

**Les écarts de l'imagination  
Pratiques et représentations de la science dans le roman au tournant  
des Lumières (1775-1810)**

Par  
Joël Castonguay-Bélanger

Thèse de doctorat en cotutelle

Département des littératures de langue française  
Faculté des arts et des sciences  
Université de Montréal

et

Université Paris IV–Sorbonne  
École doctorale Littératures françaises et comparée

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures et postdoctorales  
en vue de l'obtention du grade de Philosophiæ Doctor (Ph.D.)  
en Littératures de langue française

et à

l'École doctorale de Littératures françaises et comparée  
Université Paris IV–Sorbonne  
en vue de l'obtention du grade de Docteur  
en Littérature et civilisation françaises

Octobre 2007

© Joël Castonguay-Bélanger, 2007





**Direction des bibliothèques**

**AVIS**

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

**NOTICE**

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures et postdoctorales

et

Université Paris IV–Sorbonne  
UFR Littératures françaises et comparée

Cette thèse intitulée :  
Les écarts de l'imagination. Pratiques et représentations de la science dans le  
roman au tournant des Lumières (1775-1810)

présentée et soutenue à l'Université de Montréal par :  
Joël Castonguay-Bélanger

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Benoît Melançon  
Codirecteur de recherche, Université de Montréal

Michel Delon  
Codirecteur de recherche, Paris IV–Sorbonne

Pierre Frantz  
Membre du jury, Paris IV–Sorbonne

Ugo Dionne  
Membre du jury, Université de Montréal

Jean-François Chassay  
Examinateur externe, Université du Québec à Montréal

## RÉSUMÉ

Quel espace le roman français du tournant des Lumières ménage-t-il à la science et à la technologie ? S'il paraît difficile pour l'histoire de la littérature d'aborder les années qui marquent le passage du XVIII<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle sans tenir compte des bouleversements majeurs engendrés par la Révolution française, il est surprenant de constater qu'elle s'est jusqu'ici peu aventurée à considérer l'impact sur l'imaginaire de cette autre révolution opérée presque simultanément par la science et les savants de l'époque. En cette période caractérisée par de profondes transformations au sein des pratiques et des institutions savantes, il est pourtant légitime d'interroger l'attitude de ceux qui, aux premières loges, contribuèrent, aux côtés des chroniqueurs, rédacteurs de gazette et historiens, à donner une résonance littéraire à cette effervescence : les romanciers.

Cette thèse se situe au carrefour de l'histoire des sciences, de l'histoire des pratiques sociales et culturelles et de l'analyse des représentations. Son objectif est d'étudier le traitement particulier que subissent, sous la plume des romanciers, des questions présentes, concurrentement ou non, dans les débats scientifiques (l'inoculation, la galvanisation, la reproduction), pseudo-scientifiques (le mesmérisme, l'alchimie) ou technologiques (l'aérostatique, la pile électrique, les machines de toutes sortes) et de chercher à en comprendre, sinon la finalité fictionnelle (vulgarisation, mystification, profession de foi dans le progrès, méfiance, etc.), du moins les modalités de représentation (effet de réel/d'irréel, figuration utopique/cauchemardesque).

Mots clés : XVIII<sup>e</sup> siècle ; XIX<sup>e</sup> siècle ; roman ; histoire des sciences ; histoire culturelle.

## ABSTRACT

What is the place given to science and technology in the French novel? While it seems difficult for literary history to study the end of the eighteenth and the beginning of the nineteenth century without taking into account the major changes generated by the French revolution, it is surprising to realize that this discipline has not yet considered the impact of the concomitant revolution taking place in sciences, and of its consequences on fictional representations. The period was characterized by deep transformations within the practices of scientific institutions. It is legitimate to study the attitudes of those who were at the forefront of this revolution and who contributed, along with the chroniclers, the editors of *gazettes* and the historians, to the literary rendition of this effervescence: the novelists.

This dissertation studies the specific novelistic approaches to questions found in contemporary scientific debates (inoculation, galvanization, reproduction) or technological discussions (aerostatics, electric batteries and all sorts of new machines). Our objective is to understand not only the fictional outcome of science (vulgarization, mystification, act of faith in the progress, suspicion, etc), but also schemes of representation (thematization of the real versus the unreal, the utopian figuration versus the nightmarish).

Keywords : Eighteenth century ; Nineteenth century ; novel ; history of science ; cultural history.

# Table des matières

## INTRODUCTION

<i>La science en littérature : limites et possibilités d'une reconnaissance</i>	4
<i>Le tournant des Lumières</i>	11
<i>Les sciences en révolution</i>	15
<i>Un roman scientifique ?</i>	18

## Première partie

### CHAPITRE 1

L'INDÉSIRABLE ALLIANCE DE LA SCIENCE ET DES LETTRES	26
LA FIN D'UNE ÈPOQUE	28
<i>Du philosophe au spécialiste</i>	28
<i>Autorité scientifique et opinion publique</i>	33
<i>La mort de Buffon</i>	41
L'ÉTERNEL PROCÈS DE L'IMAGINATION	49
<i>L'expérience et ses écarts</i>	49
<i>L'imagination selon Lamarck</i>	56
LES IDÉES ET LES MOTS	60
<i>Une langue propre</i>	60
<i>Critique de la pensée spéculative</i>	67
<i>La plus-value romanesque</i>	73

<u>CHAPITRE 2</u>	
USAGES DU ROMAN	79
LE ROMAN ET LA VULGARISATION	83
<i>Formes et enjeux de la vulgarisation</i>	85
<i>La plume pédagogique des romanciers</i>	91
<i>Le roman encyclopédique de Guillaume Grivel</i>	102
LE ROMAN APOLOGÉTIQUE	113
<i>Une « saine physique » au service de la foi :</i>	
<i>Les Helviennes de l'abbé Augustin Barruel</i>	119
<i>Le roman contre-révolutionnaire de l'abbé Balthazard</i>	133
LE ROMAN COMME TRIBUNE	141
<i>Le roman laboratoire de Louis-Guillaume de La Folie</i>	142
<i>Bernardin de Saint-Pierre ou le sort de Galilée</i>	163
<i>Les leçons de physique de Rétif de la Bretonne</i>	188
<i>Le petit traité de magnétisme animal de Charles de Villers</i>	221

## Deuxième partie

<u>CHAPITRE 3</u>	
DU BOUDOIR AU LABORATOIRE	240
LES MYSTÈRES DE LA GÉNÉRATION	245
<i>Incertitudes théoriques d'Hippocrate à Buffon</i>	246
<i>Rideau levé sur les « funestes secrets »</i>	260
LES PRODUCTIONS DE L'ART	275
<i>Croiser pour perfectionner</i>	277
<i>Spallanzani ou la fin des maris</i>	294
PLAISIRS ÉLECTRIQUES	305
<u>CHAPITRE 4</u>	
VOYAGES EXTRAORDINAIRES	324
L'INVENTION D'UNE BULLE DE SAVON	328
<i>Le rêve d'Icare</i>	328
<i>Une envolée d'enthousiasme</i>	338

LE ROMAN À LA CONQUÊTE DU CIEL	346
<i>Un nouvel espace d'aventures</i>	348
<i>Sic itur ad astra</i>	362
L'AVENIR DU BALLON	376
<i>Une utilité incertaine</i>	379
<i>Un problème de direction</i>	386
<u>CHAPITRE 5</u>	
<u>PORTRAITS DE SAVANTS</u>	410
L'HOMME DE SCIENCE ET SON DOUBLE	413
<i>Le culte du grand homme</i>	415
<i>Charlatans et savants fous</i>	425
LA SCIENCE DÉSENCHANTÉE	445
<i>Vaines bibliothèques</i>	447
<i>Mélancolie du savoir</i>	455
<u>CONCLUSION</u>	466
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	473
<i>Corpus primaire</i>	474
<i>Corpus secondaire</i>	489

## Tables des illustrations

- Figure 1 Page de titre des *Découvertes de M. Marat sur le feu l'électricité et la lumière*. Paris, Clousier. 1779.  
(Bibliothèque nationale de France. Gallica : NUMM-86276)
- Figure 2 Planche IV « Caractères de chimie », tirée du *Recueil de planches sur les sciences, les arts libéraux, et les arts mécaniques, avec leur explication*, seconde livraison en deux parties, seconde partie. Paris, Briasson. David, Le Breton. Durand, 1763.  
(Bibliothèque nationale de France. Gallica : NUMM-50557)
- Figure 3 Tableau des substances simples tiré du *Traité élémentaires de chimie* de Lavoisier (Paris, Cuchet, 1793, p. 192).  
(Services des livres rares et des collections spéciales. Université de Montréal).
- Figure 4 Page de titre des *Petites aventures de Jérôme Sharp, professeur de physique amusante*, Bruxelles / Liège. J.F. Desoer, 1793.  
(Services des livres rares et des collections spéciales. Université de Montréal).
- Figure 5 *Les Petites aventures de Jérôme Sharp, professeur de physique amusante*, Bruxelles / Liège, J.F. Desoer, 1793, p. 118 (détail).  
(Services des livres rares et des collections spéciales. Université de Montréal).
- Figure 6 Page de titre de l'*Encyclopédie méthodique. Économie politique et diplomatique*, Paris, Panckoucke, 1788, t. III.  
(Doshisha University Academic Repository)
- Figure 7 Article « Île inconnue », *Encyclopédie méthodique. Économie politique et diplomatique*, Paris, Panckoucke, 1788, t. III, p. 85.  
(Doshisha University Academic Repository)

- Figure 8 Allégorie placée en tête des « Preuves de la théorie de la terre » de Buffon, dans l'*Histoire naturelle, générale et particulière, avec la description du cabinet du roy*, 2<sup>e</sup> éd., Paris, Imprimerie royale, 1750-1767, t. I, p. 127-128.  
(Services des livres rares et des collections spéciales. Université de Montréal).
- Figure 9 Frontispice du *Philosophe sans prétention ou l'Homme rare. Ouvrage physique, chymique, politique et moral, dédié aux savants*, Paris, Clousier, 1775.
- Figure 10 Page de titre de la traduction allemande du *Philosophe sans prétention : Der Philosoph ohne Anspruch oder der seltene Mann : ein Physikalisches, Chymisches, Politisches und Moralisches Werk*. Frankfurt am Main, Andreä, 1781.  
(Universitätsbibliothek München)
- Figure 11 « Démonstration géométrique » de l'allongement de la terre aux pôles tirée des *Études de la nature*, Paris, Monsieur, 1789, tome 3, p. 444 (détail).  
(Services des livres rares et des collections spéciales. Université de Montréal).
- Figure 12 « Hémisphère atlantique. Avec son canal, ses glaces, ses courants et ses marées dans les mois de janvier et février ». (*Études de la nature*, Paris, Monsieur, 1789, tome I).  
(Services des livres rares et des collections spéciales. Université de Montréal).
- Figure 13 Le naufrage de Virginie dessiné par P.P. Proudhon et gravé par B. Roger (Bernardin de Saint-Pierre, *Paul et Virginie* Paris, Didot l'aîné, 1806, planche 161).  
(Bibliothèque nationale de France. Réserve des livres rares. cote : Rés.Atlas-Y2-5).
- Figure 14 Rétif de la Bretonne, *Le Nouvel Abeilard ou Lettres de deux amants qui ne se sont jamais vus*, Paris, veuve Duchesne, 1778, t. II, p. 158-159.  
(Genève. Slatkine reprints. 1987).
- Figure 15 « Les Hommes-chevaux », *La Découverte australe par un homme volant ou Le Dédale français ; nouvelle très philosophique*, Imprimé à Leïpsick et se trouve à Paris, [s.é.], 1781, t. II, p. 350.  
(Genève. Slatkine reprints. 1988).

- Figure 16 « Les Hommes-ânes », *La Découverte australe par un homme volant ou Le Dédale français ; nouvelle très philosophique*, Imprimé à Leïpsick et se trouve à Paris, [s.é.], 1781, t. II, p. 356.  
(Genève. Slatkine reprints. 1988).
- Figure 17 « Les Hommes-grenouilles », *La Découverte australe par un homme volant ou Le Dédale français ; nouvelle très philosophique*, Imprimé à Leïpsick et se trouve à Paris, [s.é.], 1781, t. II, p. 364.  
(Genève. Slatkine reprints. 1988).
- Figure 18 « Les Hommes-éléphants », *La Découverte australe par un homme volant ou Le Dédale français ; nouvelle très philosophique*, Imprimé à Leïpsick et se trouve à Paris, [s.é.], 1781, t. II, p. 380.  
(Genève. Slatkine reprints. 1988).
- Figure 19 Jean-Baptiste Robinet, *Considérations philosophiques de la gradation naturelle des formes de l'être ou Les essais de la nature qui apprend à faire l'homme*, Amsterdam, Harrevelt, 1768, planche V, p. 83.  
(Services des livres rares et des collections spéciales. Université de Montréal).
- Figure 20 Jean-Baptiste Robinet, *Considérations philosophiques de la gradation naturelle des formes de l'être ou Les essais de la nature qui apprend à faire l'homme*, Amsterdam, Harrevelt, 1768, planche VI, p. 110.  
(Services des livres rares et des collections spéciales. Université de Montréal).
- Figure 21 « Le baquet de M. Mesmer, représentation fidèle des opérations du magnétisme animal ». (Bibliothèque nationale de France. Estampes et photographie. cote : De Vink 900 (6). Tome 6 folio 9).
- Figure 22 Illustrations de Radiguet pour *Pauliska ou La Femme frivole*, Paris. Ollendorff, 1900.  
(Bibliothèque nationale de France. cote : 8-Y2-52537)
- Figure 23 Jean Antoine Nollet, *Leçons de physique expérimentale*, Paris, Guérin, 1774-1175, t. VI, leçon XX, planche 3 (détail).  
(Conservatoire numérique des Arts & Métiers)

- Figure 24 Jean Antoine Nollet, *Leçons de physique expérimentale*, Paris, Guérin, 1774-1175, t. VI. leçon XX, planche 1 (détail).  
(Conservatoire numérique des Arts & Métiers)
- Figure 25 Giovanni Aldini, *Essai théorique et expérimental sur le galvanisme, avec une série d'expériences faites en présence des commissaires de l'Institut national de France et en divers amphithéâtres anatomiques de Londres*, Paris, Fournier fils, an XII [1804], t. I, planche IV.  
(Bibliothèque nationale de France. Gallica : NUMM-94798)
- Figure 26 Francesco Lana. *Prodromo, ouero, Saggio di alcune inuentioni nuoue premesso all'Arte maestra, opera che prepara il p. Francesco Lana Bresciano della Compagnia di Giesv [...]*, Brescia. Per li Rizzardi, 1670, planche 2.  
(NYPL Digital Library. cote image : 1157671)
- Figure 27 Frontispice de *La Découverte australe par un homme volant, ou Le Dédale français*. imprimé à Leïpsick et se trouve à Paris, [s.é.], 1781, t. I.  
(Genève. Slatkine reprints. 1988).
- Figures 28 et 29 *La frayeur de Gonesse, contredanse française*, Paris, chez Landrin, maître de danse et marchand de musique au petit marché St. Germain au Dauphin, 1783.  
(Library of Congress. PPOC : LOT 13416. no 33).
- Figure 30 « L'homme aérostatique », se trouve à Paris, chez Crepy rue St-Jacques.  
(William L. Marsh. *Aeronautical Prints and Drawings*, Londres. Halton & Truscott Smith, 1924).
- Figure 31 « L'homme aérostatique ou mon pauvre oncle ».  
(Bibliothèque nationale de France. Estampes et photographie. cote : De Vink 911 (6). Tome 6 folio 14).
- Figure 32 Page de titre de *Moyen de diriger l'aérostat. Avec un précis historique des démarches que l'Auteur a faites, particulièrement auprès de l'Académie des sciences, et du succès qu'elles ont eu. Par M. Salle, docteur en médecine. À Pékin et se trouve à Paris, Couturier, 1784.*  
(Bibliothèque nationale de France. Gallica : NUMM-110884).
- Figure 33 Planche II, *Aérostat dirigeable à volonté, par M. le Bon Scott*, Paris, Maradan, 1789.  
(Bibliothèque nationale de France. Gallica : NUMMI10890)

- Figure 34      Portrait de Georges Cuvier par Mathieu-Ignace van Brée, 1798.  
(Muséum national d'histoire naturelle, bibliothèque centrale)
- Figure 35      Frontispice par Chaillou de *Pauliska ou La Perversité moderne. Mémoires récents d'une Polonoise*, Paris, Lemierre, an VI [1798], t. I.  
(Bibliothèque nationale de France, cote : Y2-57897)
- Figure 36      Le laboratoire de la Durand dans l'*Histoire de Juliette*.  
(Sade, *Histoire de Juliette*, dans *Œuvres*, éd. de Michel Delon, Paris, Gallimard, « Pléiade », 1998, t. III, p. 657).
- Figure 37      Joseph Wright of Derby, *The Alchymist, In Search of the Philosopher's Stone, Discovers Phosphorus, and prays for the successful Conclusion of his operation, as was the custom of the Ancient Chymical Astrologers* (1771, retravaillé puis daté de 1795).  
(Derby Museum & Art Gallery)

## REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier mes deux directeurs de recherche, M. Benoît Melançon et M. Michel Delon, pour leur soutien précieux et constant. Leurs lectures attentives, leurs conseils et leurs encouragements de chaque instant m'ont permis de mener à bien ce travail. Ma réflexion leur doit beaucoup.

Je remercie M. Wiktor Stoczkowski, de l'EHESS, d'avoir accepté de m'accueillir entre octobre 2003 et mars 2004 pour un stage au sein du Groupe de recherches sur les savoirs. Le plus grand apport de ce stage fut sans aucun doute la rencontre de M. Laurent Loty dont la supervision cordiale s'est prolongée bien au-delà des termes de l'entente initiale. Ses remarques fines m'ont permis d'éviter bien des écueils.

La réalisation de cette thèse a été rendue possible grâce à l'appui financier du Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture, du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada et du programme de soutien aux cotutelles de thèse du Ministère des Relations internationales du Québec. Je remercie également le Département des littératures de langue française ainsi que la Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal pour l'octroi de contrats d'assistance de recherche, d'une charge de cours et d'une bourse de rédaction.

Un grand merci aux collègues et amis qui, au Québec comme en France, m'ont accompagné pendant les diverses étapes de la recherche et de la rédaction : Julie Allard, Julien Bilodeau, Geneviève Boucher, Renée-Claude Breitenstein, Geneviève Déraspe, Sébastien Drouin, Frédéric Dufays, Anne-Rozenn Morel, Olivier Parenteau, Roxanne Roy, Mélanie Tardif, Jean-Christophe Tremblay, Laurent Turcot et Nathalie Vuillemin. Un merci tout spécial à Geneviève Lafrance, qui peut se vanter d'avoir été présente du début jusqu'à la toute, toute fin, et de m'avoir plus d'une fois montré la voie.

Les photographies des ouvrages du Service des livres rares et des collection spéciales de l'Université de Montréal sont dues aux bons soins de Sandrine De Pas, qui mérite d'être spécialement remerciée pour son infinie patience des derniers mois.

Science et sensibilité ne sont pas incompatibles : je remercie mes parents de m'en donner encore aujourd'hui la preuve.

## INTRODUCTION

En janvier 1793, au sortir d'une année marquée par la déclaration de guerre à l'Autriche, la chute des Tuileries et l'abolition de la royauté par la Convention, Louis XVI est conduit sur la place de la Révolution pour y être guillotiné. Au même moment, dans le discours préliminaire du tome XLII de son *Journal de physique*, Jean-Claude de La Métherie ne peut cacher son enthousiasme devant la somme et l'importance des avancées que vient de connaître la science en ses différents domaines: « Quoique l'Europe entière ait été agitée de mouvements politiques de la plus haute importance, auxquels les savants ont pris et dû prendre part comme citoyens, néanmoins cette année n'est pas une des moins riches pour les sciences : l'esprit humain marche d'un pas hardi et rapide dans la carrière qu'il s'est ouverte<sup>1</sup>. » À en croire La Métherie, qui ne sait pas encore qu'il sera bientôt contraint à l'exil et qu'il verra la publication de son journal interrompue, jusqu'en 1798, le progrès

---

<sup>1</sup> Jean-Claude de La Métherie, « Discours préliminaire », *Journal de Physique ou Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, t. XLII, janvier 1793, p. 3.

scientifique, en dépit des événements politiques qui déchirent l'Europe et mettent la France à feu et à sang, suit inexorablement son cours.

S'il paraît difficile pour l'histoire de la littérature d'aborder le tournant du XVIII<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle sans tenir compte des bouleversements majeurs engendrés par la Révolution française, il est surprenant de constater qu'elle s'est jusqu'ici peu aventurée à considérer l'impact sur l'imaginaire de cette autre révolution opérée presque simultanément par la science et les savants de l'époque. En cette période caractérisée par de profondes transformations institutionnelles et sociales des pratiques savantes, il est pourtant légitime d'interroger l'attitude de ceux qui, aux premières loges, contribuèrent, aux côtés des chroniqueurs, des rédacteurs de gazette et des historiens, à donner une résonance littéraire à cette effervescence : les romanciers.

Ils sont en effet quelques-uns, déjà à cette époque, à reconnaître qu'un discours inspiré par la plus récente avancée technologique ou par la dernière théorie à la mode est non seulement admissible dans le cadre d'une fiction, mais qu'il peut également en alimenter l'intrigue, et même la forme. Longtemps avant que Jules Verne ne fasse voyager ses personnages en ballon tout autour de la terre, Louis-Sébastien Mercier imagine des vols aérostatiques permettant de relier Pékin à Paris en sept jours et demi. Certains auteurs, plus ambitieux, se mettent même à rêver à des ascensions jusqu'à la lune. Avant de donner la vie à la créature du docteur Frankenstein, l'électricité inspire à Révéroni Saint-Cyr d'audacieuses théories assimilant le plaisir sexuel et les facultés reproductives de l'homme à cette force invisible. Des romans envisagent les conséquences radicales de la pratique de l'insémination artificielle,

d'autres se permettent de rêver à des croisements biologiques inédits. La chimie, l'histoire naturelle et le magnétisme se mélangent pour former des savoirs originaux que défendent des personnages tantôt fous, tantôt graves, tantôt énigmatiques, quand ils ne sont pas défendus par le romancier lui-même.

Cette thèse n'est pas une nouvelle histoire du rôle de la littérature dans la diffusion des connaissances pas plus qu'elle n'entend dresser l'inventaire des découvertes scientifiques survenues à la fin des Lumières. Son objet réside dans la rencontre entre un genre littéraire, le roman, et un ensemble de représentations imaginaires déterminées (ou non) par les savoirs et les pratiques scientifiques de l'époque. Y sont abordés des hypothèses et des thèmes scientifiques, mais également l'usage que les auteurs du temps, héritiers d'une tradition où la transmission des savoirs ne pouvait se concevoir en dehors de considérations esthétiques, ont fait de ce genre pour se mêler à la vie savante, soit en participant à ses débats, soit en tentant de suivre une autre voie que celle des institutions officielles. Instrument de vulgarisation, espace de légitimation, laboratoire de l'imaginaire, le roman du tournant des Lumières entretient avec la science des rapports divers et complexes qui nous empêchent de le considérer uniquement comme une forme précoce et inachevée de science-fiction. Il s'agit ici d'éclairer à la fois la pratique des écrivains, mais également celle des savants, au moment où leur alliance, encouragée et valorisée par la République des Lettres des Lumières, est appelée à disparaître au profit d'une autonomisation de plus en plus grande de leur espace spécifique.

« C'est sur les choses qu'on ne peut ni voir ni palper qu'il est surtout important de se tenir en garde contre les écarts de l'imagination, qui tend toujours à s'élancer au

delà du vrai, et qui a bien de la peine à se renfermer dans le cercle étroit que les faits lui circonscrivent », écrit Lavoisier dans son *Traité élémentaire de chimie* en 1789<sup>2</sup>. Nous verrons que, s'il est arrivé fréquemment à la science du XVIII<sup>e</sup> siècle de s'égarer lyriquement dans l'invention et le fantasme pour expliquer les forces invisibles de la nature, nous révélant par là des idées et des croyances souvent fondamentales pour comprendre les mentalités des Lumières, les incursions de la fiction du côté des connaissances scientifiques constituent elles aussi des révélateurs du contexte social, culturel et intellectuel dans lequel celles-ci se développèrent, furent admises ou furent rejetées.

#### LA SCIENCE EN LITTÉRATURE : LIMITES ET POSSIBILITÉS D'UNE RECONNAISSANCE

On assiste depuis quelques années à une multiplication significative des recherches qui se proposent d'aborder les rapports entre la science et la fiction littéraire. On peut affirmer qu'il y a là une sorte de vague de fond, régulière et modérée, dont la constance est révélée par le nombre de colloques organisés autour de ces questions et de publications récentes qui s'en réclament<sup>3</sup>. Des revues comme *Alliage* (Université

<sup>2</sup> Antoine-Laurent de Lavoisier, *Traité élémentaire de chimie*, dans *Œuvres*, Paris, Imprimerie impériale, 1864, t. 1, p. 20.

<sup>3</sup> Il serait difficile de dresser la liste de l'ensemble des travaux qui prétendent aborder la question. Quelques titres publiés ces dernières années, toutes périodes et méthodes confondues, donneront néanmoins une idée de l'abondance des recherches qui se réclament explicitement de ce double intérêt : Michel Pierssens, *Savoirs à l'œuvre. Essais d'épistémocritique*, Lille, Presses universitaires de Lille, 1990 ; Alain Vaillant, *Écrire/Savoir : littérature et connaissance à l'époque moderne*, Saint-Étienne, Éditions Printer, 1996 ; Daniel Minary (éd.), *Savoirs et littérature I et II*, Paris, les Belles Lettres, 1997 et 2001 ; Paul Braffort, *Science et littérature : les deux cultures*, Paris, Diderot, 1998 ; Véronique Dufief-Sanchez (éd.), *Les Écrivains face au savoir*, Dijon, Éditions universitaires de Dijon, 2002 ; Daniela Galligani, *Mythe Machine Magie. Fictions littéraires et hypothèses scientifiques au siècle des Lumières*, Paris, Presses universitaires de France, 2002 ; Lise Andriès (éd.), *Le Partage des savoirs (XVIII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles)*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, 2003 ; Jean-François Chassay, *Imaginer la science. Le savant et le laboratoire dans la fiction contemporaine*, Montréal, Liber, 2003 ;

de Nice), *SubStance* (Université du Wisconsin), *Interfaces* (Université de Bourgogne) et *Configurations. A Journal of Literature, Science and Technology* (The Johns Hopkins University Press) publient des travaux qui proposent des analyses épistémologiques, voire « épistémocritiques », de ces rapports. Nombreux sont les chercheurs qui s'efforcent de réconcilier deux champs disciplinaires – ou ce qu'il est convenu d'appeler « deux cultures » depuis C. P. Snow<sup>4</sup> – dont on ne cesse de réaffirmer l'interdépendance sans toutefois jamais parvenir à éliminer complètement les soupçons réciproques.

Ce grand intérêt s'accompagne cependant d'une variété de concepts et de méthodes qui est loin d'être toujours profitable à l'histoire des sciences ou à celle de la littérature. Cette imprécision tient de la difficulté à définir de façon rigoureuse des notions aussi générales que celles de « science » et de « littérature », et se traduit par l'absence d'approche spécifique pour aborder l'étude de leur rapport et de leur appropriation mutuelle. Aussi l'ambition théorique d'attaquer de front la question des relations entre ces deux champs, en les considérant à tort comme transhistoriques, mène souvent à des conclusions qui perdent malheureusement de leur pertinence sitôt qu'on cherche à les éprouver en dehors d'une période donnée.

Construction fonctionnelle, variable et souvent ambiguë parmi les critiques littéraires qui en font usage, la « science », ou ce que l'on cherche à désigner par ce terme, gagne en effet en inconsistance à mesure que l'époque étudiée est lointaine. On peut ainsi éprouver un malaise devant l'emploi indifférencié des expressions

---

*Construction du savoir. Doute et imagination de la Renaissance aux Lumières*, Colloque du Centre de recherche aixois sur l'imagination à la Renaissance et à l'Âge classique (mai 2006), Université de Provence [à paraître].

<sup>4</sup> Charles Percy Snow, *The Two Cultures and the Scientific Revolution*, Cambridge, Cambridge University Press, 1959.

« philosophe », « savant » et « scientifique » pour désigner l'homme de science des Lumières, alors qu'il apparaît évident que l'acception moderne du troisième terme renvoie à un statut professionnel qui ne se constituera véritablement qu'au siècle suivant. Il convient de rappeler que la vision unifiée des savoirs qu'on attribue au XVIII<sup>e</sup> siècle, son intérêt pour les systèmes et les grandes cosmogonies, tendent en effet à disparaître au moment où, pendant la période qui nous intéresse, la science se dote de nouvelles institutions et où se constitue le milieu intellectuel qui pavera la voie au positivisme. Pour Gaston Bachelard, il apparaît d'ailleurs impossible de parler d'une quelconque pensée scientifique au XVIII<sup>e</sup> siècle pour la simple raison que la conception classique « d'une Nature homogène, harmonique, tutélaire efface toutes les singularités, toutes les contradictions, toutes les hostilités de l'expérience » et « qu'une telle généralité – et des généralités connexes – sont, en fait, des obstacles à la pensée scientifique<sup>5</sup> ». Donnant comme exemple l'œuvre de Bernardin de Saint-Pierre, qui ne lui apparaît qu'une « longue parodie de la pensée scientifique<sup>6</sup> », Bachelard témoigne surtout de la difficulté à conceptualiser la science sans pour autant gommer ses tâtonnements et ses errances.

L'histoire bachelardienne de la pensée scientifique néglige le plus souvent toutes ces connaissances imparfaites et incertaines, mal fondées ou malhabilement défendues, qui n'ont jamais atteint la respectabilité d'une légitimation objective, et elle ne retient que celles qui parviennent à trouver une place sur le tableau reconstitué de son évolution. Suivant cette logique, des périodes entières se voient refuser la possibilité de qualifier de « scientifiques » des savoirs pourtant admis, en totalité ou

---

<sup>5</sup> Gaston Bachelard, *La Formation de l'esprit scientifique*, Paris, Vrin, 1977 [1938], p. 83.

<sup>6</sup> *Ibid.*

en partie, par les contemporains – de la médecine galiéniste à l'alchimie, en passant par la théorie du magnétisme animal ou de la génération spontanée –, mais qui finiront par être rejetés et par disparaître. Avant l'avènement d'une science spécialisée et disciplinarisée, au début du XIX<sup>e</sup> siècle, il semble donc difficile d'entendre le terme sans renoncer à cet automatisme qui voudrait qu'on ne considère que la science sanctionnée, au détriment d'une autre, dite « périmée », parce qu'invalidée par l'Histoire. Pourtant, du point de vue de plusieurs historiens des sciences, il apparaît clairement que la science telle que les gens la pensent, et telle qu'ils l'utilisent, est aussi historiquement importante que la science telle que les scientifiques la conçoivent<sup>7</sup>. Si ceux-ci sont aujourd'hui bien peu nombreux à invoquer encore les théories de la préexistence des germes ou du phlogistique, il ne faut pas oublier qu'elles servirent longtemps de paradigmes fondamentaux et qu'il aurait été presque impensable pour un savant du milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle de prétendre au titre de naturaliste ou de chimiste sans les connaître et les maîtriser.

Daniel Mornet d'abord, puis Robert Darnton, ont d'ailleurs bien rappelé que le rationalisme triomphant du siècle des Lumières ne signifia pas pour autant la disparition immédiate et absolue du merveilleux, celui-ci profitant même parfois de la caution académique, pour se répandre dans l'opinion publique<sup>8</sup>. Le *Journal des savants* et le *Journal encyclopédique*, deux périodiques dont les titres annonçaient un contenu autrement plus raisonnable, regorgent pourtant d'anecdotes et de faits

<sup>7</sup> « Science as people think of it and as they use it is every bit as historically important as science as scientists conceive of it » (Steven Shapin et Arnold Thackray, « Prosopography as a Research Tool in History of Science : the British Scientific Community 1700-1900 », *History of Science*, n° 12, 1974, p. 21).

<sup>8</sup> Voir Daniel Mornet, *Les Sciences de la nature en France au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, 1911 ; Robert Darnton, *La Fin des Lumières. Le mesmérisme et la Révolution*, Paris, Perrin, 1984 [1968].

curieux qui participèrent à entretenir la confusion entre la nature telle qu'elle s'appréhende et s'étudie, et une nature fantasmée, sujette à tous les possibles<sup>9</sup>. Dans son *Tableau de Paris*, Louis-Sébastien Mercier résume la façon dont la crédulité de ses contemporains rend souvent incertaine la frontière entre science et pseudo-science : « L'amour du merveilleux séduit donc toujours ; parce que, sentant confusément combien nous ignorons les forces de la nature, tout ce qui nous conduit à quelques découvertes en ce genre est reçu avec transport. Un *peut-être* qui se passe en nous, nous fait espérer quelque chose de nouveau<sup>10</sup>. »

L'absence de formation scientifique de la plupart des romanciers retenus ici ne les a pas empêchés de développer leurs propres idées sur le progrès et la « science en marche », et de trouver en celle-ci matière à nourrir leur imaginaire. Si leurs connaissances des milieux et des sujets dont ils traitent sont parfois approximatives ou incomplètes, accusant même souvent un décalage par rapport à l'état réel des connaissances scientifiques, leur discours ne doit pas pour autant faire l'objet d'un désaveu systématique. Nous nous demanderons au contraire de quelle manière la

---

<sup>9</sup> Les exemples relevés par Daniel Mornet sont aussi nombreux qu'étonnants : « Voici donc, couverts par l'autorité du *Journal des Savants*, et pour la surprise flattée de tant de gens qui les lurent, l'histoire d'un chien parlant qui date de 1731, le cas du basilic dont le regard tue plus promptement qu'un coup de pistolet, comme le prouvent des exemples et des expériences de 1724. [...] Voici, agréés par le *Journal encyclopédique* en 1773, des cornes qui poussèrent sur la cuisse ou la tête d'une femme, l'homme porc-épic et celui qui a ses règles. Voici, mais cette fois le siècle s'achève et le *Mercur* lui-même résiste et proteste, un homme (né à Blois en 1726) qui a dans les yeux deux cadrans peints distinctement : un autre qui inscrit dans ses prunelles : " sit nomen Domini benedictum " ; une femme qui accouche d'une fille laquelle accouche dans les huit jours d'une autre fille : et ce noyé enfin qu'on retira vivant de l'eau au bout de sept semaines » (Daniel Mornet, *op. cit.*, p. 15). Robert Darnton rapporte quelques cas qui témoignent d'une croyance fort répandue pour les pouvoirs quasi illimités de l'invention humaine : « Le 8 décembre 1783, le *Journal de Paris* publie la lettre d'un horloger, "D...", annonçant la découverte d'un nouveau principe, fondé sur les ricochets, qui permettrait à l'homme de marcher sur l'eau. D... promet de traverser la Seine le jour de l'an, équipé d'une paire de chaussures spéciales qu'il a inventées, si une souscription de 200 louis l'attend à son arrivée près du Pont-Neuf. [...] L'élan d'enthousiasme que suscite le projet, la notoriété des souscripteurs et l'abondance de précautions prises par le *Journal* sont symptomatiques. L'homme vient de conquérir l'air ; pourquoi ne pourrait-il marcher sur l'eau ? » (Robert Darnton, *op. cit.*, p. 33-34)

<sup>10</sup> Louis-Sébastien Mercier, *Tableau de Paris*, Amsterdam, [s.é.], 1782-1788, t. II, p. 300.

fiction, à partir d'un savoir partiel ou maîtrisé, et sans nécessairement chercher à rivaliser avec la science, parvient à représenter ce que celle-ci ne sait ou ne peut pas dire. Il s'agira moins de nous livrer à une lecture de reconnaissance des théories ou des hypothèses à l'œuvre dans un texte ou d'en mesurer la validité à l'aune de la « science sanctionnée » que d'en étudier les enjeux à l'intérieur d'un genre encore à la recherche de légitimité.

Bien que fondamentales pour comprendre le climat intellectuel de la période qui nous intéresse, les « sciences morales et politiques » (ou « sciences de l'homme »), telles que définies par les Idéologues en 1795 au sein de l'Institut, ont dû être écartées de notre enquête en ce que leur représentation fictionnelle, rare ou implicite, offrait des avenues qui auraient amplifié inconsidérément le terrain couvert par cette thèse. Les œuvres de Cabanis, Destutt de Tracy, Garat, Volney, si elles participent bel et bien de la démarche résolument positive et analytique de la science contemporaine, n'ont cependant trouvé que peu d'échos formels dans celles des romanciers.

La science d'alors, telle qu'elle est perçue et comprise par le grand public, et telle que choisit de la montrer le roman, est avant tout expérimentale, les savants représentés plus attentifs aux vérités physiques qu'aux vérités morales. En cette seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle, les lettrés ne se reconnaissent plus dans les sciences abstraites des géomètres, mécanistes ou autre faiseurs de systèmes en langage mathématique. C'est bien la science expérimentale, avec ses instruments, ses dispositifs et ses effets sensibles, qui enflamme l'imagination et dont les dernières trouvailles emplissent les pages de la presse périodique. L'enthousiasme populaire qu'elle suscite, sous l'impulsion de démonstrations publiques comme celles de l'abbé

Nollet, se mesure au-delà des cercles restreints des académies. Il apparaît toujours possible à l'amateur cultivé de s'adonner en dilettante au plaisir des expériences physiques ou philosophiques tout en ayant le sentiment de manipuler un savoir d'initiés. Au moment où, dans la communauté des savants, la tendance est au renfermement disciplinaire, au moment où ne cesse de s'accroître le clivage entre la langue de plus en plus technique du scientifique et celle, approximative, de l'amateur, subsiste pourtant encore dans l'imaginaire la vision d'une science capable de diffuser ses vérités par le langage universel de l'expérience.

Contrairement à la réflexion algébrique et mathématique, le discours de la science expérimentale donne à voir du concret qui se manifeste, sinon dans les phénomènes eux-mêmes, du moins dans la méthode utilisée pour les étudier. Diderot, dans ses *Pensées sur l'interprétation de la nature*, parlait déjà en 1754 d'un pouvoir d'attraction appelé à supplanter, croyait-il, le règne des mathématiques : « Nous touchons au moment d'une grande révolution dans les sciences. Au penchant que les esprits me paraissent avoir à la morale, aux belles-lettres, à l'histoire de la Nature et à la physique expérimentale, j'oserais presque assurer qu'avant qu'il soit cent ans, on ne comptera pas trois grands géomètres en Europe<sup>11</sup>. » Si les Laplace, Lalande et Carnot (pour s'en tenir au nombre suggéré) allaient lui donner tort, Diderot témoigne néanmoins de l'existence d'un engouement pour une science expérimentale accessible au même titre que la morale et les belles-lettres. Cet engouement hérité de la curiosité philosophique des Lumières, quoique de plus en plus décalé par rapport à

---

<sup>11</sup> Denis Diderot, *Pensées sur l'interprétation de la nature*, dans *Œuvres complètes*, édition de Jean Varloot et al., Paris, Hermann, 1981, t. IX, p. 30.

la pratique scientifique effective, allait pourtant perdurer jusqu'au tournant du XVIII<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle et finir par rejoindre le discours romanesque.

## LE TOURNANT DES LUMIÈRES

Sans vouloir raviver une fois de plus le débat récurrent concernant la périodisation en histoire de la littérature, il faut admettre que la durée comprise entre le déclin de l'Ancien Régime et les premières années de la Restauration a longtemps souffert d'un problème de classement et de définition. Souvent rejetées par les historiens des Lumières et non reconnues par les spécialistes du XIX<sup>e</sup> siècle, ces années ont été le prétexte à de profondes réflexions sur le sort généralement réservé à ces époques dites « creuses » ou « transitoires », et dont le principal défaut se résume finalement à ne pas avoir de nom. En 1982, dans le numéro spécial de la revue *Dix-huitième siècle* intitulé *Au tournant des Lumières*, Roland Mortier résumait ainsi la gêne de la critique placée devant un objet sans étiquette :

Coincée entre le siècle des Lumières et l'éveil du romantisme, la période qui s'étend (en gros) de 1780 à 1820 a pâti du sort qui est fait à toutes les époques de transition. Tantôt tenue pour un prolongement indu ou sénile de l'âge philosophique, tantôt au contraire revendiquée comme une préparation plus ou moins consciente du mouvement romantique, elle n'a que très rarement été abordée dans sa spécificité<sup>12</sup>.

Le « tournant des Lumières » est une formule heureuse en ce qu'elle invite à considérer cet horizon d'une quarantaine d'années comme un moment à la fois marqué par un ensemble de transformations esthétiques, intellectuelles et sociales profondes, et traversé par un élan suffisamment singulier pour être traité de manière autonome. Sa principale vertu est d'éviter deux pièges liés au découpage traditionnel

---

<sup>12</sup> Roland Mortier, « La transition du 18<sup>e</sup> au 19<sup>e</sup> siècle », *Dix-huitième siècle*, 14, 1982, p. 7.

de l'histoire de la littérature. La première : la vision finaliste faisant de la Révolution française l'aboutissement naturel de la pensée rationaliste du XVIII<sup>e</sup> siècle (et traitant conséquemment ce qui vient après comme des scories). La seconde : l'illusion rétrospective qui sous-tend la notion de préromantisme. Celle-ci implique une idée d'annexion réductrice et tout à fait insuffisante pour désigner une littérature qui, en effet, ne se limite pas à n'être que le prélude d'un courant esthétique en devenir<sup>13</sup>. Pour les collaborateurs de ce numéro de *Dix-huitième siècle*, comme pour les chercheurs qui allaient s'engager à leur suite et se réclamer soit de la formule, soit d'une définition apparentée, il s'agissait moins d'instrumentaliser la période que de manifester en faveur d'un déplacement du regard critique et de l'inviter à se porter au-delà des limites traditionnelles.

De fait, il est bon de rappeler que tous les chercheurs ne s'entendent pas sur les contours précis qu'il convient de donner à l'objet engendré par ce changement de perspective. Si l'on considère quelques articles ou manuels qui acceptent d'emblée de reconnaître une spécificité à la période sur laquelle s'articule le passage du XVIII<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle, on constate cependant qu'il n'existe pas d'unanimité ou d'interprétation définitive quant à sa durée exacte. Ses limites chronologiques trouvent en effet des justifications variables selon les auteurs. Pour Béatrice Didier, ces limites sont toutes littéraires : 1778 (année de la mort de Rousseau et de Voltaire) et 1820 (publication des *Méditations*)<sup>14</sup>. Pour Bernard Pingaud et Robert Mantéro, ce sont plutôt les événements politiques des années 1774 (pour l'accession au trône de Louis XVI) et

---

<sup>13</sup> Sur la méfiance à l'égard de la notion de préromantisme, voir notamment les études réunies dans Paul Vialancix (éd.), *Le Préromantisme : hypothèque ou hypothèses ? Actes du colloque de Clermont-Ferrand, juin 1972*, Paris, Klincksieck, 1975.

<sup>14</sup> Béatrice Didier, *XVIII<sup>e</sup> siècle III, 1778-1820*, Paris, Arthaud, 1976.

1815 (pour les Cent Jours) qui marquent le début et la fin d'une époque qu'ils définissent comme celle des « infortunes de la raison<sup>15</sup> ».

Michel Delon, quant à lui, a préféré donner à son travail sur l'idée d'énergie entre 1770 et 1820 un cadre, sinon plus souple, du moins dégagé de limites événementielles trop arrêtées<sup>16</sup>. Dès son introduction, il précise le sens qu'il entend donner à ce demi-siècle. Sa définition du tournant des Lumières s'ajoute à d'autres concepts précédemment développés pour aborder cette époque charnière de la littérature : « *Sturm-und-Drang* français », « crise des Lumières » ou « Seconde Lumières » sont autant de catégories qui, si elles ont le double mérite de ne situer la période que par rapport à ce qui la précède et de lui reconnaître une identité propre, ne peuvent toutefois pas être perçues comme égales ou interchangeable, puisque le nom qu'on leur donne oriente déjà leur interprétation. Dégager les principes moteurs qui donnent sa singularité à ce tournant des Lumières, sans chercher à lui appliquer le schéma préfabriqué faisant de chaque fin de siècle un moment d'inévitable déclin, de crise et de désordre identitaire, lui apparaît beaucoup plus fécond<sup>17</sup>.

Le cadre que retient Michel Delon pour définir le tournant des Lumières apparaît avant toute chose déterminé par le sujet de sa recherche. Il postule en effet que la

<sup>15</sup> Bernard Pingaud et Robert Mantéro. *Les Infortunes de la raison, 1774-1815*. Paris, Hatier, 1992.

<sup>16</sup> « Il n'est pas question de le prendre *a priori* comme un objet constitué. Il s'agit plutôt d'un champ de recherche. 1770 ne représente pas une coupure, mais c'est le moment approximatif où les grands thèmes des Lumières, lancés depuis une vingtaine d'années, ont largement pénétré l'opinion et où la mise en cause des institutions se systématisait. 1820 correspondrait alors, après plusieurs années de Restauration, à la fin de l'expérience révolutionnaire et impériale, à la diffusion aussi dans l'opinion d'un certain Romantisme » (Michel Delon, *L'Idée d'énergie au tournant des Lumières*, Paris, PUF, 1988, p. 23). Il faut cependant rappeler que cette étude relève méthodologiquement de l'histoire des idées, à la différence des deux autres ouvrages cités, dont la fonction pédagogique les oblige, en quelque sorte, à s'appuyer sur des dates pivots.

<sup>17</sup> Sur cette question, voir également Michel Delon « Crise ou tournant des Lumières? », dans Werner Schneiders (éd.), *Aufklärung als Mission : Akzeptanzprobleme und Kommunikationsdefizite / La mission des Lumières : accueil réciproque et difficultés de communication. Actes du Colloque de Luxembourg, 5 au 8 mars 1989*, Marburg, Hizeroth, 1993, p. 83.

notion d'énergie, qui connaît alors une énorme diffusion philosophique et littéraire, serait indissociablement liée aux différentes mutations intellectuelles, esthétiques et politiques qui se sont opérées au cours des dernières décennies du XVIII<sup>e</sup> siècle. L'énergie, en tant que concept à l'œuvre à l'intérieur du texte littéraire, permettrait de rendre compte de l'existence de tensions entre ces forces contraires souvent jugées caractéristique de l'époque : matérialisme et spiritualisme, nostalgie et optimisme, néoclassicisme et préromantisme, etc.

L'étude des pratiques et des représentations de la science dans le roman du tournant des Lumières représente une autre manière d'envisager les manifestations littéraires de ces tensions et de ces contradictions. Du point de vue de l'histoire des sciences, de profondes mutations font de cette période un objet cohérent, un tournant majeur dont il convient de chercher le retentissement – ou son absence – en littérature. Nous avons choisi de commencer notre enquête avec la publication du roman *Le Philosophe sans prétention* de Louis-Guillaume de La Folie (1775) et de la clore avec l'année de la deuxième version du *Manuscrit trouvé à Saragosse* de Jean Potocki (1810). À l'instar du cadre chronologique défini par la plupart des chercheurs qui ont travaillé à définir avant nous le tournant des Lumières, cette période doit ainsi être entendue moins comme une catégorie historique définie *a priori* et capable de nous fournir une grille de lecture éprouvée, que comme champ de recherche dont les contours ont été imposés par la nature de notre sujet.

## LES SCIENCES EN RÉVOLUTION

Nombreux sont les ouvrages qui ont étudié les changements profonds qui ont affecté les pratiques et les institutions scientifiques à la fin du XVIII<sup>e</sup> et dans les premières années du XIX<sup>e</sup> siècle. Les historiens s'entendent pour dire que cette période se caractérise par des changements qui ont durablement affecté la pratique de la science ainsi que son statut d'autorité. Des avancées majeures en chimie, en physique, en médecine et dans ce qui est en voie de devenir la biologie marquent les débuts d'une ère que l'on peut grossièrement résumer comme celle qui marque le passage d'un savoir encyclopédique à une spécialisation et à une professionnalisation de la recherche scientifique.

Alors que l'autonomisation du discours scientifique et son progressif retrait du champ d'action de la République des Lettres pourraient donner l'impression d'un élargissement du fossé entre la science en action et sa compréhension par le grand public, Robert Darnton a montré, au contraire, que les années 1780 ont été celles où s'est manifesté un enthousiasme général sans précédent pour ce qui touchait de près, mais aussi souvent de loin, au progrès scientifique. Les premières démonstrations aérostatiques des frères Montgolfier en 1783, le premier vol humain réalisé la même année par Pilâtre de Rozier, de même que l'introduction à Paris de la théorie sur le magnétisme animal du médecin viennois Franz-Anton Mesmer sont autant d'événements qui frappèrent les imaginations et contribuèrent à la diffusion de ce que Darnton a appelé la « science populaire ». Le dépouillement des périodiques montre que le progrès scientifique fut discuté, célébré et fantasmé comme jamais tout au long de la décennie préévolutionnaire. Selon certains, cette fascination soudaine aurait

même eu pour effet d'éclipser l'immémorial attrait des Français pour les belles-lettres. Un extrait de l'*Année littéraire* de 1784 est ainsi symptomatique d'une nostalgie réactive au goût du jour : « On n'a plus pour la littérature qu'une froide estime qui approche de l'indifférence ; tandis que les sciences qui par leur nature ne peuvent causer qu'une satisfaction douce et paisible, excitent un enthousiasme universel. La physique, la chimie, l'histoire naturelle sont devenues des passions<sup>18</sup>. »

Phénomène plus marquant encore de ce tournant des Lumières, ce que l'on désignait auparavant comme le monde savant se cristallise, sous l'impulsion de la Révolution, en une véritable communauté scientifique, dynamique et influente<sup>19</sup>. Entraînée par l'urgence de la situation politique, celle-ci se mobilise afin de trouver de nouveaux moyens pour défendre la République, alors attaquée sur tous les fronts, et consolide sa position auprès du pouvoir. De nouvelles institutions sont fondées pour remplacer celles qui viennent d'être balayées avec l'Ancien Régime : l'Institut de France et l'École polytechnique, bien sûr, mais aussi l'Institut d'Égypte, créé lors de la fameuse expédition napoléonienne<sup>20</sup>. Victor Hugo, dans son roman *Quatrevingt-treize*, a bien souligné la participation de cette nouvelle communauté scientifique au travail de rénovation nationale entrepris sous la Révolution. En témoigne le portrait enthousiaste qu'il trace des décisions progressistes prises à la Convention :

En même temps qu'elle dégageait de la révolution, cette assemblée produisait de la civilisation. Dans cette cuve où bouillonnait la Terreur, le progrès fermentait [...]. Elle décrétait l'unité de code, l'unité de poids et de mesure, et l'unité de calcul par le système décimal [...]. Elle donnait à

<sup>18</sup> *Année littéraire*, t. I, 1784, p. 8.

<sup>19</sup> Voir Nicole et Jean Dhombres, *Naissance d'un nouveau pouvoir: sciences et savants en France, 1793-1824*, Paris, Payot, 1989 ; Patrice Bret et Marcel Dorigny (éd.), *Sciences et techniques autour de la Révolution française. Annales historiques de la Révolution française*, n° 320, 2000.

<sup>20</sup> Voir Yves Laissus, *Il y a 200 ans, les savants en Égypte*, Paris, Nathan / Muséum d'histoire naturelle, 1998.

la circulation le télégraphe, à la vieillesse les hospices dotés, à la maladie les hôpitaux purifiés, à l'enseignement l'école polytechnique, à la science le bureau des longitudes, à l'esprit humain l'Institut<sup>21</sup>.

L'analogie est trop tentante pour être passée sous silence: au moment où commence le XIX<sup>e</sup> siècle, on peut dire que le milieu savant vient lui aussi de connaître sa révolution et que la science positive vient bel et bien de s'emparer du pouvoir<sup>22</sup>. Les transformations structurelles profondes et durables qu'on lui a fait subir, les nouvelles instances de légitimation qui désormais l'encadrent, de même que l'accélération des recherches favorisée par les impératifs militaires ont fait en sorte d'établir Paris au rang de capitale européenne des sciences. Elle conservera encore ce statut sous la Restauration, alors qu'on verra émerger la première génération de savants formés par la toute nouvelle éducation publique<sup>23</sup>.

Le tournant des Lumières est l'époque où triomphe l'idée que la voie du progrès doit être ouverte par la science. Moment de toutes les utopies, de tous les optimismes, ce passage du XVIII<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle allait pourtant d'un même élan produire les ferments de ce qui était destiné à devenir sa propre remise en question. Entre réactionnaires et progressistes, le débat allait prendre la forme d'un affrontement entre deux dogmes, deux déterminismes, l'un religieux, l'autre scientifique. Chateaubriand, dans son *Génie du christianisme*, en 1802, fait partie de ceux qui formuleront la condamnation de l'esprit scientifique issu des Lumières, réputé

<sup>21</sup> Victor Hugo. *Quatrevingt-treize*. Paris. Garnier Flammarion, 2002, p. 212-213.

<sup>22</sup> Ce parallèle, qu'il ne faut toutefois pas confondre avec ce que l'on désigne plus généralement comme la première « révolution scientifique » opérée un siècle plus tôt par Bacon, Descartes et Newton, se retrouve dans le titre de plusieurs ouvrages : Nicole Dhombres. *Les Savants en Révolution. 1789-1799*. Paris. Cité des sciences et de l'industrie [Calmann-Lévy], 1989 ; Denis Guedj. *La Révolution des savants*, Paris. Gallimard, 1988.

<sup>23</sup> Voir Charles Coulston Gillispie. *Science and Polity in France: The Revolutionary and Napoleonic Years*. Princeton, Princeton University Press, 2004 ; Michel Serres, « Paris 1800 », dans Michel Serres (éd.), *Éléments d'histoire des sciences*, Paris. Bordas, 1989, p. 337-361.

désormais coupable d'entraîner le dessèchement du cœur, l'impuissance créatrice et la négation du spirituel<sup>24</sup>. Notre enquête s'arrête au moment où cette critique, appelée à connaître la postérité que l'on sait sous la plume des écrivains romantiques, prend de plus en plus d'ampleur.

1775-1810 : années charnières, années riches de bouleversements politiques, idéologiques, sociaux et culturels dans l'histoire française. Années qui constituent, pour cette raison même, un champ de recherche légitime pour interroger l'attitude de la littérature au moment où se métamorphosent non seulement l'ordre politique et social, mais aussi, sous l'impulsion des savants, l'ordre du monde.

#### UN ROMAN SCIENTIFIQUE ?

Loin de nous l'idée de vouloir suggérer l'existence d'une catégorie de romans qui aurait jusqu'ici invraisemblablement échappé à la critique. Il serait abusif de prétendre qu'une mode pour un prétendu « roman scientifique » se serait développée parallèlement à celle que connaissaient au même moment des genres comme le roman sentimental, le roman libertin et le roman noir. Les titres que nous avons retenus ne témoignent pas d'un engouement particulier du lectorat de romans pour un domaine qui, si l'on en croit Darnton, empruntait d'autres voies pour pénétrer l'imaginaire. Marginale et discrète, la science apparaît pourtant d'une façon suffisamment régulière dans les fictions romanesques pour mériter l'attention.

L'originalité et le nombre significatif des romans qui, pendant notre période, ménagent un espace à la science imposaient qu'on les embrasse d'un même regard,

---

<sup>24</sup> Voir Jean Dagen. « Le Génie du christianisme et la science ». *Bulletin de la société Chateaubriand*, 45, 2002, p. 81-92.

qu'on les confronte et qu'on les compare. Ces textes, bien que réunis par des thématiques communes, représentent un ensemble extrêmement varié qu'il serait pour cette raison hasardeux de traiter comme un genre spécifique ou un courant fort. Non seulement ils ne constituent qu'une minorité presque invisible et relativement dispersée au sein de la production contemporaine (avec, peut-être, une plus forte concentration dans la décennie 1780), mais l'importance accordée à la représentation d'une question scientifique est infiniment variable à l'intérieur de chacun d'eux. Présente de façon allusive dans plusieurs de nos romans, la science occupe dans quelques-uns une place privilégiée, allant parfois jusqu'à infléchir leur aspect formel. Ces cas sont intéressants en ce qu'ils problématisent une lecture qui ne reconnaîtrait au discours romanesque qu'une vocation de divertissement futile, dénuée du pragmatisme qu'on accepte par ailleurs de reconnaître aux traités savants et aux ouvrages de vulgarisation.

À ce jour, les travaux les plus stimulants réalisés sur les relations entre science et littérature au XVIII<sup>e</sup> siècle ont choisi de s'attacher à un corpus passablement récurrent. Il est vrai que le siècle offrait un grand nombre de textes « incontournables » capables d'alimenter abondamment ce type de réflexion : l'*Encyclopédie*, les dialogues philosophiques tels que *Le Spectacle de la nature* de l'abbé Pluche, de même que l'ensemble des ouvrages qui, tels ceux de Buffon, ont voulu assujettir leur contenu à de hautes ambitions stylistiques, offrent un champ de recherche quasi inépuisable. À la différence de ces genres reconnus comme non fictionnels et qui ont jusqu'à maintenant monopolisé l'attention de la critique, le roman est un lieu où les questions du rapport entre vérité scientifique et imagination

littéraire se posent d'une façon tout à fait inédite. Il propose à tout le moins d'appréhender autrement l'antagonisme réputé immuable entre *fabulae* (productions agréables faisant appel à l'imagination) et « sciences » (matière sèche, difficile, technique, qui demande réflexion et abstraction).

Lieu des savoirs vérifiés comme des savoirs supposés, le roman offre un espace d'émancipation au discours scientifique. Il autorise le déploiement d'une pensée prospective, utopique ou dystopique, d'une pensée libre de se construire en explorant des hypothèses – morales, sociales, politiques – qui se trouvent, si l'on peut dire, hors du mandat des sciences « exactes ». Il peut devenir un véritable laboratoire dans lequel l'auteur se donne la liberté de sonder le présent et l'avenir en développant une vision du monde, un système, une cosmogonie qui lui sont propres. Loin de n'offrir qu'un espace de description pour une théorie attestée et ses applications, le roman est un champ d'exploration des possibles, une tribune où peut être démontrée, pesée, supputée la validité d'une idée à prétention scientifique. Dévaluées par l'histoire et par l'évolution de la science, bien souvent rangées d'emblée du côté de l'imaginaire, de l'irrationnel ou du délire spéculatif par les lecteurs contemporains, ces idées n'en sont pas moins quelquefois parées d'une aura de scientificité. Sans égard aux contradictions possibles avec le discours académique, il est arrivé au romancier de s'ériger en savant et de produire, d'emprunter ou de réinterpréter les lois naturelles pour en former la matière de sa fiction.

Le genre romanesque ne rend évidemment pas compte de tous les chemins empruntés au même moment par la recherche scientifique. Plusieurs faits considérés majeurs dans l'histoire des sciences n'y ont trouvé nul écho. L'un des objectifs de

cette thèse sera de montrer que, pour les romanciers du tournant des Lumières, le recours à de telles thématiques apparaît moins comme une invitation à rivaliser avec la science contemporaine qu'une façon de réfléchir sur ses fonctions sociales et de lui rêver des avenues auxquelles elle-même ne pense pas. Il s'agira d'étudier le traitement particulier que subissent, sous leur plume, des questions présentes, concurremment ou non, dans les débats scientifiques et de chercher à en comprendre à la fois la finalité dans le récit (anticipation, vulgarisation, mystification, méfiance ou profession de foi dans le progrès, etc.) et les modalités de leur représentation (effet de réel, merveilleux, figuration utopique ou cauchemardesque).

\*  
\* \*

Deux grands axes structurent notre parcours, suivant le mode particulier du rapport qui naît chaque fois de la rencontre entre un romancier et l'univers des sciences. Le premier tient compte du clivage qui, tout au long de l'âge classique, s'installe entre la pratique littéraire et l'activité scientifique. Ce clivage se manifeste d'abord par la volonté du discours rationaliste de se débarrasser de toute accointance suspecte avec l'imagination, reconnaissant son rôle fondamental dans les belles-lettres, mais regardant d'un mauvais œil son recours dans la démarche expérimentale. L'étude de ces tensions et de l'écho qu'elles ont trouvé dans les pratiques culturelles du tournant des Lumières fait l'objet du premier chapitre de notre première partie.

Nous verrons au deuxième chapitre que des romanciers ne se sont pas pour autant interdit de recourir aux vertus de l'imagination pour prendre position dans un débat scientifique, soit en énonçant de nouvelles hypothèses ou des théories inédites, soit en

critiquant ou en défendant celles que l'institution tenait pour légitimes. Le roman est le genre qu'ont choisi certains auteurs pour lutter contre le « poison matérialiste » propagé par les théories naturalistes qui entendaient expliquer par des causes physiques les mystères depuis toujours attribués à des causes divines. Nous étudierons dans le détail quelques trajectoires individuelles de romanciers qui ont voulu obtenir, par le biais de l'opinion publique, une reconnaissance scientifique que leur refusait par ailleurs le corps académique. Nous interrogerons enfin le rôle du genre romanesque et les enjeux propres à la fiction dans la diffusion et la vulgarisation des savoirs.

Notre deuxième partie est consacrée aux romanciers qui se sont appliqués à représenter l'activité scientifique à partir de thèmes ou de motifs qui, aux yeux des contemporains, permettaient de la désigner en tant que telle dans la sphère sociale. Nous nous attacherons d'abord à deux sujets qui ont profondément pénétré l'imaginaire du tournant des Lumières. Les questions soulevées par les sciences de la vie, depuis le mystère de la génération jusqu'aux théories sur le perfectionnement de la race, seront abordées au troisième chapitre. L'enthousiasme suscité par les premiers vols aérostatiques, enthousiasme nourri par la presse, les arts et les grandes expérimentations publiques, se retrouve dans les romans étudiés au quatrième chapitre. Enfin, nous terminerons ce parcours en traçant le portrait littéraire du savant et en essayant de dégager les principaux attributs composant, dans le roman, son identité morale et culturelle.

De ces interactions multiples et nourries entre l'imaginaire romanesque et le discours scientifique naissent des rapports de force, mais également des points de

rencontre qui font de cette période un moment important dans l'histoire du genre et dans celle des pratiques du savoir. Dans ses intrigues, ses préfaces, ses gravures, ses marges et ses notes, le roman du tournant des Lumières aménage à la science un espace privilégié où se manifestent à la fois les espoirs investis dans le travail du savant et les incertitudes qu'il inspire. À travers la glorieuse image du progrès, le spectacle éclatant de l'homme dans les cieux et l'incroyable univers qui se révèle sous la lentille du microscope, à travers le visage sombre du charlatan et le tableau inquiétant des machines modernes et des mécaniques déshumanisantes, se profilent des matières qui alimenteront longtemps l'univers du roman. Retracer les enjeux qui conditionnent ces interactions et montrer de quelle façon leur analyse peut éclairer l'histoire littéraire et intellectuelle du tournant des Lumières forment le double objet de cette thèse.

## Première partie

CHAPITRE I

L'INDÉSIRABLE ALLIANCE  
DE LA SCIENCE ET DES LETTRES

Les esprits vraiment solides, les âmes vigoureuses ne dédaignent point ce qui peut distribuer la science en la parant des couleurs de l'imagination.

(Louis-Sébastien Mercier. *Tableau de Paris*<sup>1</sup>)

L'histoire des sciences présente les dernières décennies du XVIII<sup>e</sup> siècle comme une période au cours de laquelle la spécialisation des savoirs s'accélère et où la progressive autonomisation des connaissances dites « philosophiques » se traduit par leur parcellisation en disciplines de plus en plus distinctes. Au moment où s'achève l'aventure de la première *Encyclopédie*, où les grandes figures des Lumières s'éteignent les unes après les autres, on assiste à la consolidation d'un modèle intellectuel appelé à remplacer celui du philosophe. Alors qu'une vision unitaire de l'ordre des connaissances permettait à certains auteurs de prétendre tout à la fois aux talents d'astronome, de physicien, de mathématicien, de naturaliste, de moraliste et d'homme de lettres, le nouveau visage du savant spécialiste tend à se construire

---

<sup>1</sup> Louis-Sébastien Mercier. « Belles-lettres », dans *Tableau de Paris*. Amsterdam. [s.é.]. 1782-1788. t. IV. p. 288.

autour de la maîtrise approfondie d'une ou de quelques disciplines aux ramifications moins étendues. Si la prégnance du modèle philosophique des Lumières n'excluait pas l'existence conjointe de savants dévoués à l'étude rigoureuse d'un seul champ de connaissances, il était néanmoins courant de rattacher chaque nouvelle hypothèse à un système général sans tenir compte des limites d'application de celle-ci. La pénétration du discours scientifique dans les milieux mondains s'étant fortement accrue depuis les premiers efforts de Fontenelle au siècle précédent, on commence cependant à croire, dans les cercles académiques, que la multiplication des amateurs et des dilettantes a eu pour effet de provoquer une perte des repères propres à assurer la reconnaissance de la science institutionnelle. De plus en plus affirmée est la volonté de différencier les ouvrages qui émanent d'autorités savantes reconnues de la masse confuse de cosmogonies et de théories en tous genres qui ne cessent pourtant d'inonder le public<sup>2</sup>.

La curiosité du public pour toute explication vaguement scientifique qui prétendait éclairer les forces secrètes et invisibles de la nature est, en effet, loin de se démentir. Robert Darnton l'a bien montré à propos de la réception offerte au mesmérisme dans les années précédant la Révolution<sup>3</sup>. Il est cependant essentiel de comprendre que cette « fin des Lumières » ne s'est pas uniquement caractérisée par une montée du goût pour l'irrationnel et le spectaculaire, mais qu'elle a été marquée par un double mouvement où la crédulité enthousiaste envers les fausses découvertes et les systèmes

---

<sup>2</sup> Sur la normalisation progressive des motifs de rejet des théories et des pratiques scientifiques jugées déviantes, voir Hugues Chabot, *Enquête historique sur les savoirs scientifiques rejetés à l'aube du positivisme (1750-1835)*, thèse de doctorat d'histoire des sciences, sous la direction de Jacques Gapaillard, Université de Nantes, 1999.

<sup>3</sup> Voir Robert Darnton, *La Fin des Lumières. Le mesmérisme et la Révolution*, Paris, Perrin, 1984 [1968].

globalisants engendrait tout à la fois la systématisation d'une résistance institutionnelle de plus en plus ferme. Paradoxalement, la popularisation de la science et sa diffusion hors des cercles restreints s'accompagnaient d'une volonté de resserrement des critères de scientificité<sup>4</sup>.

### LA FIN D'UNE ÉPOQUE

#### DU PHILOSOPHE AU SPÉCIALISTE

À mesure que la spécialisation et la division des savoirs s'accroissent, s'érigent peu à peu des frontières au-delà desquelles il devient de plus en plus hasardeux d'aller puiser des hypothèses. L'électisme encyclopédique est toujours valorisé, mais il répond de moins en moins aux exigences d'une communauté scientifique en train de se professionnaliser et de consolider ses propres instances de légitimité et de reconnaissance.

La fin de l'Ancien Régime ayant entraîné avec elle la suppression des institutions monarchiques, on fonde de nouveaux lieux de recherche, d'évaluation et de transmission du savoir. Par un décret du 10 juin 1793, le Jardin du roi, dont l'existence remontait au début du siècle précédent, change de nom pour celui de Muséum d'histoire naturelle. On consolide sa vocation enseignante par la création de

---

<sup>4</sup> Reprenant quelques exemples cités par Robert Darnton, Stéphane Van Damme remarque à son tour : « Dans les quinze années qui précèdent la Révolution, ces pratiques spectaculaires sont progressivement marginalisées et condamnées, elles sont de moins en moins en phase avec les pratiques scientifiques institutionnelles. À ce titre, les polémiques abondent qui dénoncent un mélange des genres, et définissent une nouvelle police des frontières des savoirs » (Stépane Van Damme, *Paris, capitale philosophique. De la Fronde à la Révolution*, Paris, Odile Jacob, 2005, p. 141).

chaires de recherches spécialisées qui fondent de nouvelles disciplines. À l'Académie des sciences, dissoute quelques semaines plus tard, succèdent des institutions comme l'École normale, l'École polytechnique et l'Institut national, dont l'organisation en deux grandes classes, elles-mêmes subdivisées en différentes branches, témoigne de la mise en place d'un nouvel ordre scientifique axé sur la spécialisation.

Certes, plusieurs savants persistent à mener leurs recherches sur plus d'un front. Les contributions scientifiques de savants tels que Pierre Simon Laplace, François Arago ou Jean-Baptiste Biot sont d'une telle diversité qu'il serait difficile de déterminer ce qui permettrait de les classer parmi les mathématiciens ou les astronomes ou les physiciens. Ce qui distingue ces hommes de leurs prédécesseurs, c'est avant tout une méthodologie plus stricte et la maîtrise d'un langage qui leur est propre ; dans la pratique comme dans le discours, la distance entre l'amateur et le spécialiste est dorénavant manifeste.

Pour les savants du tournant des Lumières, le nouvel esprit scientifique implique une rupture avec un certain idéal encyclopédique et philosophique. Des historiens comme Charles Coulston Gillispie schématisent cette situation en faisant des années 1770 à 1820 un moment où se chevauchent deux grandes générations de savants et où se croisent deux programmes épistémologiquement distincts. Le premier, celui des encyclopédistes, désignerait la pratique scientifique inscrite dans le sillage de la méthode analytique définie par Locke et Condillac. Cette méthode, celle de la décomposition d'une idée en ses différentes parties et de la recombinaison de l'ordre qui permettait d'en retracer l'origine, était applicable à un large spectre d'expériences et de phénomènes, qu'ils soient chimiques, botaniques, minéralogiques,

technologiques, sociaux, économiques ou politiques. L'analyse entendait montrer le même degré de certitude et la même précision que les sciences mathématiques. La pratique de la génération suivante sera, quant elle, plus fonctionnelle et davantage axée sur une compréhension positive (au sens où l'entendra Auguste Comte) des phénomènes. La méthode d'investigation de la science positiviste amènera les savants à s'intéresser aux actions observées *dans* et *sur* la nature, plutôt qu'à leur agencement spécifique<sup>5</sup>.

Une entreprise comme l'*Encyclopédie* de Diderot et D'Alembert, menée de 1751 à 1772, fortifiait l'idée que l'ensemble des connaissances formait un tout, que celles-ci étaient liées entre elles et appréhendables dans un continuum. Il existait un ordre sous-jacent au monde dont on entendait rendre compte par l'image de l'arbre de la connaissance. Comme l'écrivait D'Alembert dans le « Discours préliminaire », l'ordre encyclopédique procédait d'une logique de l'accumulation visant à promouvoir une vision du savoir en tant que totalité maîtrisable :

[L'ordre encyclopédique de nos connaissances] consiste à les rassembler dans le plus petit espace possible, et à placer, pour ainsi dire, le philosophe au-dessus de ce vaste labyrinthe dans un point de vue fort élevé d'où il puisse apercevoir à la fois les sciences et les arts principaux ; voir d'un coup d'œil les objets de ses spéculations et les opérations qu'il peut faire sur ces objets ; distinguer les branches générales des connaissances humaines, les points qui les séparent ou qui les unissent, et entrevoir même quelquefois les routes secrètes qui les rapprochent. C'est une espèce de mappemonde qui doit montrer les principaux pays, leur position et leur dépendance mutuelle, le chemin en ligne droite qu'il y a de l'un à l'autre, chemin souvent coupé par mille obstacles, qui ne peuvent être connus sur chaque pays que des habitants ou des voyageurs, et qui ne sauraient être montrés que dans des cartes particulières fort détaillées. Ces cartes particulières seront les différents

---

<sup>5</sup> Voir Charles Coulston Gillispie, *Science and Polity in France : The Revolutionary and Napoleonic Years*, Princeton, Princeton University Press, 2004, p. 5 et suiv.

articles de l'Encyclopédie, et l'arbre ou système figuré en sera la mappemonde<sup>6</sup>

Le processus d'acquisition et de classification des connaissances sous les Lumières participait en somme d'un projet universel. En même temps qu'une collection de savoirs, l'*Encyclopédie* proposait un tableau de leurs imbrications et de leurs agencements. Les nouvelles disciplines spécialisées de la fin du siècle, pourvues de méthodes spécifiques pour appréhender les faits « positifs », ne se donneront pas une portée aussi générale.

La génération positiviste identifiée par Charles Coulston Gillispie aura elle aussi son projet éditorial de classification des connaissances. L'*Encyclopédie méthodique* du libraire Panckoucke, dont la publication s'étale de 1782 à 1832, incarne à merveille le changement épistémologique qui s'opère au tournant des Lumières. Dans une volonté affichée de se démarquer de l'héritage encyclopédique des Philosophes, la collection de Panckoucke abandonne l'idée d'un « arbre de la connaissance » pour lui substituer une classification méthodique des savoirs par ordre de matières. À la différence de leurs prédécesseurs, les rédacteurs de l'*Encyclopédie méthodique* étaient pour la plupart des scientifiques exerçant au sein d'institutions de recherche et d'enseignement reconnues. Médecins, géographes, chimistes, botanistes, juristes : ces savants affichaient des titres signalant leur appartenance à une communauté professionnelle mieux définie qu'à l'époque où on pouvait simplement parler d'une « confrérie philosophique ». Un rapide inventaire des matières traitées dans les différents volumes montre d'ailleurs combien les sciences naturelles et les sciences

---

<sup>6</sup> D'Alembert. « Discours préliminaire », *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Paris. Briasson. David, Le Breton, Durand, 1751, t. I, p. XV.

exactes semblent désormais avoir préséance sur les lettres dans ce nouvel ordre des savoirs. Cette conception est celle d'une science qui, cessant d'être générale, se dote de principes fonctionnels et d'ambitions pragmatiques faisant apparaître plus nettement les frontières entre les disciplines. Comme le note Jean Ehrard, l'*Encyclopédie méthodique* de Panckoucke apparaît comme un symptôme de la transition qui s'effectue entre les Lumières et la culture positiviste qui s'apprête à triompher au XIX<sup>e</sup> siècle :

Dès la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, alors même que l'*Encyclopédie* de Diderot, dans ses diverses éditions ou imitations, poursuivait sa diffusion massive à travers toute l'Europe, la « méthode » de Panckoucke marquait donc une rupture durable avec l'ancien idéal encyclopédique : plus question de faire se refléter dans l'ordre du savoir l'ordre universel des choses ; disparue la finalité traditionnelle de « l'ordre encyclopédique » : tout cela relève d'un « âge métaphysique » que, bientôt, l'on proclamera définitivement périmé<sup>7</sup>.

La comparaison entre ces deux entreprises distinctes mais complémentaires que furent l'*Encyclopédie* de Diderot et D'Alembert, et celle de Panckoucke donne à voir le changement de garde qui s'effectue alors au sein de la communauté scientifique, ainsi que les répercussions de ce bouleversement sur l'organisation des savoirs. Cette reconfiguration structurelle ne se produira pas sans entraîner des conséquences sur la nature des rapports entre les héritiers des Lumières et les nouveaux savants, la spécialisation de plus en plus grande de ceux-ci étant pour ceux-là synonyme d'une inévitable marginalisation.

---

<sup>7</sup> Jean Ehrard, « De Diderot à Panckoucke : deux pratiques de l'alphabet », dans Annie Becq (éd.), *L'Encyclopédisme : Actes du Colloque de Caen 12-16 janvier 1987*, Paris, Klincksieck, 1991, p. 248. Pour d'autres analyses des distinctions fondamentales entre les deux encyclopédies, voir Claude Blanckaert et Michel Porret (éd.), *L'Encyclopédie méthodique (1782-1832). Des Lumières au positivisme*, Genève, Droz, 2006.

## AUTORITÉ SCIENTIFIQUE ET OPINION

En août 1784, les commissaires chargés par Louis XVI d'évaluer la théorie de Franz Anton Mesmer sur le magnétisme animal identifient la faculté responsable, selon eux, d'avoir assuré sa fortune dans la population et d'avoir fait passer pour une preuve de ses vertus thérapeutiques ce qui n'était qu'une faiblesse de l'esprit : « l'imagination est la véritable cause des effets attribués au magnétisme », en chercher ailleurs la cause est contraire à ce qu'enseigne la « saine physique<sup>8</sup> ». Dans ses rapports, la commission royale rejette sans appel un système dont la validité paraissait pourtant assurée par sa cohérence avec les théories vitalistes en médecine de même qu'avec certains phénomènes physiques observés lors des expériences sur l'électricité.

Pour Mesmer et ses disciples, rejetés dans les marges de la science officielle, le durcissement institutionnel des critères de recevabilité scientifique et la centralisation des instances chargées de les définir ne sont évidemment pas perçus comme les marques d'un progrès. Ils y voient au contraire les symptômes d'un mal profond qui ronge les milieux savants et dont ils se disent les innocentes victimes : l'académisme. Ceux dont les hypothèses se heurtent à l'autorité des savants officiels invoquent en effet « le culte des institutions académiques » comme un fléau mettant sérieusement en danger la liberté nécessaire au philosophe pour développer et faire accepter de nouvelles idées. Des individus comme Jacques-Pierre Brissot de Warville, Jean-Jacques d'Eprémèsnil, Louis Maupin et Jean-Louis Carra récusent la tutelle des

---

<sup>8</sup> *Rapport des commissaires chargés par le Roi, de l'examen du magnétisme animal*. Paris, Moutard, 1784, p. 53.

savants officiels et déclenchent pendant la décennie 1780 ce que Jean-Pierre Poirier qualifie de véritable « révolution culturelle<sup>9</sup> ». Face à la science des institutions, jugée autoritaire, despotique, bref conçue selon une structure contraire à l'esprit des Lumières, ces héritiers des anciennes formes de diffusion populaire de la science, dont Michael Lynn a récemment étudié la place dans la culture urbaine<sup>10</sup>, se disent plutôt convaincus de l'infailibilité de l'opinion publique dans la définition des critères de scientificité. Pour ces défenseurs des théories fondées sur les harmonies de la nature, pour ces partisans des interactions invisibles entre l'homme et les fluides impondérables, il est inacceptable que le soin d'évaluer les savoirs nouveaux soit confié aux potentats de l'Académie des sciences plutôt qu'à l'opinion publique. La contestation du monopole des académiciens prend sous leur plume la forme d'une réfutation pure et simple du concept d'autorité scientifique :

L'empire des sciences ne doit connaître ni despotes, ni aristocrates, ni électeurs. Il offre l'image d'une république parfaite. Là, le mérite le plus utile est le seul titre pour y être honoré. Admettre un despote, ou des aristocrates, ou des électeurs, qui par brevet mettent le sceau aux productions du génie, c'est violer la nature des choses, la liberté de l'esprit humain ; c'est attenter à l'opinion publique, qui, seule, a le droit de couronner le génie ; c'est introduire un despotisme révoltant, faire de chaque électeur un tyran, et de tous les autres savants des esclaves<sup>11</sup>.

Le sentiment que le discours scientifique a été confisqué par une élite présomptueuse, dogmatique, plus soucieuse d'établir son pouvoir que de faire triompher la vérité, est partagé par un grand nombre de savants qui échouent dans

<sup>9</sup> Jean-Pierre Poirier, *Lavoisier*, Paris, Pygmalion / Gérard Watelet, 1993, p. 350. Sur la récurrence des critiques anti-académiques à l'aube de la Révolution, voir Roger Hahn, *The Anatomy of a Scientific Institution. The Paris Academy of Sciences, 1666-1803*, Berkeley, University of California Press, 1971, p. 116-158 ; Charles C. Gillispie, *Science and Polity in France at the End of the Old Regime*, Princeton, Princeton University Press, 1980, p. 257-331.

<sup>10</sup> Michael R. Lynn, *Popular Science and Public Opinion in Eighteenth-Century France*, Manchester, Manchester University Press, 2006.

<sup>11</sup> Jacques-Pierre Brissot de Warville, *De la vérité, ou méditation sur les moyens de parvenir à la vérité dans toutes les connaissances humaines*, Neuchâtel, Société typographique, 1782, p. 165-166.

leur tentative d'obtenir pour leurs travaux une approbation institutionnelle. Ceux-ci incarnent la résistance tardive d'un milieu qui réagit à la professionnalisation de disciplines au sein desquelles proclamer sa fidélité à la raison philosophique ou se réclamer de l'évidence intérieure ne suffit plus. Du moins, comme nous le verrons au deuxième chapitre, il en faudra plus à Bernardin de Saint-Pierre, malgré toute sa bonne foi, pour obtenir de l'Académie des sciences la reconnaissance officielle de sa théorie des marées.

Les cas semblables à ceux de Mesmer et de Bernardin de Saint-Pierre abondent. Jean-Paul Marat, débarqué à Paris en 1776 avec le titre de docteur de l'université écossaise de Saint-Andrew, se heurte à un avis défavorable prononcé par le groupe d'experts mandatés par l'Académie pour examiner la validité de ses expériences sur le feu, l'électricité et la lumière<sup>12</sup>. Lui aussi se dit victime de la structure élitiste de l'institution scientifique. Résolu à ne plus attendre une sanction qui, de fait, ne viendra jamais, Marat publie à ses frais les résultats de ses recherches (fig. 1). Ses démêlés avec l'Académie parisienne l'ont aigri et il invite désormais les amateurs à constater par eux-mêmes la nouveauté des découvertes qu'il expose dans ses mémoires. Dans un plaidoyer autobiographique paru dans le *Journal de la République française* en 1793, Marat en appelle au bon jugement de l'opinion. Le résumé des grandes étapes de sa formation scientifique d'autodidacte, en marge des écoles et des doctrines officielles, devrait permettre au public de partager son incompréhension face aux rejets répétés que lui a fait subir l'Académie royale des sciences :

---

<sup>12</sup> Pour un bilan bibliographique des écrits scientifiques de Marat et de leur comptes rendus dans la presse périodique du temps. Voir Charlotte Goëtz, « *Plume de Marat* ». *Pour une bibliographie générale. Première partie*. Bruxelles. Pôle Nord. 2006.

À part le petit nombre d'années que j'ai consacrées à l'exercice de la médecine, j'en ai passé vingt-cinq dans la retraite, à la lecture des meilleurs ouvrages de science et de littérature, à l'étude de la nature, à des recherches profondes et dans la méditation. Je crois avoir épuisé à peu près toutes les combinaisons de l'esprit humain sur la morale, la philosophie et la politique pour en recueillir les meilleurs résultats. J'ai huit volumes de recherches métaphysiques, anatomiques et physiologiques sur l'homme. J'en ai vingt de découvertes sur les différentes branches de la physique ; plusieurs sont publiées depuis longtemps. les autres sont dans mes cartons.

L'amour de la gloire, le respect profond de la vérité et le désir sincère d'augmenter la somme des connaissances utiles à l'humanité sont présentés comme les principales motivations derrière son œuvre scientifique. Rien, en somme, pour justifier « l'indigne persécution » dont il prétend avoir été victime de la part des académiciens :

Comme les D'Alembert, les Caritat, les Leroy, les Meunier, les Lalande, les Laplace, les Monge, les Cousin, les Lavoisier et les charlatans de ce corps scientifique voulaient être seuls sur le chandelier et qu'ils tenaient dans leurs mains les trompettes de la renommée, croira-t-on qu'ils étaient parvenus à déprécier mes découvertes dans l'Europe entière, à soulever contre moi toutes les sociétés savantes et à me fermer tous les journaux au point de n'y pouvoir même faire annoncer le titre de mes ouvrages, d'être forcé de me cacher, et d'avoir un prête-nom pour leur faire approuver quelques-unes de mes productions<sup>13</sup> ?

Dans *Les charlatans modernes*, pamphlet publié en 1791, Marat synthétise un certain nombre d'accusations dirigées depuis une dizaine d'années contre les institutions et leurs représentants. S'en prenant au jargon improductif des nouveaux savants, à la vanité de leurs aspirations et à leur mode de reconnaissance par cooptation, « l'ami du peuple » accumule les sarcasmes contre plusieurs grands noms de l'Académie des sciences. Leur arrogance, leur affectation et le sectarisme de leurs

<sup>13</sup> Jean-Paul Marat. *Journal de la République Française*, n° 98, lundi 14 janvier 1793 (reproduit dans Jean Bernard, Jean-François Lemaire et Jean-Pierre Poirier (éd.). *Marat homme de science ?*. [Le Plessis-Robinson]. Synthélabo. « Les empêcheurs de penser en rond ». 1993, p. 165-169).

prétentions scientifiques sont pointés du doigt. Ce serait se tromper, écrit-il, que de croire qu'il existe « moins d'erreurs, moins de sottises dans les romans mystiques des Scotts et des Malebranche. que dans les romans scientifiques des Wilcke, des Scheele, des Crawford, des Kirwan, des Volta, des Lavoisier, etc.<sup>14</sup> ». Parmi tous les « charlatans modernes » contre lesquels se déchaîne Marat, un nom se distingue du lot et ranime le souvenir des échecs essayés dix ans plus tôt pour obtenir l'approbation académique :

Lavoisier, le père putatif de toutes les découvertes qui font du bruit. Comme il n'a point d'idées en propre, il s'arrange de celles des autres : mais ne sachant presque jamais les apprécier, il les abandonne avec autant de légèreté qu'il les a prises, et il change de système comme de souliers. Dans l'espace de six mois, je l'ai vu s'accrocher, tour à tour, aux nouvelles doctrines du feu principe, du fluide igné, de la chaleur latente. Dans un espace plus court encore, je l'ai vu s'engouer du phlogistique pur et le proscrire impitoyablement. Il y a quelque temps que, d'après Cavendish, il trouva le précieux secret de faire de l'eau avec de l'eau. Ensuite, ayant rêvé que ce liquide n'est que de l'air pur et de l'air inflammable, il le métamorphosa en roi des combustibles. Si tu me demandes ce qu'il a fait pour être tant prôné, je te répondrai qu'il s'est procuré cent mille livres de rentes, qu'il a donné le projet de faire de Paris une vaste prison et qu'il a changé le terme d'acide en celui d'oxygène, le terme de phlogistique en celui d'azote, le terme marin en celui de muriatique, le terme nitreux en ceux de nitrique et nitraque. Voilà ses titres à l'immortalité. Fier de ses hauts faits, il s'endort maintenant sur ses lauriers, tandis que ses parasites l'élèvent jusqu'aux nues<sup>15</sup>.

Le père de la nouvelle école de chimie, dont la renommée s'étendait déjà dans toute l'Europe, récoltait sans doute les fruits d'une rancune engendrée par les refus successifs de l'Académie des sciences de reconnaître les théories de Marat. Si cette querelle, qui s'étale sur une période de quinze ans, prend un tour résolument politique pendant la Révolution (fermier général, initiateur du projet impopulaire de

<sup>14</sup> Jean-Paul Marat, « Les charlatans modernes. Lettre II », dans Charles Vellay, *Les pamphlets de Marat*, Paris, Fasquelle, 1911, p. 260.

<sup>15</sup> *Ibid.*, p. 291.

construction d'une muraille autour de Paris, directeur de la Régie des poudres et salpêtres, banquier et riche propriétaire terrien : Lavoisier ne manquait pas de titres pour susciter la suspicion révolutionnaire). on ne peut oublier que la première confrontation entre ces deux hommes trouve son origine autour d'une question de chimie et d'autorité scientifique<sup>16</sup>.

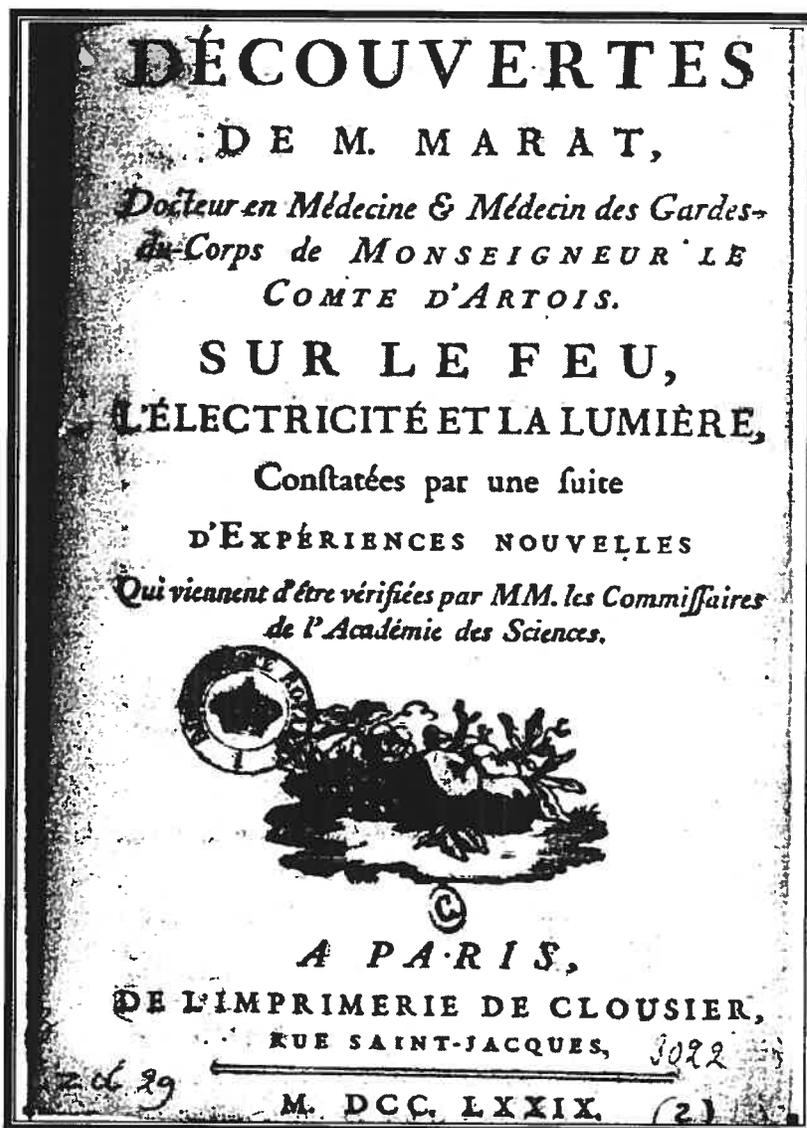
Marat ne pouvait en effet choisir un moins bon moment pour proposer à l'Académie ses hypothèses originales sur le feu et la lumière, alors que Lavoisier s'appêtait justement à renverser la manière qu'on avait jusque-là d'expliquer le phénomène de la combustion. Au moment même où Marat frappait à la porte de l'Académie royale, Lavoisier travaillait à établir l'inutilité de la théorie du phlogistique, introduite en Allemagne au début du siècle et adoptée depuis lors par une grande partie des chimistes d'Europe et par Marat lui-même. D'une certaine façon, et en dépit de leur hardiesse, les hypothèses de Marat prenaient appui sur une doctrine jugée vraisemblable et généralement acceptée. Aux yeux d'individus peu familiers avec le récent développement des études consacrées au comportement des gaz dans les réactions chimiques, le remplacement d'une théorie admise depuis si longtemps pouvait passer pour une prétention totalement improductive de la part de Lavoisier.

En accusant la science d'être devenue pontifiante et prétentieuse sous la tutelle des nouveaux académiciens de la capitale, Marat révélait au grand jour l'importante démarcation qui existait désormais entre les corporations officielles et les esprits isolés qui entendaient malgré tout faire progresser le savoir. Ses appels au tribunal de

---

<sup>16</sup> Voir Jean-Pierre Poirier, « Marat et l'Académie des sciences : le différend avec Lavoisier », dans Jean Bernard, Jean-François Lemaire et Jean-Pierre Poirier (éd.), *Marat homme de science ?*, op. cit., p. 35-63.

l'opinion publique pour obtenir une reconnaissance et une légitimité que lui refusait l'institution sont l'une des manifestations du conflit qui a opposé deux conceptions tranchées de la notion d'autorité scientifique. La première, rousseauiste, inspirée de l'esprit démocratique idéalisé de la République des Lettres, croyait à la possibilité d'organiser la recherche sans lui faire subir l'inégalité d'une structure sanctionnée par un système de privilèges. La deuxième conception, institutionnelle, reposait sur une idée rigide et normative de la rationalité scientifique. L'irréductibilité de ces deux définitions a conduit à une crise des savoirs qui a profondément marqué le paysage culturel et intellectuel au milieu duquel a évolué l'homme de science du tournant des Lumières. Elle signalait surtout l'existence d'une « bonne » et « vraie » science, désormais définie selon des critères précis qui pouvaient même se retourner contre des savants réputés intouchables.



**FIGURE 1.** En dépit des titres savants qu'il fait valoir et de la vérification de ses expériences par les commissaires de l'Académie, Marat ne parvient pas à obtenir la reconnaissance scientifique qu'il recherche. Les désaveux successifs des académiciens radicalisent son opinion sur les institutions officielles.

## LA MORT DE BUFFON

« Me voici encore occupé d'un autre charlatan, du grand Buffon », écrit le marquis de Condorcet dans une lettre adressée à Mme Suard, quelques mois seulement après la mort du grand naturaliste, le 16 avril 1788. Contraint, en quelque sorte, par son statut de secrétaire de l'Académie des sciences de composer l'éloge funèbre de celui qui, pendant plus de cinquante ans, avait profondément influencé – trop, aux yeux de certains – le développement des sciences naturelles en France, Condorcet se montre on ne peut plus caustique à l'endroit de son sujet. « Plus je l'étudie, plus je le trouve vide et enflé. Heureusement que celui-ci avait beaucoup d'esprit, des aperçus heureux et un grand talent pour écrire ; ainsi je pourrai, sans me déshonorer aux yeux des gens instruits, ne pas trop déplaire aux admirateurs<sup>17</sup>. »

L'attribution du titre de charlatan au plus célèbre représentant de l'histoire naturelle du siècle des Lumières avait de quoi étonner. Toujours lus et admirés dans les milieux cultivés, les ouvrages de Georges Louis Leclerc, comte de Buffon, n'en avaient pas moins vu le nombre de leurs détracteurs s'accroître considérablement au moment où, ailleurs en Europe, d'autres écoles de naturalistes commençaient à propager leurs idées. Beaucoup de temps avait passé depuis la publication des trois premiers tomes de *l'Histoire naturelle* en 1749, et on avait à présent le sentiment qu'un style élégant et des influences à la cour ne suffisaient plus pour assurer la validité d'une doctrine. Bien que ses descriptions des merveilles et des curiosités de la nature continuassent à susciter un engouement auprès des amateurs qui, suivant la

---

<sup>17</sup> Condorcet, *Correspondance inédite de Condorcet et Mme Suard, M. Suard et Garat (1771-1791)*, éditée, présentée et annotée par Élisabeth Badinter, Paris, Fayard, 1988, p. 240-241.

mode aristocratique dont il fut sans contredit l'un des initiateurs, s'étaient dotés de leur propre cabinet d'histoire naturelle, Buffon cédait sa place à des savants peu mécontents de voir enfin se terminer son règne. La mainmise qu'il avait exercée sur la recherche naturaliste depuis sa nomination comme intendant du Jardin du roi, en 1739, n'avait pas empêché la diffusion d'hypothèses ou de méthodes contraires à celles qu'il défendait, mais elle avait certainement contribué à les garder dans l'ombre. Comme l'écrit Pietro Corsi, un profond désir de changement couvait, qui n'attendait pour se manifester que la disparition de celui qu'on avait surnommé le « Pline français » :

Les jeunes naturalistes enthousiasmés par la philosophie de Condillac, par les progrès de la chimie de Lavoisier et surtout par la « nomenclature philosophique » de la nouvelle chimie, ou encore par les récentes découvertes de la cristallographie géométrique de Haüy, rêvaient d'affranchir l'histoire naturelle de la tutelle de Buffon. Ils souhaitaient que l'on cessât de considérer l'histoire naturelle comme un genre littéraire, champ privilégié de spéculations théoriques ou de cosmogonies philosophiques<sup>18</sup>.

Outre les enjeux strictement méthodologiques et scientifiques véhiculés dans les multiples condamnations de l'approche buffonienne s'affirmait également la volonté renouvelée de voir le discours scientifique cesser d'emprunter à la littérature une respectabilité dont on prétendait à présent qu'elle lui était plus nuisible que nécessaire. Si on reconnaissait d'emblée à Buffon le mérite d'avoir par sa plume contribué à éveiller l'intérêt du public pour des matières réputées difficiles, on lui reprochait cependant d'avoir trop souvent fait passer un effet de style pour un argument, une analogie pour une preuve physique. Il était certes noble de chercher à

---

<sup>18</sup> Pietro Corsi. *Lamarck. Genèse et enjeux du transformisme (1770-1830)*. Paris, CNRS Éditions, 2001 [1983], p. 16. Sur les tensions qui ont marqué le mandat de Buffon à la tête du Jardin du roi, on consultera également Jacques Roger. *Buffon. Un philosophe au Jardin du roi*. Paris, Fayard, 1989.

répandre le goût de la science dans toutes les classes de la société, mais encore fallait-il donner au public des faits justes et vérifiables. Une formule rhétorique avait peut-être le pouvoir de convaincre, mais il devenait bien téméraire de chercher à la soutenir face à une formule mathématique.

Ce sont les formes mêmes de la communication scientifique de l'Ancien régime qui se trouvaient remises en cause par les détracteurs de Buffon. On souhaitait surtout que soit relativisée la valeur des jugements non scientifiques issus des espaces mondains fréquentés par le philosophe et que la méthode l'emporte enfin sur l'esprit<sup>19</sup>. Que la science dût se conformer à certaines règles de la sociabilité mondaine pour se faire entendre au salon était une chose entendue ; mais aucun discours agréable et *piquant*, aucune hypothèse enthousiaste sur les forces secrètes de la nature ne pouvaient dorénavant être jugés recevables scientifiquement sans subir au préalable une rigoureuse sélection institutionnelle. Pour plusieurs savants de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, Buffon incarnait le type du philosophe qui avait trop sacrifié aux excès rhétoriques pour que ses doctrines puissent être intégrées aux nouvelles disciplines – chimie, géologie, minéralogie, zoologie, botanique, etc. – en train de se constituer. En dépit de sa contribution indéniable au progrès général des sciences naturelles de son temps, Buffon mourait en laissant derrière lui des savants presque soulagés de voir disparaître avec lui une tradition littéraire désormais considérée rétrograde.

Ce soulagement ne s'entend nulle part mieux que dans les discours commémoratifs qui suivirent la disparition du naturaliste. L'éloge funèbre que

---

<sup>19</sup> Sur la question des pratiques salonières et des usages mondains de la science, voir Antoine Lilti, *Le Monde des salons. La sociabilité mondaine à Paris dans la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, Fayard, 2005 et Geoffrey Sutton, *Science for a Polite Society: Gender, Culture, and the Demonstration of Enlightenment*, Boulder, Westview Press, 1995.

prononça Condorcet à l'Académie est un véritable modèle dans le genre du panégyrique ambigu. Buffon y est dépeint comme un homme pourvu d'un caractère propre à favoriser avant tout sa fortune chez les grands. Ses écrits, admirables par leur style, sont présentés comme disposant du charme nécessaire pour effacer toute résistance intellectuelle chez ses lecteurs et pour susciter leur adhésion aux systèmes erronés qui s'y trouvent. Parmi les idées scientifiques les plus vertement critiquées par Condorcet figurent les grandes hypothèses cosmogoniques tirées de sa *Théorie de la terre* (1749) et de ses *Époques de la nature* (1778). Non sans d'abord reconnaître que les connaissances n'étaient, au moment où furent publiées ces œuvres, « qu'une faible partie de celles que nous avons acquises. et qui sont si imparfaites encore », Condorcet qualifie diplomatiquement de « téméraire » le projet de Buffon « de former dès lors une théorie générale du globe, puisque cette entreprise le serait de même aujourd'hui<sup>20</sup> ». Non sans finesse, Condorcet arrive à balayer du revers de la main la validité scientifique de cette ambitieuse entreprise, tout en lui reconnaissant le mérite paradoxal d'avoir participé à nourrir les débats et d'être bien écrite :

Ainsi la plus austère philosophie peut pardonner à un physicien, de s'être livré à son imagination, pourvu que ses erreurs aient contribué aux progrès des sciences, ne fut-ce qu'en imposant la nécessité de le combattre ; et si les hypothèses de M. de Buffon, sur la formation des planètes, sont contraires à ces mêmes lois du système du monde, dont il avait été en France un des premiers, un des plus zélés défenseurs ; la vérité sévère, en condamnant ces hypothèses, peut encore applaudir à l'art avec lequel l'auteur a su les présenter<sup>21</sup>.

Mais l'art ne doit pas faire oublier un défaut de méthode. « Par respect pour les talents » de son « illustre confrère », Condorcet se permet de faire remarquer que

---

<sup>20</sup> Condorcet. *Éloge de M. le Comte de Buffon*. Paris, Buisson. 1790. p. 16.

<sup>21</sup> *Ibid.*, p. 18-19.

celui-ci n'a peut-être pas, dans sa minéralogie, « attaché assez d'importance aux travaux des Chimistes modernes, à cette foule de faits précis et bien prouvés, dont ils ont enrichi la science de la nature, à cette méthode analytique qui conduit si sûrement à la vérité<sup>22</sup> ». Ni la témérité, ni l'imagination, ni le style ne suffisent à réhabiliter la valeur scientifique de l'œuvre ; la critique dirigée contre la dernière grande théorie globalisante publiée par Buffon est sans appel :

Dans ses *Époques de la nature*, ouvrage destiné à rendre compte de vues nouvelles, à modifier ou à défendre ses principes, il semble redoubler de hardiesse, à proportion des pertes que son système a essuyées ; le défendre avec plus de force, lorsqu'on l'aurait cru réduit à l'abandonner ; et balancer, par la grandeur de ses idées, par la magnificence de son style, par le poids de son nom, l'autorité des savants réunis, et même celle des faits et des calculs<sup>23</sup>.

Le sentiment que les hypothèses de Buffon pouvaient tout au plus être appréciées comme de belles « fables<sup>24</sup> » dépourvues de la moindre légitimité scientifique était partagé par de nombreux confrères de Condorcet. Hostiles à un modèle d'histoire naturelle qui versait à leurs yeux davantage du côté de la spéculation que de la méthode expérimentale, ceux-ci voyaient dans l'œuvre de Buffon le travail d'un poète bien plus que d'un savant. Félix Vicq d'Azyr, médecin appelé à occuper le fauteuil académique laissé vacant par la mort de Buffon, parvient à formuler la même critique dans son discours de réception : si les théories de son prédécesseur n'impressionnent guère par leur justesse, elles se distinguent du moins par leurs indéniables qualités esthétiques. Suivant ce qui est en voie de devenir la manière commune de faire l'éloge de Buffon tout en évitant les soupçons de sympathie pour

<sup>22</sup> *Ibid.*, p. 33-34.

<sup>23</sup> *Ibid.*, p. 19.

<sup>24</sup> « On n'a reproché à M. de Buffon que ses hypothèses : ce sont aussi des espèces de fables, mais des fables produites par une imagination active qui a besoin de créer, et non par une imagination passive qui cède à des impressions étrangères » (*ibid.*, p. 81).

sa méthode, Vicq d'Azyr encense l'imagination féconde du naturaliste en regrettant que celle-ci ait trop souvent suppléé à la rigueur scientifique. À défaut de toujours instruire, Buffon « force l'admiration, lors même que la raison lui résiste » ; l'empreinte de son génie se retrouve jusque dans ses erreurs, « et leur tableau prouverait seul que celui qui les commit fut un grand homme<sup>25</sup> ». L'élégance de son langage et son style sublime sont ceux d'un grand artiste, et son talent ne montre jamais mieux ses richesses que dans les sujets élevés :

Dans ces tableaux, où l'imagination se repose sur un merveilleux réel, comme Manilius et Pope, il peint pour instruire ; comme eux il décrit ces grands phénomènes, qui sont plus imposants que les mensonges de la fable ; comme eux il attend le moment de l'inspiration pour produire ; et comme eux il est poète<sup>26</sup>.

Tel Hésiode, tel Lucrèce, Buffon a l'audace de repousser les limites de la raison humaine à l'aide de ce que Vicq d'Azyr qualifie de « fictions brillantes » et d'« illusions de l'esprit<sup>27</sup> ». Ses *Époques de la nature* sont une « composition hardie<sup>28</sup> » qui, pour lui avoir valu mille objections de la part des savants, n'en forment pas moins un ensemble admirable qui l'élève au même rang que les Anciens. Poète éloquent rival de Virgile, compilateur infatigable disciple de Pline, les modèles invoqués comme titres de gloire renvoient tous à l'antiquité. Des grands savants contemporains, nulle mention, hormis celle du Suédois Carl von Linné, dont le

---

<sup>25</sup> Félix Vicq d'Azyr, *Discours prononcés dans l'Académie française, le jeudi XI Décembre M.DCC.LXXXVIII à la réception de M. Vicq d'Azyr*, Paris, Demonville, 1788, p. 7.

<sup>26</sup> *Ibid.*, p. 8.

<sup>27</sup> *Ibid.*, p. 10.

<sup>28</sup> *Ibid.*, p. 22.

système de classification végétal et animal exposé dans le *Systema naturae* (1735) avait pourtant trouvé en Buffon l'un de ses plus farouches adversaires<sup>29</sup>...

Les partisans de la méthodologie taxinomique de Linné sont d'ailleurs ceux de qui émane le jugement le plus sévère dans l'évaluation du monopole exercé par Buffon sur l'évolution de l'histoire naturelle. Aubin-Louis Millin de Grandmaison, rédacteur du *Magasin encyclopédique* et cofondateur, en 1787, de la première Société linnéenne de Paris, condamne sans ménagements une influence qu'il juge comme ayant été rien de moins que néfaste au progrès des sciences :

En rendant justice au talent littéraire de ce grand homme, on ne peut disconvenir qu'il a retardé les progrès des véritables connaissances en histoire naturelle, par le mépris qu'il a fait et qu'il a inspiré des systèmes et des méthodes sans lesquelles cette science ne peut offrir que confusion, ne peut être qu'un labyrinthe inextricable<sup>30</sup>.

En dépit des jugements défavorables, Buffon aura de nombreux disciples déterminés à voir lui survivre son œuvre et confiants de pouvoir encore se relever après cette sérieuse défaite méthodologique. Ses œuvres continueront d'être lues et imitées, mais ses défenseurs seront petit à petit rejetés dans les marges par ceux qui détiendront les postes importants au sein des institutions scientifiques officielles. Les partisans de Buffon persisteront à attendre un renversement de la tendance à la spécialisation à laquelle encourageaient de plus en plus les diverses refontes institutionnelles consécutives à la Révolution, mais en vain. Bien que Pietro Corsi conteste avec raison le mythe persistant de la tradition historiographique voulant que l'école de Buffon ait complètement disparu avec la mort de celui-ci, cette école ne

<sup>29</sup> Voir Giulio Barsanti. « Linné et Buffon : deux images différentes de la nature et de l'histoire naturelle ». *Revue de synthèse*, n<sup>os</sup> 113-114, janvier-juin 1984, p. 83-111 ; Thierry Hoquet, *Buffon/Linné : Éternels rivaux de la biologie ?*, Paris, Dunod, 2007.

<sup>30</sup> Aubin-Louis Millin, *Discours sur l'origine et le progrès de l'histoire naturelle en France, servant d'introduction aux Mémoires de la Société d'histoire naturelle*, Paris, Creuze, 1792, p. 27.

parviendra toutefois jamais à reconquérir la reconnaissance officielle dont elle jouissait sous sa protection<sup>31</sup>.

Plusieurs savants – dont celui qui sera appelé à devenir l'un des scientifiques les mieux positionnés dans l'institution, Georges Cuvier<sup>32</sup> – réclameront en effet une réforme profonde de l'histoire naturelle et une proscription de tous les « auteurs à systèmes ». Cuvier, dont l'admiration pour l'immensité du travail accompli par Buffon n'excluait pas une critique sévère de la dimension spéculative de son œuvre, incarne le type même du nouveau savant, ardent défenseur de la spécialisation de la recherche et promoteur d'une vision de la science fondée sur des critères mathématiques rigoureux<sup>33</sup>. Ses divers postes de professeur au Collège de France, au Muséum et à l'Institut, ainsi que les nombreux titres honorifiques qu'il cumulera tout au long de sa carrière, le placent sans contredit du côté des vainqueurs sur le plan de la légitimité institutionnelle. Ses attaques contre les accointances trop longtemps entretenues par l'histoire naturelle avec la rhétorique et les belles-lettres sont pour cette raison représentatives d'une cristallisation de la position officielle de la

<sup>31</sup> « Défenseurs d'une conception de la science et de l'histoire naturelle qui fut repoussée – mais non pas anéantie – lors des débats qui se déroulèrent entre 1795 et 1805, les adeptes de Buffon ont subi une *damnatio silentii* aussi radicale qu'injustifiée, sur le plan historique, tout au moins. La diffusion des écrits de Buffon, entreprise avec une dévotion sectaire par certains de ses disciples, connut un succès public important et constant, preuve qu'un marché s'offrait à ceux qui, exclus de la science institutionnelle, souhaitaient se tourner vers le grand public des lecteurs d'œuvres scientifiques de divulgation » (Pietro Corsi, *op. cit.*, p. 35). Du même auteur, voir également « Buffon sous la Révolution et l'Empire », dans Jean Gayon (éd.), *Buffon 88 : Actes du colloque international pour le bicentenaire de la mort de Buffon*, Paris, Vrin, 1992, p. 639-648.

<sup>32</sup> Voir Dorinda Outram, *Georges Cuvier, Vocation, Science and Authority in Post-Revolutionary France*, Manchester, Manchester University press, 1984.

<sup>33</sup> Dans une lettre adressée à son collègue et ami Christoph Heinrich Pfaff, Cuvier signale ce qui précisément l'agace dans l'œuvre de Buffon : « Dans les articles généraux il s'abandonne trop à son imagination, et, au lieu d'étudier son objet avec un sang-froid philosophique, il bâtit hypothèses sur hypothèses, qui en définitive ne conduisent à rien ni lui ni le lecteur. Une chose nécessaire pour chaque science, c'est que tout soit étudié à fond. Je voudrais que tout ce que l'expérience nous montre fût dégagé avec soin de toute hypothèse » (*Lettres de Georges Cuvier à C.M. Pfaff sur l'histoire naturelle, la politique et la littérature, 1788-1792*, Paris, Masson, 1858, p. 72-73).

communauté scientifique devant la nécessité de dissocier la science sanctionnée par l'expérience d'une science qui tirerait sa seule autorité des prestiges de l'éloquence.

La fin de l'époque dominée par la figure tutélaire de Buffon, la réussite institutionnelle des détracteurs de sa méthode d'histoire naturelle, de même que la division de l'espace scientifique entre praticiens professionnels et savants fidèles à une tradition philosophique en déclin, constituent les prémisses essentielles à la compréhension du climat intellectuel dans lequel pouvait s'exercer toute prise de parole à prétention scientifique au tournant des Lumières. La volonté d'établir de nouveaux critères afin de différencier la « science admise » de l'ensemble des autres approches et méthodes jugées suspectes conduira à la réactualisation de vieilles accusations liées au rôle de l'imagination dans l'étude des phénomènes physiques.

### L'ÉTERNEL PROCÈS DE L'IMAGINATION

#### L'EXPÉRIENCE ET SES ÉCARTS

Dans ses *Pensées sur l'interprétation de la nature*, Diderot présente l'observation de la nature, la réflexion et l'expérience comme les trois étapes nécessaires à l'acquisition de la connaissance scientifique : « l'observation recueille les faits ; la réflexion les combine ; l'expérience vérifie le résultat de la combinaison<sup>34</sup> ». Depuis la révolution épistémologique amorcée par Francis Bacon, aucun savant digne de ce

---

<sup>34</sup> Denis Diderot, *Pensées sur l'interprétation de la nature*, dans *Œuvres complètes*, édition de Jean Varloot *et al.*, Paris, Hermann, 1981, t. IX, p. 39.

nom ne peut plus songer à suivre les Anciens dans leurs conjectures ou à se perdre dans la spéculation plutôt que de s'en remettre à l'autorité des faits vérifiés par l'expérience. Or, comme l'a bien montré Christian Licoppe, la notion de « preuve expérimentale » ne va pas de soi aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles<sup>35</sup>. En vertu des époques et des groupes sociaux qu'il s'agit de convaincre – savants, grand public, pouvoir politique –, les critères qui la constituent varient considérablement. La construction du fait empirique, telle qu'elle se donne à lire dans les comptes rendus d'expérience, est une entreprise qui a sa logique propre et qui fait appel à des stratégies rhétoriques de persuasion éprouvées. La mise en récit d'une observation physique et son accession au statut de connaissance scientifique mobilisent un ensemble de facteurs sociaux, matériels, littéraires et politiques dont l'analyse rend manifeste l'épaisseur historique.

L'expérience « révélait » parfois des prodiges qui allaient à l'encontre de ce que la raison était en mesure de comprendre ou de reconnaître comme vraisemblable. Une partie des problèmes d'interprétation reposait sur les limites imposées par le regard de l'homme lui-même et sur les risques de généralisation abusive associés à la méthode inductive. Les hommes de science, en s'engageant au XVII<sup>e</sup> siècle sur la voie de l'expérimentation, avaient d'abord dû reconnaître que toute observation ne pouvait être reçue sans procès comme preuve expérimentale ; il y avait de bonnes et de moins bonnes manières d'observer. L'empirisme, sans prudence et sans méthode, pouvait amener à voir des faits ou des lois qui n'existaient pas. Combien de fois l'imagination de l'expérimentateur s'était-elle mêlée à son regard et avait-elle transformé en loi

---

<sup>35</sup> Voir Christian Licoppe, *La Formation de la pratique scientifique. Le discours de l'expérience en France et en Angleterre (1630-1820)*, Paris, La Découverte, 1996.

générale une certitude confirmée. non par les faits eux-mêmes, mais pas une spéculation inspirée de ces faits ? Combien de fois, pour tenter d'expliquer les causes cachées d'un phénomène, les sciences s'étaient-elles avancées à expliquer des forces invisibles sur la base d'une simple analogie ?

Les XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles regorgeaient assez d'exemples pour inciter à la méfiance le savant qui se voyait invité à se rallier à une théorie reposant sur des faits expérimentaux « vraisemblables », mais que nul ne pouvait par la suite reproduire. Dans le but de prévenir ce genre d'écart, Rivarol, reprenant en quelques sortes les catégories esthétiques employées par Boileau dans sa *Poétique*, rappelle que le rôle du physicien se résume à observer et à recueillir les faits, « car il y aura toujours deux mondes soumis aux spéculations des philosophes : celui de leur imagination, où tout est vraisemblable et rien n'est vrai : et celui de la nature, où tout est vrai sans que rien paraisse vraisemblable<sup>36</sup> ». Vérité physique et imagination ne faisaient pas bon ménage dans le régime de preuve instauré par la méthode expérimentale.

Entendue comme l'une des trois facultés maîtresses de l'entendement dans l'ordre encyclopédique hérité de Bacon, l'imagination est plus que jamais perçue comme une qualité surnuméraire chez le scientifique de la fin du siècle. Il ne se trouve presque plus personne pour affirmer, comme le faisait La Mettrie dans *L'Homme machine*, que « les sciences fleurissent » grâce à l'imagination, et que celle-ci « forme les savants comme les orateurs et les poètes<sup>37</sup> ». Tous ces auteurs qui, affectant quelque

<sup>36</sup> Rivarol, « Lettre à M. le président de \*\*\*. sur le globe aérostatique, sur les Têtes parlantes, et sur l'état présent de l'opinion publique à Paris » [1783], dans *Pensées diverses suivi de Discours sur l'universalité de la langue française. Lettre sur le globe aérostatique*, Paris, Desjonquères, 1998, p. 180.

<sup>37</sup> Pour La Mettrie, le jugement, le raisonnement et la mémoire sont des dispositions qui procèdent de l'imagination. Celle-ci vient donc autant au secours du poète et du peintre que du savant : « Sottement

ambition savante, osent encore avancer une réflexion scientifique sous une autre enseigne que celle de la méthode expérimentale. ou qui se risquent à inscrire une hypothèse à l'intérieur d'un système général ayant pour seul fondement sa cohérence narrative, se voient immédiatement accusés par leurs collègues d'un débordement condamnable de cette faculté. Sous la plume des savants, le mot *imagination* revêt une connotation dépréciative et son emploi à l'intérieur de leurs discours tend à déconsidérer complètement la théorie, la pratique ou le personnage qui sont visés. Son usage diffamant fait écho à la morale janséniste qui la condamnait en tant que masque trompeur de la pensée rationnelle ou, selon le mot de Pascal, en tant que « maîtresse d'erreur et de fausseté<sup>38</sup> ». Loin d'offrir un complément avantageux à la raison, l'imagination apparaît plutôt comme une tare, comme la marque du charlatan et d'une appartenance à un en-dehors de la science.

Dans son *Rapport historique sur les progrès des sciences naturelles depuis 1789, et sur leur état actuel*, présenté à l'Empereur en 1808, Cuvier revient sur les avancées les plus notables des naturalistes depuis les réformes instaurées par la Révolution, mais également depuis l'effacement institutionnel des disciples de Buffon. Il y souligne ce qui, selon lui, représente le plus grand pas en avant pour la science de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, à savoir la considération exclusive du fait positif, cautionnée par l'expérience, au détriment de la pensée spéculative ou abstraite. Les idées issues de

---

décriée par les uns, vainement distinguée par les autres, qui tous l'ont mal connue, elle ne marche pas seulement à la suite des grâces et des beaux-arts, elle ne peint pas seulement la Nature, elle peut aussi la mesurer. Elle raisonne, juge, pénètre, compare, approfondit » (Julien Offray de La Mettrie, *L'Homme machine*, Leyde, Élie Luzac fils, 1748, p. 39).

<sup>38</sup> « Cette partie dominante dans l'homme, cette maîtresse d'erreur et de fausseté, et d'autant plus fourbe qu'elle ne l'est pas toujours, car elle serait règle infaillible de vérité si elle l'était infaillible du mensonge. Mais étant le plus souvent fausse, elle ne donne aucune marque de sa qualité, marquant du même caractère le vrai et le faux » (Pascal, *Pensées*, II, 41, dans *Œuvres complètes*, éd. de Michel Le Guern, Paris, Gallimard, « Pléiade », 2000, p. 551).

l'imagination, de même que les problèmes à solution transcendante, ont trop longtemps dominé une époque qu'il affirme désormais révolue :

Toutes ces hypothèses, toutes ces suppositions plus ou moins ingénieuses, qui avoient encore tant de vogue dans la première moitié du dernier siècle, sont aujourd'hui repoussées par les vrais savants : elles ne procurent plus même à leurs auteurs une gloire passagère. L'expérience seule, l'expérience précise, faite avec poids, mesure, calcul et comparaison de toutes les substances employées et de toutes les substances obtenues, voilà aujourd'hui la seule voie légitime de raisonnement et de démonstration<sup>39</sup>.

Les sciences exactes, alors en voie de devenir « pures », se trouvent justement engagées dans un processus d'épuration qui procède par la réaffirmation, de la part des « vrais savants », de la nécessité de rejeter la fonction imaginative. Sa présence dans leurs travaux risquerait de les confondre avec ceux qui, pour toute science, n'auraient à proposer que des principes abstraits ou inconsidérément généraux. Ce processus est marqué par la reprise et l'actualisation de la critique maintes fois formulée depuis au moins un siècle à l'encontre des grandes théories métaphysiques. On pouvait la lire dans le *Traité des systèmes* de Condillac (1749), on la retrouve encore sous la plume de D'Alembert dans les premières pages de l'*Encyclopédie* : « Le goût des systèmes, plus propres à flatter l'imagination qu'à éclairer la raison, est aujourd'hui presque absolument banni des bons ouvrages<sup>40</sup> ». Voilà en effet des

---

<sup>39</sup> Georges Cuvier, *Rapport historique sur les progrès des sciences naturelles depuis 1789, et sur leur état actuel, présenté à Sa Majesté l'Empereur et Roi, en son Conseil d'État, le 6 février 1808, par la classe des sciences physiques et mathématiques de l'Institut*. Paris, Imprimerie impériale, 1810, p. 389-390.

<sup>40</sup> D'Alembert, « Discours préliminaire » de l'*Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, op. cit., t. I, p. XXXI.

années qu'on proclame la mort du fameux « esprit de système », mais on continue pourtant de le traquer dans bon nombre de travaux à prétentions scientifiques<sup>41</sup>.

Cet empressement à dénoncer les excès d'imagination dans les pratiques scientifiques pourrait sembler donner la mesure d'un progrès indiscutable s'il n'avait naguère été observé chez ceux-là mêmes qui, à la fin du siècle, se retrouvent sur le banc des accusés. Dans la préface accompagnant sa traduction de la *Statique des végétaux* (1735) de Stephen Hales, Buffon tenait un discours dans lequel on pouvait déjà entendre les critiques dont il fera plus tard lui-même l'objet. C'est bien l'auteur décrié des *Époques de la nature* qui affirme ici son culte de la méthode expérimentale et son refus des systèmes dans l'exercice de l'histoire naturelle :

Comment ose-t-on se flatter de dévoiler ces mystères sans autre guide que son imagination ? Et comment fait-on pour oublier que l'effet est le seul moyen de connaître la cause ? C'est par des expériences fines, raisonnées et suivies, que l'on force la Nature à découvrir son secret : toutes les autres méthodes n'ont jamais réussi, et les vrais physiciens ne peuvent s'empêcher de regarder les anciens systèmes comme d'anciennes rêveries, et sont réduits à lire la plupart des nouveaux comme on lit les romans. Les recueils d'expériences et d'observations sont donc les seuls livres qui puissent augmenter nos connaissances<sup>42</sup>.

Cette présence de la critique des systèmes sous la plume de Buffon, déjà relevée par Sainte-Beuve, est peut-être moins paradoxale qu'elle n'y paraît<sup>43</sup>. La dénonciation des « écarts de l'imagination » constitue un argument rhétorique récurrent dans les

<sup>41</sup> Sur la notion de système sous les Lumières, voir Georges Gusdorf, *Les Sciences humaines et la pensée occidentale. T. IV. Les principes de la pensée au siècle des Lumières*, Paris, Payot, 1971, p. 257-280.

<sup>42</sup> Buffon, « Préface du traducteur », *La Statique des végétaux et l'analyse de l'air*, Paris, Debure, 1735, p. IV-V.

<sup>43</sup> « Dans la préface qu'il mit en tête de sa traduction de Hales, il célèbre la méthode de l'expérience en physique et s'élève contre les systèmes, de manière à faire qu'on se demande si c'est bien lui qui va en construire de si beaux » (Sainte-Beuve, « Histoire des travaux et des idées de Buffon, par M. Flourens », *Causeries du lundi*, Paris, Garnier frères, 1883, t. IV, p. 349). Pour une étude de la conception de l'imagination selon Buffon, voir Benoît de Baere, *La pensée cosmogonique de Buffon*, Paris, Honoré Champion, 2004, p. 155-166.

jugements d'autorité visant à disqualifier un discours savant. Il se rencontre tout au long du siècle dans les périodiques, les traités et les mémoires, en ces lieux où est généralement débattue, discutée, analysée la scientificité d'une hypothèse. Cet argument consiste avant tout à imposer un cadre normatif à la pratique et à permettre à celui qui l'énonce de situer à l'intérieur de ce cadre la méthode, la théorie ou l'école dont lui-même se réclame. Sa fonction se résume à distinguer positivement la pratique du savant qui émet le jugement (pratique présentée comme orthodoxe et fondée sur la raison) en attribuant à la pratique rejetée une indifférence à la vérité des faits positifs. Bien que les méthodes, les théories et les écoles mises en accusation soient appelées à varier selon le paradigme en vigueur ou les intérêts particuliers de l'accusateur, cette critique a toujours valeur d'anathème pour le savant concerné : l'imagination est un vice rédhibitoire qui refoule hors de la science toute idée qu'on suppose en être le produit. Croit-on l'avoir débusquée qu'aussitôt son auteur se voit accusé d'une absence de rigueur qui le range du côté des métaphysiciens et des poètes. À l'imaginaire fécond de ceux-ci, le « vrai savant » ou le « vrai physicien » se doit d'opposer la certitude des faits concrets et des observations corroborées par l'expérience.

Près d'un siècle après l'injonction de Buffon dans sa préface à la *Statique des végétaux* de Hales, le même argument continue toujours de poindre ici et là, quasi inchangé, dans les jugements des savants. En 1832, dans l'éloge mitigé qu'il consacre à Jean-Baptiste Lamarck, Cuvier – qui n'en était pas à un désaccord près avec celui-ci – le reprend et en fait le motif de son désaveu de la théorie transformiste : « un système appuyé sur de pareilles bases peut amuser l'imagination d'un poète, un

métaphysicien peut en dériver toute une autre génération de systèmes », écrit Cuvier, « mais il ne peut soutenir un moment l'examen de quiconque a disséqué une main, un viscère, ou seulement une plume<sup>44</sup> ». Ce type de discours révèle de nouveau le critère sur lequel mise la science pour revendiquer son autonomie face aux lettres : au savant appartient d'explorer le champ des réalités concrètes, au littérateur celui de l'imagination.

### L'IMAGINATION SELON LAMARCK

C'est par l'exclusion d'une faculté qu'on ne reconnaît désormais qu'à celui qui pratique les lettres que se construit l'image du savant spécialiste au tournant des Lumières. Quoiqu'il soit généralement admis que l'imagination puisse jouer un rôle dans les opérations de l'esprit humain, on y voit la source de trop d'erreurs et de trop d'errances pour ne pas vouloir en bannir au moins la mention dans le discours scientifique.

Un naturaliste, Jean-Baptiste Lamarck, s'est pourtant intéressé au statut de l'imagination au point d'en proposer quelques définitions dans ses travaux. Les notes éclairantes qu'il a laissées dans la *Philosophie zoologique* (1809) et l'*Histoire naturelle des animaux sans vertèbres* (1815-1822), de même que l'entrée qu'il consacre à ce mot dans la deuxième édition du *Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle* (1817) composent une précieuse interprétation de cette faculté de la part

---

<sup>44</sup> Georges Cuvier. « Éloge de M. de Lamarck », dans *Recueil des éloges historiques lus dans les séances publiques de l'Institut de France*, Paris, Firmin-Didot, 1861, t. III, p. 200.

d'un scientifique du début du XIX<sup>e</sup> siècle. Cette interprétation est d'autant plus intéressante que Lamarck fut considéré par ses pairs comme l'un des derniers « philosophes naturalistes », alors que ses commentateurs modernes voient en lui l'un des premiers positivistes.

Dans le premier de ces ouvrages, Lamarck reconnaît d'emblée à l'imagination une importance essentielle dans les opérations de l'entendement humain. Non seulement elle permet à l'organe de l'intelligence de créer des idées nouvelles et complexes, mais elle ne constitue rien de moins que l'une des plus belles facultés de l'homme : « elle ennoblit toutes ses pensées, les élève, l'empêche de se traîner dans la considération de petites choses<sup>45</sup> ». Cette entrée en matière est l'occasion de rappeler que le scepticisme de l'homme de sciences face à l'imagination, loin de conduire celui-ci à adopter toujours la position extrême d'un rejet absolu et radical de cette faculté, est plutôt une façon de réaffirmer la nécessité de lui attribuer un champ d'action défini. C'est ce que fait d'ailleurs Lamarck en s'empressant de désigner le domaine où elle se révèle le plus utile :

Que serait la littérature sans l'imagination ! En vain le littérateur possède-t-il parfaitement la langue dont il se sert, et offre-t-il dans ses écrits, ou ses discours, une diction épurée, un style irréprochable ; s'il n'a point d'imagination, il est froid, vide de pensées et d'images ; il n'émeut point, n'intéresse point, et tous ses efforts manquent leur but<sup>46</sup>.

Ni la poésie ni l'éloquence ne sauraient se passer de l'imagination, poursuit Lamarck, avant de se lancer dans un éloge bien senti de l'activité littéraire. Le pouvoir que possède cet art de toucher et d'élever la pensée doit moins aux règles qui déterminent sa pratique, écrit-il, qu'à l'imagination et au bon goût qui distingueront

---

<sup>45</sup> Jean-Baptiste Lamarck, *Philosophie zoologique*. Paris. Dentu. 1809. t. 2. p. 415.

<sup>46</sup> *Ibid.*

toujours l'écrivain et le poète du savant. Reprenant l'idée de froideur qu'il vient d'attribuer au littéraire sans imagination, Lamarck précise que « si la littérature émeut, anime, plaît, et fait le bonheur de tout homme en état d'en goûter le charme, la science lui cède à cet égard, car elle instruit froidement et avec rigidité<sup>47</sup> ». Or qu'on ne s'y trompe pas : malgré son charme et son pouvoir d'attraction sur l'esprit, la littérature sera toujours subordonnée à la science, qui constitue le seul véritable moteur du progrès. Alors que celle-là se contente trop souvent d'être « aimable », celle-ci se montre utile à l'accroissement des connaissances « en ce qu'elle agrandit solidement toutes nos pensées, en nous montrant dans toute chose ce qui y est réellement, et non ce que nous aimerions mieux qui y fût<sup>48</sup> ». Cet attachement exclusif de la science à la description du fait positif amène le naturaliste à réaffirmer la nécessité de circonscrire le champ d'action de l'imagination et cela, en vertu des différents *écarts* dont elle est susceptible chez le littéraire et le scientifique :

Autant l'imagination est utile, indispensable même en littérature, autant elle est à redouter dans les sciences ; car ses écarts, dans la première, ne sont qu'un manque de goût et de raison, tandis que ceux qu'elle fait dans les dernières, sont des erreurs ; en sorte que c'est presque toujours l'imagination qui les produit, lorsque l'instruction et la raison ne la guident pas et ne la limitent pas ; et si ces erreurs séduisent, elles font à la science un tort qui est souvent fort difficile à réparer<sup>49</sup>.

C'est d'ailleurs afin d'éviter ces erreurs si dommageables que Lamarck, dans son *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*, prescrit l'établissement d'une frontière très stricte entre les deux « champs » ouverts à la pensée de l'homme : alors que le champ de l'imagination est présenté comme celui « des fictions, des suppositions arbitraires, et des illusions de tout genre », c'est dans le champ des réalités « seul que

<sup>47</sup> *Ibid.*, p. 416.

<sup>48</sup> *Ibid.*

<sup>49</sup> *Ibid.*, p. 416-417.

nous pouvons recueillir des vérités utiles et exemptes d'illusions<sup>50</sup> ». Parce que sa pensée ne saurait être mieux employée qu'à élargir le domaine des connaissances positives, le bon naturaliste est celui « qui s'interdit lui-même l'entrée dans le champ de l'imagination, parce qu'il ne se confie qu'aux faits qu'il peut observer<sup>51</sup> ».

Cette définition reprend en somme la séparation réclamée par tous les scientifiques cités plus hauts entre deux domaines dans lesquels l'imagination joue un rôle tantôt indispensable et tantôt préjudiciable. Elle est toutefois paradoxale en ce qu'elle émane d'un naturaliste qui a partout prôné l'importance de l'observation directe comme unique moyen de découvrir les lois de la nature, mais qui fut malgré tout ostracisé par ses contemporains pour la trop grande témérité de ses théories météorologiques et physico-chimiques, sans parler de ses hypothèses transformistes. Derrière cette « étrange contradiction » signalée par Marcel Landrieu<sup>52</sup>, la vision lamarckienne de l'imagination confirme l'existence d'une conception largement partagée par les scientifiques du temps à propos du caractère nécessairement « littéraire » des idées produites par cette faculté et de leur statut secondaire face aux vérités scientifiques. Cette certitude amène Lamarck à conclure, dans son article du *Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle* : « je crois avoir donné une idée juste de l'*imagination*, et avoir fait sentir l'intérêt de cette belle faculté de l'homme, quoique assurément bien rare, lorsqu'il s'agit de ses degrés les plus éminents ; mais aussi je crois avoir montré que sa culture est fort inférieure en importance à celle de l'étude

<sup>50</sup> Jean-Baptiste Lamarck. *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*. Paris. Verdière, 1815. p. 336.

<sup>51</sup> *Ibid.*, p. 339.

<sup>52</sup> Marcel Landrieu. *Lamarck : le fondateur du transformisme. Sa vie, son œuvre*. Paris. Société zoologique de France. 1909. p. 395.

de la nature<sup>53</sup> ».

Au tournant des Lumières, la communauté scientifique est toujours loin de former un tout homogène, rassemblé sous une seule bannière méthodologique et soumis aux mêmes présupposés théoriques. Toutes les disciplines scientifiques demeurent traversées par des courants de pensées indépendants et des hypothèses contradictoires (les fixistes s'opposent aux transformistes en sciences naturelles, les défenseurs du phlogistique aux disciples de Lavoisier en chimie, etc.). Les savants s'entendent cependant sur une question de vocabulaire : l'imagination est un terme suspect qu'aucun ne souhaite trouver dans les comptes rendus de ses travaux.

## LES IDÉES ET LES MOTS

### UNE LANGUE PROPRE

L'imagination, « qui tend à nous porter continuellement au-delà du vrai », fut la source de bien des suppositions inexactes et de bien des préjugés tenaces dont il importe à présent de débarrasser la science, fait valoir Lavoisier en 1787<sup>54</sup>. Dans un mémoire lu à l'Académie des sciences et rédigé de concert avec ses collègues Guyton de Morveau, Berthollet et Fourcroy, Lavoisier s'en prend aux faux raisonnements qui ont trop longtemps fait office de vérités fondamentales en chimie, et dont la présence

---

<sup>53</sup> Jean-Baptiste Lamarck, article « Imagination », *Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle*, Paris, Déterville, 1817 (seconde édition), vol. 16, p. 132.

<sup>54</sup> Lavoisier, « Mémoire sur la nécessité de réformer et de perfectionner la nomenclature de la chimie », *Œuvres*, Paris, Imprimerie impériale, 1862-1893, t. V, p. 358.

néfaste se fait encore sentir dans le langage obscur qu'ils ont laissé derrière eux. Les expressions métaphoriques et équivoques introduites par les alchimistes et par les « systématiques », poursuit-il, ont contribué à faire de la chimie une discipline énigmatique, susceptible de masquer par son manque de clarté les phénomènes qu'elle est pourtant censée expliquer. Lavoisier entend démontrer que les changements de méthode nécessaires au perfectionnement de la chimie ne sauraient être menés à terme sans une profonde révision de sa nomenclature. Corriger la langue, la rendre plus claire, plus précise, et en éliminer la marque imposée par le commun, c'est déjà raisonner mieux et se prémunir contre bien des écarts. Félicitant ceux qui, parmi ses collègues, ont déjà compris l'importance de céder « l'amour de la propriété littéraire<sup>55</sup> » aux intérêts de la science, Lavoisier rappelle que le langage n'a pas pour unique fonction d'exprimer des images et des idées, mais qu'il est en soi déjà un véritable instrument de classification et d'analyse. Au-delà du simple changement terminologique, c'était ainsi un bouleversement dans la pratique même qui était proposé avec la nouvelle nomenclature :

Une langue bien faite, une langue dans laquelle on aura saisi l'ordre successif et naturel des idées, entraînera une révolution nécessaire et même prompte dans la manière d'enseigner ; elle ne permettra pas à ceux qui professeront la chimie de s'écarter de la marche de la nature ; il faudra ou rejeter la nomenclature ou suivre irrésistiblement la route qu'elle aura marquée<sup>56</sup>.

L'idée selon laquelle la rigueur des sciences tiendrait essentiellement au degré de perfection atteint par leur langue constitue l'un des facteurs les plus déterminants dans le mouvement de spécialisation disciplinaire de la fin du siècle. Une science ne

---

<sup>55</sup> *Ibid.*, p. 355.

<sup>56</sup> *Ibid.*, p. 359.

pouvait véritablement être reconnue comme telle que lorsqu'elle se voyait dotée d'une langue à elle. Lavoisier n'était ni le premier ni le seul à défendre cette idée. Dans l'éloge qu'il rédige à la mort du chimiste suédois Torbern Bergman, en 1784, Condorcet affirme entrevoir le moment « où la langue alphabétique ne sera plus ni assez rapide, ni assez riche, ni assez précise, pour répondre aux besoins des sciences et suivre leurs progrès ». Lorsque ce jour viendra, les sciences se trouveront à la croisée des chemins :

elles seront forcées de s'arrêter, ou il faudra créer pour chacune une langue dans laquelle des signes invariablement déterminés, expriment les objets de nos connaissances, les diverses combinaisons de nos idées, les opérations auxquelles nous soumettons les productions de la nature, et celles que nous exécutons sur nos propres idées, qui soient enfin pour tous les genres de sciences, mais avec plus de perfection encore, ce que la langue de l'algèbre est pour l'analyse mathématique<sup>57</sup>.

Quelques années plus tard, dans son *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain*, Condorcet tiendra à peu près le même discours en réclamant pour les sciences une langue distincte du langage commun. Capable d'exprimer des idées avec la même exactitude que les mathématiques, cette langue devait également être universelle. Apprendre cette langue revenait à apprendre la science elle-même :

Peut-être serait-il utile aujourd'hui d'instituer une langue écrite qui, réservée uniquement pour les sciences, n'exprimant que ces combinaisons d'idées simples qui se retrouvent exactement les mêmes dans tous les esprits, n'étant employée que pour des raisonnements d'une rigueur logique, pour des opérations de l'entendement précises et calculées, fût entendue par les hommes de tous les pays, et se traduisît dans tous leurs idiomes, sans pouvoir s'altérer comme eux en passant dans l'usage commun<sup>58</sup>.

<sup>57</sup> Condorcet, « Éloge de Bergman », dans *Œuvres complètes*, Paris, Henrichs, an XIII [1804], t. III, p. 221-222.

<sup>58</sup> Condorcet, *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain*, Paris, GF-Flammarion, 1988, p. 84. Sur l'importance d'une langue mathématique et universelle comme instrument utile au progrès scientifique, voir Keith Baker, « The Language of Science », dans *Condorcet. From Natural Philosophy to Social Mathematics*, Chicago / Londres, University of Chicago Press, 1975, p. 85-128.

En cherchant à doter les sciences d'une langue propre, Lavoisier et Condorcet se montraient fidèles à la thèse de Condillac, dont la *Logique* avait été publiée quelques années plus tôt, en 1780. Le langage étant, selon Condillac, la source de toute activité cognitive, la condition même du développement de la pensée, l'art de bien raisonner impliquait de posséder « une langue bien faite<sup>59</sup> ». Les mots étaient des instruments dont l'exactitude déterminait directement la précision d'un raisonnement et d'une analyse. Toutes les disciplines scientifiques devaient pour cette raison prendre exemple sur les mathématiques et s'inspirer du modèle algébrique pour mettre au point un langage bien réglé et capable de prévenir désormais les égarements des charlatans.

En 1789, dans son *Traité élémentaire de chimie*, Lavoisier reconnaîtra explicitement sa dette envers cette philosophie du langage<sup>60</sup>. Citant et commentant *La Logique*, il revendiquera son application en chimie afin qu'on achève de la débarrasser de toutes les fausses doctrines véhiculées par les mots de la tradition. La comparaison des planches qui accompagnent l'article « Chimie » dans l'*Encyclopédie* avec les tableaux synthétiques du *Traité élémentaire de chimie* manifeste d'ailleurs assez clairement la profondeur des transformations apportées par une réforme autant terminologique que méthodologique (fig. 2 et 3).

---

<sup>59</sup> Condillac, *La Logique, ou Les premiers développements de l'art de penser*. Paris. L'esprit et de Bure l'aîné. 1780. p. 105.

<sup>60</sup> Voir Antoine Laurent de Lavoisier, « Discours préliminaire », *Traité élémentaire de chimie*. Paris. Cuchet. 1789. p. V.

	Acide.	<b>HE</b> Coaguler		Hiale.		Sel Ammoniac.
	Acide Vitriolique.	<b>CC</b> Corne de Cap.	<b>N</b> Luter.			Sel Marin.
	Acide Nitreux.	<b>X+V</b> Creuset.		Marcassite.		Sel Gemme.
	Acide Marin.	<b>C</b> Cristal et Crystallisation.		Nitre ou Salpêtre.		Soufre.
	Air.			Or.		Soufre des Philosophes.
	Airain ou Cuivre brûlé ou ustum.			Phlegme.		Soufre des Philosophes.
	Alun.	<b>B</b> Décoction.		Phlogistique.		Soufre Tif.
<b>aaa</b> Amalgame.				Phosphore.		Soufre Noir.
	An.		<b>PC</b> Pierre Calcaire.	Pierre Calcaire.	<b>SSS</b> Stratum Super Stratum, ou couche par couche.	Stratum Super Stratum, ou couche par couche.
	Antimoine.			Purifier.		Sucre.
	Arsenic.		<b>QE</b> Quinte-essence.	Quinte-essence.		Tartre.
<b>B</b> Bain.	Bain.			Régule d'Antimoine.	<b>R</b> Teinture.	Teinture.
<b>VB</b> Bain de vapeurs.	Bain de vapeurs.	<b>M</b> Eau Mère.		Régule d'arsenic.		Terre.
	Bain de Sable.		<b>R</b> Résine.	Résine.		Terre absorbante.
	Bain de Pumier.			Safran de Mars.		Tridurer.
<b>B</b> Bismuth.	Bismuth.	<b>EF</b> Effervescence.		Safran de Venus.		Verd de gris ou Verd de.
<b>B</b> Bol d'Arménie.	Bol d'Arménie.			Savon Noir.		Verre.
	Calciner.	<b>FE</b> Fermentation.	<b>SH</b> Seau d'Hermès.	Seau d'Hermès.		Vinaigre.
	Cendre Chavellée ou Gravellée.	<b>33</b> Filtrer.		Sel.		Vinaigre Distillé.
	Cire.			Sel Alkali.		Virriol Vert.
<b>CC</b> Chaux.	Chaux.			Sel Alkali fixe.		Virriol Bleu.
	Cinabre.			Sel Alkali Volatil.	<b>Z</b> Zinc.	Zinc.
	Cire.					

Caracteres  
de Chymie.

FIGURE 2. Les signes et le vocabulaire de la chimie au temps de l'Encyclopédie de Diderot et D'Alembert.

192 DES SUBSTANCES SIMPLES.  
TABLEAU DES SUBSTANCES SIMPLES.

	Noms nouveaux.	Noms anciens correspondans.
<i>Substances simples qui appartiennent aux trois règnes &amp; qu'on peut regarder comme les élémens des corps.</i>	Lumière.....	Lumière. Chaleur. Principe de la chaleur.
	Calorique.....	Fluide igné. Feu. Matière du feu & de la chaleur.
	Oxygène.....	Air déphlogistiqué. Air empiréal. Air vital. Base de l'air vital.
	Azote.....	Gaz phlogistiqué. Mofete. Base de la mofete: Gaz inflammable.
	Hydrogène.....	Base du gaz inflammable.
	Soufre.....	Soufre.
	Phosphore.....	Phosphore.
<i>Substances simples non métalliques oxidables &amp; acidifiables.</i>	Carbone.....	Charbon pur.
	Radical muriatique.	Inconnu.
	Radical fluorique.	Inconnu.
	Radical boracique.	Inconnu.
	Antimoine.....	Antimoine.
	Argent.....	Argent.
	Arsenic.....	Arsenic.
	Bismuth.....	Bismuth.
	Cobalt.....	Cobalt.
	Cuivre.....	Cuivre.
<i>Substances simples métalliques oxidables &amp; acidifiables.</i>	Étain.....	Étain.
	Fer.....	Fer.
	Manganèse.....	Manganèse.
	Mercure.....	Mercure.
	Molybdène.....	Molybdène.
	Nickel.....	Nickel.
	Or.....	Or.
	Platine.....	Platine.
	Plomb.....	Plomb.
	Tungstène.....	Tungstène.
<i>Substances simples salifiables terreuses.</i>	Zinc.....	Zinc.
	Chaux.....	Terre calcaire, chaux.
	Magnésie.....	Magnésie, base du sel d'epsom.
	Baryte.....	Barote, terre pesante.
	Alumine.....	Argile, terre de l'alun, base de l'alun.
Silice.....	Terre siliceuse, terre vitrifiable.	

FIGURE 3. L'un des nombreux tableaux qui figurent dans le *Traité élémentaire de chimie* de Lavoisier. Dans la colonne de gauche, la nouvelle nomenclature des substances simples ; dans celle de droite, les noms anciens correspondants.

Ce renouveau linguistique représente un moment scientifique fondateur pour l'histoire de la chimie. Comme l'explique Bernadette Bensaude-Vincent, la nomenclature chimique de Lavoisier représente bien davantage que le manifeste d'une nouvelle école, d'une théorie conquérante :

Elle évacue la tradition par un double effet de rupture. Rupture irréversible avec le passé : en une génération, les chimistes oublient leur langue naturelle forgée par des siècles d'usage [...]. Rupture aussi dans l'espace social entre la chimie académique qui se développe dans le cadre de la nouvelle nomenclature et la chimie artisanale des droguistes et parfumeurs qui continuent à parler d'esprit-de-sel, de vitriol... Fini le temps de l'*Encyclopédie* où un chimiste comme Venel pouvait dire avec orgueil que « la chimie a dans son propre corps la double langue, la populaire et la scientifique »<sup>61</sup>.

Jusque-là, de nombreux savants s'étaient montrés sceptiques quant à l'urgence d'introduire dans le discours scientifique des éléments linguistiques trop spécialisés. Les néologismes et autres composés grecs et latins risquaient, disait-on, de rebuter de la science même la plus *aimable* et de freiner sa mission pédagogique. Les Lumières ne devaient-elles pas au contraire travailler à rendre le savoir accessible et à faire naître le goût pour la raison philosophique ? On se souvient de la réticence de Buffon à recourir à une terminologie trop savante, lui qui, en 1749, dans son *Histoire naturelle*, craignait déjà qu'on ne rendît, « en multipliant les noms et les représentations, la langue de la science plus difficile que la science elle-même<sup>62</sup> ».

En 1789, pourtant, au moment où paraît le *Traité élémentaire de chimie* de Lavoisier, où René Just Haüy travaille à la classification systématique et linguistique des roches qui paraîtra dans son *Traité de minéralogie* en 1801, où le médecin et anatomiste François-Xavier Bichat est à la veille d'entreprendre le catalogue des

<sup>61</sup> Bernadette Bensaude-Vincent. « Lavoisier : une révolution scientifique », dans Michel Serres (éd.), *Éléments d'histoire des sciences*, Paris, Bordas, 1989, p. 374.

<sup>62</sup> Buffon, *Histoire naturelle, générale et particulière*, Paris, Imprimerie royale, 1749, t. I, p. 9.

tissus du corps humain par l'analyse de leur nature et de leur fonction, on peut dire que le langage de la science se trouve engagé dans un mouvement irréversible qui peu à peu contribue à mettre celle-ci hors de portée de l'amateur. À mesure que les différentes disciplines se dotent de nouveaux critères linguistiques et classificatoires visant à instaurer dans leur pratique l'usage d'un vocabulaire plus exact, plus technique, le discours du savant se couvre d'un voile devant lequel même l'homme cultivé apparaît de plus en plus démuné. Donner un sens à ce discours devenait alors pour les écrivains une affaire qui relevait parfois de l'invention.

#### CRITIQUE DE LA PENSÉE SPÉCULATIVE

Il était depuis longtemps dans l'usage, à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, de recourir à des mots tirés du lexique littéraire pour dénigrer toute hypothèse dont l'application débordait au-delà du démontrable. S'il pouvait à première vue sembler flatteur pour un auteur de savoir que son ouvrage possédait tout pour « amuser l'imagination d'un poète », les considérations purement esthétiques faisaient pourtant rarement partie des premiers critères sur lesquels un scientifique aimait voir son œuvre jugée. Il n'est guère de savants dont la réputation ou la carrière ait beaucoup profité d'un éloge assimilant l'une de ses théories à une construction fictionnelle.

Parce qu'il incarnait l'une des formes les plus importantes de la fiction – sinon dans la hiérarchie officielle, où il apparaît toujours illégitime, du moins dans le goût

des lecteurs qui le consomment massivement<sup>63</sup> –, le roman était devenu au fil du temps une référence négative courante pour désigner tout discours dont on cherchait à remettre en doute la pertinence et la vérité. Déconsidéré face aux genres auxquels la tradition avait toujours reconnu un rapport plus étroit avec la réalité (l'histoire, bien sûr, mais aussi le traité d'observation scientifique), il avait gagné par extension un sens péjoratif lui ayant valu d'être souvent mentionné à titre de modèle par excellence du discours vain, arbitraire et non sérieux<sup>64</sup>. Lorsque employé par un savant, le mot « romanesque » était surtout un adjectif dont la fonction se résumait à disqualifier le nom auquel il se rapportait.

L'emploi critique du terme générique, largement adopté par les savants autant que par les apôtres du « bon goût » en littérature, reconduisait la confrontation persistante entre les objets réputés intéresser les esprits rationnels et les dérives chimériques proposées par les intrigues romanesques. Déjà, en 1732, l'abbé Pluche commençait son *Spectacle de la nature* en opposant « le goût de la belle nature et l'amour du vrai au merveilleux des fables et des romans<sup>65</sup> ». Le genre, suspect en ce qu'il donnait la

---

<sup>63</sup> C'est là du moins l'avis de Choderlos de Laclos qui, dans son compte rendu du roman *Cecilia ou Les mémoires d'une héritière*, publié dans le *Mercur de France* en avril 1784, formule de cette façon un sentiment alors largement partagé : « De tous les genres d'ouvrages que produit la littérature, il en est peu de moins estimés que celui des romans ; mais il n'y en a aucun de plus généralement recherché et de plus avidement lu » (Laclos, *Œuvres complètes*, éd. de Laurent Versini, Paris, Gallimard, « Pléiade », 1979, p. 447).

<sup>64</sup> « À l'époque classique (définie très largement et comprenant le XVII<sup>e</sup> et le XVIII<sup>e</sup> siècles), le caractère fictif du roman le disqualifie fortement et l'oppose au discours réputé vrai par la tradition, à savoir l'histoire, et aux genres qui reçoivent leur autorité de l'histoire, comme la tragédie et l'épopée où la part d'imagination et de reconstruction est perçue comme secondaire et inessentielle. Le roman à ce moment paraît relever massivement du domaine de la fable, de la fabulation, de l'invention capricieuse et arbitraire de l'individu : c'est un genre illégitime, car l'expression d'une libération imaginaire et insignifiante par rapport aux exigences de la communauté des pairs, concernant la vérité, le sérieux ou l'excellence éthique » (Michel Condé, *La Genèse sociale de l'individualisme romantique. Esquisse historique de l'évolution du roman en France du dix-huitième au dix-neuvième siècle*, Tübingen, Max Niemeyer, 1989, p. 17).

<sup>65</sup> Abbé Pluche, *Le Spectacle de la nature ou Entretiens sur les particularités de l'histoire naturelle qui ont paru propres à rendre les jeunes gens curieux, et à leur former l'esprit*, Paris, Veuve Estienne

liberté de présumer une réalité fantaisiste et, au mieux, vraisemblable plutôt que de s'en tenir à la stricte représentation du réel, ne manquait pas d'être cité comme élément de comparaison pour désavouer non seulement le discours émanant d'un charlatan, mais, plus généralement, toute théorie dérogeant à la méthode expérimentale. L'auteur de l'article « Attraction » de l'*Encyclopédie*, par exemple, pour démontrer la prudence philosophique qu'il convenait d'adopter face au mystère de cette force invisible, reconnaissait que « ce serait nous exposer à faire un roman, que de vouloir raisonner sur des causes qui nous sont inconnues<sup>66</sup> ». Spéculation scientifique et imagination romanesque se trouvaient ainsi réunies dans un même type d'infraction à l'encontre de la prudence et de la raison.

La réception critique de Buffon, nous l'avons vu, regorge de ce type de comparaisons péjoratives avec des productions proprement littéraires. Le naturaliste, qui, dans la préface à la *Statique des végétaux* de Hales, était pourtant le premier à déplorer que les physiciens soient réduits à lire la plupart des nouveaux systèmes « comme on lit les romans<sup>67</sup> », verra l'analogie être employée à son compte quelques années plus tard à propos de sa théorie sur la formation de la Terre. « Si le système établi dans cet ouvrage ne paraît pas à tous ses lecteurs également solide, on avouera du moins que c'est un des plus sublimes romans, un des plus beaux poèmes que la philosophie ait jamais osé imaginer », peut-on lire dans le compte rendu des *Époques de la nature* paru en avril 1779 dans la *Correspondance littéraire*<sup>68</sup>.

---

et Jean Desaint, 1732, t. I, p. XIV (cet extrait est cité dans Daniel Mornet, *Les Sciences de la nature en France au XVIIIe siècle*, Paris, Armand Colin, 1911, p. 13).

<sup>66</sup> *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, op. cit., t. I, p. 850.

<sup>67</sup> Buffon, « Préface du traducteur », *La Statique des végétaux et l'analyse de l'air*, op. cit., p. V.

<sup>68</sup> *Correspondance littéraire, philosophique et critique par Grimm, Diderot, Raynal, Meister, etc.*, éd. de Maurice Tourneux, Paris, Garnier frères, 1880, t. XII, p. 237.

Ce rapprochement avec l'art du romancier s'observait surtout lorsqu'il était question de théories systématiques ou dotées d'implications trop métaphysiques pour prétendre au statut de connaissance vérifiable. On se plaisait à attribuer l'étiquette avilissante de « roman scientifique » ou de « roman physique » aux systèmes qui proposaient des explications aux lois réputées impénétrables qui gouvernaient l'univers. Les fameux tourbillons de Descartes furent maintes fois la cible de ce genre d'attaques. L'attraction de Newton, pourtant appelée à connaître une postérité scientifique plus heureuse, ne fut pas adoptée sans faire l'objet de critiques du même genre. La tentation était grande, en effet, d'amalgamer les systèmes échafaudés au cours du siècle précédent – un âge que n'avaient, après tout, pas encore éclairé les Lumières – et d'y voir les mêmes erreurs consacrées par les mêmes calculs vains. Dans une nouvelle tirée des *Épreuves du sentiment* (1772) de Baculard d'Arnaud, un des personnages, provocateur, désigne les Locke, Newton et Bacon comme autant de « rêves-creux qui bornent leur petit orgueil à bâtir des romans scientifiques<sup>69</sup> ».

Par un étrange retour du balancier, certains romanciers de la fin du siècle n'hésitent pas à attribuer à leur propre statut un sens injurieux et critique lorsqu'ils l'emploient pour désigner un savant. Parmi ceux-ci, Louis-Sébastien Mercier, qui mérita bien sa réputation de polygraphe en publiant en 1806 un ouvrage témérairement intitulé *De l'impossibilité du système astronomique de Copernic et de Newton*, montre un aplomb surprenant à débattre de la vision mécaniste de l'univers avec pour seules armes sa bonne volonté et son aversion pour l'algèbre. Dans une longue introduction visant à dénoncer ce qu'il nomme les « mensonges

<sup>69</sup> Baculard d'Arnaud. « Sydney et Volsan », dans *Nouvelles du XVIII<sup>e</sup> siècle*, éd. de Henri Coulet, Paris, Gallimard, « Pléiade », 2002, p. 854.

académiques » des « géomètres transcendants » – mensonges au sein desquels, selon lui, figure en bonne place l'attraction universelle –, Mercier va jusqu'à prédire que « l'époque n'est pas trop éloignée où il semblera aussi ridicule qu'inconcevable qu'il ait fallu tant d'efforts pour ruiner la chimère du romancier Newton<sup>70</sup> ». Même les sciences dites les plus « exactes » comme les mathématiques sont accusées de précipiter les esprits trop crédules dans l'investigation hardie des phénomènes immatériels ou imaginaires. Contre l'opinion générale qui place l'objectivité des lois mathématiques au-dessus de tout soupçon, Mercier invite à considérer avec réserve certaines hypothèses astronomiques qui, pour lui, n'apparaissent pas moins merveilleuses que le contenu des romans du jour : « Les mathématiques méritent moins de ménagement que les autres sciences ; pourquoi ? Parce qu'elles affectent de s'appeler les sciences exactes et triomphantes. La critique s'oppose à ce triomphe ; car les hypothèses sont le produit de tous ces vains calculs entés eux-mêmes sur des hypothèses, et le cercle vicieux est palpable<sup>71</sup>. » Confiant de voir « les attentats des astronomes modernes<sup>72</sup> » être connus et livrés à la dérision publique grâce à son ouvrage, Mercier se dit persuadé que le bon sens finira par l'emporter sur l'audace aveugle procurée par l'algèbre et la trigonométrie. « Et peut-être que les faiseurs de romans mathématiques riront à la fin, comme les autres », ajoute-t-il pour conclure<sup>73</sup>.

Pour Mercier, l'abstraction mathématique figurait, avec la pensée spéculative, parmi les aspects les plus « romanesques » et les plus condamnables de la science. Toutes deux exposaient le savant à construire des représentations artificielles de la

<sup>70</sup> Louis-Sébastien Mercier. *De l'impossibilité du système astronomique de Copernic et de Newton*, Paris. Dentu. 1806. p. XXXIX.

<sup>71</sup> *Ibid.*, p. VII.

<sup>72</sup> *Ibid.*, p. 309

<sup>73</sup> *Ibid.*, p. 310.

réalité, un geste qui en quelque sorte forçait le parallèle désavantageux avec l'écrivain de fiction. À une époque profondément marquée par le désir de changements politiques et sociaux, ces sciences qui s'élaboraient sur papier, à l'aide de chiffres, et ne conduisaient à aucune application concrète paraissaient aussi louches que les chimères des romanciers qui, au même moment, succombaient à la mode du gothique anglais. Il pouvait être tentant d'y reconnaître une même futilité, une même indifférence au progrès et à la recherche de solutions pratiques pour assister une société en reconstruction.

Dans le *Génie du Christianisme*, Chateaubriand mettait lui aussi en garde contre l'esprit scientifique outré, féru de chiffres et de calculs, qui à ses yeux avait conduit l'homme à oublier le véritable sens de l'histoire et du progrès. Aussi, précisait-il au sujet des mathématiques, « il est démontré qu'on peut en apprendre, dans un temps assez court, ce qu'il est utile d'en savoir pour devenir un bon ingénieur. Au-delà de cette géométrie pratique, le reste n'est plus qu'une *géométrie spéculative*, qui a ses jeux, ses inutilités, et pour ainsi dire ses romans comme les autres sciences<sup>74</sup>. » Dès lors qu'on y voyait la source d'un détournement de l'esprit au profit de connaissances jugées frivoles ou difficiles à croire, nulle discipline scientifique n'échappait au risque d'un rapprochement incriminant avec la littérature. Quelles qualités pouvait-il donc rester au roman si les écrivains se mettaient eux-mêmes à référer à ce genre pour caricaturer l'esprit de système et à assimiler le raisonnement mathématique à des rêveries typiquement romanesques ?

---

<sup>74</sup> Chateaubriand. *Génie du Christianisme*, éd. de Maurice Regard. Paris. Gallimard. « Pléiade ». 1978. p. 810-811.

## LA PLUS-VALUE ROMANESQUE

Le roman ne sortait pas chaque fois perdant de la comparaison avec la science. Pour certains nostalgiques d'un âge où l'observation des phénomènes de la nature se trouvait subordonnée à la pratique des belles-lettres, il existait une forme de connaissance davantage à la portée de l'écrivain que du savant. Pour eux, ce n'était pas en scrutant l'infini des étoiles à l'aide d'un télescope qu'on risquait de percevoir de nouvelles vérités morales ou politiques, mais en fréquentant les bons ouvrages. La littérature possédait ses propres moyens pour pénétrer un ordre de connaissances inaccessibles directement à l'œil scientifique. En joignant à la peinture des mœurs quelques tableaux de l'imagination, la littérature pouvait prétendre sonder les cœurs et porter le regard du lecteur au-delà des apparences. Elle apparaissait encore pour plusieurs comme un moteur de progrès social aussi valable, sinon plus, que bien des disciplines scientifiques. Face à la vanité et à l'orgueil qui poussaient celles-ci à vouloir doter l'univers d'un ensemble de règles et de lois mathématiques, les lettres ne demandaient rien d'autre qu'à regagner un statut qui leur avait depuis longtemps été consenti : celui d'instruire les hommes de manière agréable.

Dans la presse périodique de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, les rédacteurs sont nombreux à parler d'une sorte de défaite des idées au moment où l'on voit la science imposer ses critères et ses méthodes sur tout discours prétendant établir quelque vérité sur l'homme et la nature. Dans le premier numéro de *L'Année littéraire* de 1784, un texte intitulé « Réflexions préliminaires sur le goût actuel de la Nation » déploie beaucoup d'éloquence à célébrer la supériorité morale de la pratique littéraire sur le travail scientifique. Son auteur a du mal à voir comment la montgolfière, l'alambic et le

microscope pourraient en venir un jour à supplanter les lettres dans la marche du progrès social. Ce long extrait donne une idée juste de la polémique permanente qui faisait s'affronter les partisans indéfectibles du progrès scientifique et technique et les apôtres d'un conservatisme culturel où dominaient les lettres :

Il est beau sans doute de s'élever dans les airs, à l'aide de la fumée ; mais il est encore plus beau de s'élever au-dessus des autres hommes par la pensée [...]. L'histoire naturelle décrit l'homme physique ; la littérature nous dévoile le caractère de l'homme moral. Rien de plus amusant que de distiller à l'alambic, et de mettre les métaux en fusion ; mais il est peut-être plus agréable de savoir analyser les mouvements de l'âme, et décomposer les passions. Une dissection est une chose charmante ; cependant j'aime bien mieux l'anatomie du cœur humain : il est fort bon de considérer les étoiles, et de savoir ce qui se passe dans la lune ; n'est-il pas encore meilleur de contempler les mœurs de la société, et de savoir ce qui se passe dans le monde ? Une belle idée, un sentiment noble et délicat, n'est-il pas au-dessus d'une *corne d'amon*, et d'une *madrepore* ? Assurément le calcul des *fluxions* est une invention admirable ; mais la distinction des vertus et des vices est d'une tout autre importance. Il est très satisfaisant de pouvoir classer toutes les plantes depuis le cèdre jusqu'à l'hyslope ; je ne sais s'il n'est pas plus avantageux d'être instruit de ses devoirs, de ses rapports et de sa fin. L'algèbre nous apprend à dégager les inconnues, à résoudre les problèmes les plus difficiles : est-il un problème plus intéressant et moins connu que l'art de vivre heureux dans le monde ? C'est la littérature qui le résout, car je ne sépare point la morale de la littérature ; on n'a point assez dit, assez répété que les lettres ne sont autre chose que la morale embellie, que la raison ornée par les grâces de l'imagination<sup>75</sup>.

Honnie et rejetée par le discours scientifique, l'imagination était ainsi au même moment défendue par des écrivains qui contestaient son incompatibilité supposée avec la raison dans le développement des connaissances. Du reste, elle ne pouvait pas être plus à craindre que les démonstrations « charmantes » et les expériences « amusantes » auxquelles succombait le public mondain sans pour autant y gagner

<sup>75</sup> Geoffroy. « Réflexions préliminaires sur le goût actuel de la Nation ». *L'Année littéraire*, 1784, t. I, p. 10-11.

une meilleure compréhension des matières aussi essentielles que le bien commun, la justice, l'égalité et la lutte contre l'affaïssement moral de la nation. Ces écrivains voyaient au contraire l'imagination comme la plus-value des esprits rationnels capables de concilier la recherche de la vérité et la connaissance philosophique avec l'impératif horatien du *delectare*. La littérature d'imagination, sous ses dehors agréables et sa bienheureuse réticence à user des mêmes termes techniques que le discours savant, se montrait plus apte que lui à répondre au projet des Lumières de répandre les connaissances chez le plus grand nombre.

Plus encore qu'un outil de diffusion des savoirs, la littérature, et le roman tout particulièrement, étaient entendus comme des outils d'exploration des possibilités offertes par ces savoirs. L'univers de la fiction était rattaché à une tradition qui n'était pas celle qui, dans les institutions, formait les esprits aux méthodes scientifiques officielles. Le romancier possédait la liberté d'envisager des hypothèses cosmologiques, des rapports entre le physique et le moral, d'une façon qui, sans toujours contredire les doctrines modernes, n'était toutefois pas tenue de s'y conformer absolument. Déjà illégitime dans la hiérarchie littéraire, le genre pouvait bien se passer aussi de la reconnaissance de la communauté scientifique ; cela ne lui coûterait pas la majorité de ses lecteurs, eux qui, en cette fin de siècle, se montraient particulièrement friands d'hypothèses paradoxales et d'histoires fantastiques capables d'étonner l'imagination. Récits utopiques, voyages imaginaires et romans noirs profitaient d'ailleurs de cette liberté pour proposer des théories aventureuses inspirées de découvertes récentes ou imaginer un avenir à des techniques encore imparfaites.

Aux yeux d'écrivains comme Louis-Sébastien Mercier, il ne faisait pas de doute que les productions de l'imagination pouvaient être complémentaires au travail du savant : « Il faut de temps en temps de ces hommes qui (j'ose le dire) s'élancent, comme moi, dans la sphère des *possibles*, de ces hommes qui stimulent les sots et ôtent au savant, en étonnant sa froide imagination, un peu de son lent et compassé pédantisme géométrique ou théologique<sup>76</sup> ». Au romancier revenait le rôle d'étonner, de surprendre et de stimuler l'esprit en le conduisant dans cette « sphère des possibles » où il ne s'aventurait guère autrement. À la vérité des faits, on voulait faire correspondre une vérité des idées, idées auxquelles la littérature d'imagination proposait un terreau fertile.

Cet appel à la reconnaissance des savoirs propres au roman survient au moment où achève de se rompre le lien entre un idéal encyclopédique et des institutions en train d'imposer la professionnalisation et la spécialisation des disciplines scientifiques. C'est pendant cette période, que l'on a aussi qualifiée de « Secondes Lumières<sup>77</sup> » pour souligner à la fois la survivance de la *libido sciendi* philosophique et la radicale nouveauté de son rapport spécialisé au savoir, que se normalise le rapport d'exclusion reconnaissant aux lettres et aux sciences exactes des champs d'action résolument distincts.

Il fallait sans doute que s'opérât cette scission pour qu'en 1800 Mme de Staël en vînt à inclure une restriction révélatrice dans sa définition pourtant très générale de la littérature, celle-ci désignant désormais « les écrits philosophiques et les ouvrages

<sup>76</sup> Louis-Sébastien Mercier. « Notes de travail, II, f. 271 », cité dans *Dictionnaire d'un polygraphe*, textes établis et présentés par Geneviève Bollème, Paris, Union générale d'éditions, 1978, p. 91.

<sup>77</sup> Michel Delon. « Les Secondes Lumières en France », dans Lionello Sozzi (éd.), *D'un siècle à l'autre : le tournant des Lumières*, Turin, Rosenberg et Sellier, 1998, p. 9-13.

d'imagination, tout ce qui concerne enfin l'exercice de la pensée dans les écrits, les sciences physiques exceptées<sup>78</sup> ». Cette appropriation de la philosophie par la littérature, jointe à l'exclusion des « sciences physiques », signalait le déplacement des bornes traditionnellement reconnues à la culture lettrée depuis que Jaucourt, dans l'*Encyclopédie*, s'était proposé de démontrer « l'intime union » des lettres « avec les sciences proprement dites<sup>79</sup> ». On pouvait maintenant parler d'une résistance réciproque qui marquait la fin, ou tout au moins le « tournant », de l'âge des Lumières. En cette opposition réside peut-être l'unité d'inspiration d'une période qui, voulant tellement croire au progrès et à la perfectibilité indéfinie de l'homme, ne pouvait que chercher à redéfinir un nouveau partage des champs d'investigation intellectuelle au nom d'un déterminisme historique reconnaissant comme complémentaires, mais non commutables, les fonctions sociales de l'écrivain et de l'homme de science. Sur le point de consommer la rupture et de reconnaître les limites et les apports spécifiques de la recherche expérimentale et du travail littéraire, romanciers et savants n'allaient pas pour autant s'ignorer et cesser de s'influencer.

<sup>78</sup> Germaine de Staël. *De la littérature*, éd. établie par Gérard Gengembre et Jean Goldzink, Paris, GF Flammarion, 1991, p. 66.

<sup>79</sup> Jaucourt, article « Littérature » dans *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, op. cit., t. XIX, p. 595. Voir également l'article « Lettres » du même auteur : « on distingue les gens de lettres, qui cultivent seulement l'érudition variée et pleine d'aménités, de ceux qui s'attachent aux sciences abstraites, et à celles d'une utilité plus sensible. Mais on ne peut les acquérir à un degré éminent sans la connaissance des lettres, il en résulte que les lettres et les sciences proprement dites, ont entre elles l'enchaînement, les liaisons et les rapports les plus étroits. [...] Les principes des sciences seraient trop rebutants, si les lettres ne leur prêtaient des charmes. Elles embellissent tous les sujets qu'elles touchent : les vérités dans leurs mains deviennent plus sensibles par les tours ingénieux, par les images riantes, et par les fictions mêmes sous lesquelles elles les offrent à l'esprit » (*ibid.*, p. 409-410).

CHAPITRE II

USAGES DU ROMAN

*En un mot, tout le monde est capable de lire les romans, presque tout le monde les lit, et l'on ne trouve qu'une poignée d'hommes qui s'occupent entièrement des sciences abstraites de Platon, d'Aristote, ou d'Euclide.*

(Article « Roman » de l'*Encyclopédie*)

Taxé d'illégitimité, car nulle part inscrit dans le canon de la tradition classique, accusé d'être une source de dépravation morale et de corruption esthétique, le roman a, tout au long du XVIII<sup>e</sup> siècle, suscité la défiance de la critique. « Un savant qui dans le particulier s'en amuse, croirait donner des preuves d'ignorance, et laisser une idée désavantageuse de son mérite, si son nom paraissait à la tête d'une agréable fiction », écrit, en 1743, Aubert de La Chesnaye des Bois dans ses *Lettres amusantes et critiques sur les romans*, ouvrage pourtant favorable au genre<sup>1</sup>. Au moment où il le publie, Aubert de La Chesnaye des Bois n'est ni le premier ni le dernier à observer la valeur paradoxale associée à un genre lu et apprécié de tous, mais pourtant encore

---

<sup>1</sup> François-Alexandre Aubert de La Chesnaye Des Bois, *Lettres amusantes et critiques sur les romans en général, anglais et français, tant anciens que modernes, adressées à Miledy W\*\*\**, Paris, Gissey, 1743, p. 23.

dénigré en raison de son manque de sérieux. Aux doctes ainsi qu'aux personnes de goût, il est toujours recommandé d'éviter sa pratique, au risque de voir leur réputation entachée par le caractère frivole d'un genre qui ne saurait convenir à l'expression de vérités profondes.

Alors que les critiques les moins austères reconnaissent au roman la faculté de délasser et de divertir, les dévots lui reprochent d'entraîner ses lecteurs dans de dangereuses chimères et de leur rendre, par la peinture des passions, le vice agréable. La vibrante allocution du père Porée, prononcée au collège Louis-le-Grand en 1736 et rapportée peu de temps après dans les *Mémoires de Trévoux*, est assez représentative de la double réprobation, esthétique et morale, à laquelle les romans eurent longtemps à faire face :

Par leur contagion, ils gâtent tous les genres de la littérature auxquels ils ont quelque rapport. Par leur fécondité, ils étouffent le goût des bonnes lettres, et même des genres auxquels ils ne se rapportent point. [...] Les romans nuisent doublement aux mœurs, en inspirant le goût du vice et en étouffant les semences de la vertu<sup>2</sup>.

Ces attaques dirigées contre le roman sont fondatrices du fameux « dilemme » avec lequel durent composer les praticiens du genre dans leur rapport à la critique. Elles contribuèrent à convaincre le chancelier d'Aguesseau de décréter la proscription du genre dans toute la France en 1737<sup>3</sup>.

Ceux qui prirent la défense du roman s'efforcèrent donc de démontrer son utilité morale, son caractère instructif, son effet formateur pour le goût et l'esprit. Enseigner la bienséance et la vertu était devenu la moindre des prétentions que devaient

---

<sup>2</sup> *Mémoires de Trévoux ou Mémoires pour l'histoire des sciences et des beaux arts*, juillet 1736, p. 1454 et 1475.

<sup>3</sup> Voir George May, *Le Dilemme du roman*, Paris / New Haven, Presses universitaires de France / Yale University Press, 1963 ; Françoise Weil, *L'Interdiction du roman et la librairie, 1728-1750*, Paris, Aux amateurs de livres, 1986.

invoquer les romanciers dans leur préface pour trouver grâce aux yeux de la critique et des censeurs. Contraint de ne rien représenter qui puisse choquer la raison, sommé d'offrir un modèle à la vertu et à la sensibilité, le roman était considéré moins louche à proportion des « réflexions utiles » qu'il renfermait dans ses pages et de sa capacité à engendrer un désir de perfectionnement moral chez son lecteur. On le présentait comme un « précepteur muet », un instrument de salubrité publique dans la lutte contre la corruption des mœurs<sup>4</sup>. On disait qu'il était le lieu d'un apprentissage, d'une éducation. On voulait voir dans ses intrigues d'aimables allégories pouvant servir d'exemple pour la conduite et les devoirs de l'honnête homme. On cherchait, en somme, à le réhabiliter en faisant valoir les indiscutables leçons morales que pouvait retirer celui qui consentait à y poser les yeux.

Les discours, les représentations et les enjeux scientifiques qu'on retrouve au sein des fictions romanesques du tournant des Lumières invitent à poser autrement qu'en termes moraux la question de la légitimation du genre par son utilité. Ces romans, où se mêle à l'intrigue un savoir qui entend être reconnu comme admissible au-delà du cadre fictionnel, se présentent comme des « passeurs » de connaissances utiles à la compréhension du monde et de la nature. Ils procèdent d'une intention didactique franche où la volonté d'instruire dépasse le lieu commun destiné à contenter la critique. Les arguments dont se réclament leurs auteurs pour justifier l'illustration ou la mise à l'épreuve d'un savoir scientifique montrent un déplacement de la rhétorique utilitaire : à la garantie d'un profit moral s'ajoute la promesse d'un bénéfice intellectuel à tirer d'un discours savant exprimé sous des dehors agréables.

---

<sup>4</sup> Voir Margareta Östman, *Les Précepteurs muets : études sur l'utilité morale du roman en France 1699-1742*, Stockholm, Institut d'études romanes de l'Université de Stockholm, 1981.

L'insertion de ce discours savant dans une fiction est présentée comme une alternative offrant des ressources propres à le sortir de ses canaux de diffusion habituel et à lui donner une plus large audience. Au moment où le roman ne bénéficie d'aucun véritable programme théorique pour encadrer sa pratique – en 1787, même cet important ouvrage en matière d'esthétique littéraire que constituent les *Éléments de littérature* de Marmontel ne prévoit aucune entrée pour le définir –, ces croisements entre discours de savoir et œuvre d'imagination ont amené leurs auteurs à concevoir leurs propres règles, donnant ainsi lieu à des œuvres aux visées souvent fort distinctes.

Les romans étudiés dans ce chapitre peuvent être regroupés selon trois grandes orientations. Sous la bannière de chacune ont été réunis des auteurs ayant emprunté la voie du roman soit pour contester les présupposés de certaines idées scientifiques, pour en démystifier d'autres dans un but pédagogique ou encore pour profiter de l'espace de liberté offert par le genre afin d'en proposer de nouvelles. Ces auteurs ont en commun d'avoir cherché à se défendre des accusations de futilité lancées contre l'écriture romanesque et d'avoir voulu, au contraire, insister sur les vertus de l'invention littéraire dans la défense et l'illustration de matières normalement peu reconnues pour divertir. Les idées défendues ou combattues dans ces ouvrages ont fait en sorte de les inscrire parfois au cœur, parfois dans les marges des enjeux scientifiques du temps ; elles donnent surtout à voir de quelle manière la fiction romanesque s'est parfois voulue davantage qu'une simple distraction agréable en participant à la transmission, voire à la constitution, des savoirs qui ont façonné la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle.

## LE ROMAN ET LA VULGARISATION

Dès lors qu'on aborde le roman sous l'angle de ses rapports avec le savoir scientifique se pose la question de la manière dont s'effectue le passage entre le discours formel des savants et sa mise en fiction à l'intention d'un public ne disposant pas toujours des outils conceptuels pour déchiffrer ce savoir sous sa forme brute. La diffusion des conquêtes de la science par le biais du roman et la participation du genre aux polémiques, aux modes ainsi qu'aux débats critiques et moraux soulevés par l'activité scientifique, sont des phénomènes dont l'histoire et les enjeux renvoient à ceux de la vulgarisation.

Si par vulgariser on entend l'action de communiquer un savoir scientifique en le mettant à portée de quelqu'un qui ne le détient pas, il est indéniable que le roman est un genre qui s'est plus souvent qu'à son tour réclamé de cette noble intention<sup>5</sup>. La mission didactique d'un Louis-Guillaume de La Folie, d'un Rétif de La Bretonne ou d'un Charles de Villers, au même titre que l'entreprise apologétique menée par les abbés Barruel et Balthazard, relève, comme nous le verrons plus loin dans ce chapitre, d'un genre littéraire résolument étranger aux formes de communication à l'aide desquels académiciens et savants patentés travaillaient entre eux à la construction et à la consolidation institutionnelle du savoir scientifique. Par un double mouvement de transmission de notions théoriques et de sensibilisation de l'opinion

---

<sup>5</sup> La vulgarisation scientifique fait l'objet de définitions conceptuelles approfondies dans Yves Jeanneret, *Écrire la science. Formes et enjeux de la vulgarisation*, Paris, Presses universitaires de France, 1994 ; Marie-Françoise Mortureux, *La Formation et le fonctionnement d'un discours de la vulgarisation scientifique au XVIII<sup>e</sup> siècle à travers l'œuvre de Fontenelle*, Lille, Atelier national reproduction des thèses, 1983 ; Daniel Raichvarg et Jean Jacques, *Savants et ignorants. Une histoire de la vulgarisation des sciences*, Paris, Seuil, 1991.

aux enjeux de la recherche expérimentale et du progrès technique, les romans de ces auteurs ont contribué à sortir de leur circuit restreint des savoirs autrement peu susceptibles de rejoindre le grand public. Si Hélène Metzger pouvait écrire, à propos de la majeure partie de la production scientifique du XVIII<sup>e</sup> siècle, que « la science qui se vulgarise » était encore à la hauteur de « la science qui se fait », cela n'est plus du tout le cas pendant la période qui nous intéresse<sup>6</sup>. Aux côtés des gazettes, des almanachs, des dictionnaires, des recueils d'« observations curieuses », des cours publics et des démonstrations mondaines, la fiction doit compter parmi les modes de médiation qui ont participé à la divulgation sociale des aspects les plus accessibles de ces savoirs.

À la fois support de diffusion populaire et pratique culturelle qui n'exigeait de compétence particulière que celle de savoir lire, le roman s'inscrivait dans la tradition des ouvrages plus légers qui, sous forme de récit, de lettres ou de dialogues, et conformément à l'idéal d'émancipation intellectuelle des Lumières, avaient depuis un siècle étendu la portée du discours scientifique. Au moment où s'accroît la distance entre la sphère savante et l'opinion, la mise en fiction de ce discours apparaissait toujours comme l'un des moyens de participer au partage tacite des tâches qui s'opérait entre les individus engagés dans l'avancement de la science et ceux chargés de la transmettre.

---

<sup>6</sup> « Un caractère tout à fait remarquable de cette période heureuse pour la pensée que fut le 18<sup>e</sup> siècle, c'est que la science qui s'enseigne, la science qui se vulgarise, la science qui se met "à la portée de tout le monde" est à la hauteur de la science qui se fait » (Hélène Metzger, « La littérature scientifique française au XVIII<sup>e</sup> siècle », *Archeion*, n° 16, 1934, p. 11). Sur cette affirmation, voir la réplique d'Andreas Kleinert, « La science qui se vulgarise et la science qui se fait », dans Claude Blankaert, Jean-Louis Fisher et Roselyne Rey (éd.), *Nature, histoire, société. Essais en hommage à Jacques Roger*, Paris, Klincksieck, 1995, p. 321-326.

## FORMES ET ENJEUX DE LA VULGARISATION

Le succès commercial de la littérature scientifique du XVIII<sup>e</sup> siècle constitue sans doute la plus belle manifestation de l'intérêt que n'a cessé de nourrir le public à l'égard des nouveaux domaines de savoir conquis par les hommes des Lumières. Depuis que Fontenelle avait montré la voie avec ses *Entretiens sur la pluralité des mondes* (1686), la science, présentée d'une manière simple et « piquante », était devenu un sujet propre à éveiller la curiosité du public mondain. Livrée sur le ton du badinage et de la galanterie, ornée de fleurs de rhétorique, même une matière abstraite comme l'astronomie pouvait se rendre aimable aux yeux de la femme du monde et de l'honnête homme. Suivant le credo horatien, il n'était rien de plus efficace, pour instruire, que de le faire sous une forme plaisante.

La prise en compte du rôle joué par la langue et la forme dans la diffusion du discours scientifique est à la base de l'expansion du marché éditorial du livre de science et de l'accroissement de son lectorat hors du cercle restreint des sociétés savantes. Parallèlement à la prolifération des cabinets de curiosités chez les amateurs éclairés, les ouvrages qui se proposent d'offrir les nouveaux savoirs en partage se multiplient. *Le Spectacle de la nature*, que l'abbé Pluche fait paraître en 1732, fait le bonheur des libraires : réédité près de soixante fois au cours du siècle, sa présence massive dans les bibliothèques privées de l'époque atteste un succès de vente qui dépasse celui des *Lettres persanes* et de *La Nouvelle Héloïse*<sup>7</sup>. Rédigé sous forme d'entretiens mondains, cette œuvre phare de la littérature physico-théologique

<sup>7</sup> Voir Daniel Mornet, « Les enseignements des bibliothèques privées (1750-1780) », *Revue d'histoire littéraire de la France*, n° 17, 1910, p. 449-496 ; Dennis Trinkle, « Noël-Antoine Pluche's *Le Spectacle de la nature* : An Encyclopaedic Best Seller », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 358, 1997, p. 93-134.

présente l'étude de la nature comme une démarche privilégiant l'observation admirative contre le dogmatisme du spécialiste, inaugurant ainsi un modèle d'interprétation encore prégnant chez des auteurs comme Rousseau et Bernardin de Saint-Pierre<sup>8</sup>.

La popularité du livre de science destiné à un public de « non-spécialistes » touche également d'autres domaines que l'astronomie et l'histoire naturelle. Des ouvrages tels que *Mathématique universelle abrégée à la portée de tous et à l'usage de tout le monde* (1728), du père Castel, et *Entretiens physiques d'Ariste et d'Eudoxe ou Physique nouvelle en dialogues* (1729), du père Regnault, font entrer leurs lecteurs dans le cabinet du physicien. Avec *Le Newtonianisme pour les dames* (1737) d'Algarotti et les *Éléments de la philosophie de Newton, mis à la portée de tout le monde* (1738) de Voltaire, la science de Newton frappe à la porte des salons. Alors que la presse concourt elle aussi à mettre la science à la portée des amateurs<sup>9</sup>, *Les Leçons de physique expérimentale* (1743-1748) de l'abbé Nollet achèvent de faire de ce domaine un divertissement à la mode.

Or, comme l'ont bien montré les travaux de Steven Shapin et de Simon Schaffer pour l'Angleterre et de Christian Licoppe pour la France, cette « mise à portée » de la science pour une société éclairée et essentiellement mondaine s'est d'abord imposée comme l'une des formes nécessaires de la légitimation du savoir sous l'Ancien

---

<sup>8</sup> Voir Andreas Gipper, « Vulgarisation scientifique et physico-théologie en France. *Le Spectacle de la nature* de l'abbé Pluche », dans Lise Andries (éd.), *Le Partage des savoirs. XVIII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, 2003, p. 21-34.

<sup>9</sup> Voir Denis Reynaud, « Journalisme d'Ancien Régime et vulgarisation scientifique », dans Lise Andries (éd.), *op. cit.*, p. 121-134.

Régime<sup>10</sup>. Dans ce régime particulier de production du discours scientifique, le travail de vulgarisation s'impose davantage comme un moyen de validation et de reconnaissance que comme une opération de « traduction » visant à rendre accessible un discours présumé incompréhensible pour le non-initié. Il faut attendre la fin du siècle et les réformes institutionnelles qui affectent le champ scientifique pour que la différenciation alors pleinement consommée entre « science sévère » et « science mondaine » transforme considérablement les pratiques sociales et discursives liés à la diffusion du savoir<sup>11</sup>.

La vulgarisation touche également la littérature pour la jeunesse. Mme de Genlis rédige pour les enfants des récits pédagogiques qui allient l'agrément littéraire à l'information scientifique et morale. *Les Veillées du château ou Cours de morale à l'usage des enfants* est un recueil de contes, où les situations sont le prétexte à des leçons de vertu, mais également de physique, de géologie, de zoologie et de botanique<sup>12</sup>. Dans la préface, Mme de Genlis avoue avoir enveloppé ses idées dans un « plan romanesque » pour les rendre plus présentables à un regard d'enfant<sup>13</sup>. Pour elle, il ne fait pas de doute que les romans d'éducation doivent être considérés comme les ouvrages les plus influents. C'est grâce à leur forme « agréable et intéressante » que *Télémaque* et les romans de Richardson doivent d'être encore lus et appréciés.

---

<sup>10</sup> Voir Steven Shapin et Simon Schaffer, *Leviathan and the Air-Pump. Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*, Princeton, Princeton University Press, 1985 ; Christian Licoppe, *La Formation de la pratique scientifique. Le discours de l'expérience en France et en Angleterre (1630-1820)*, Paris, La Découverte, 1996.

<sup>11</sup> Voir Jean-Luc Chappey, « Enjeux sociaux et politiques de la "vulgarisation scientifique" en Révolution (1780-1810) », *Annales historiques de la Révolution française*, n° 338, octobre-décembre 2004, p. 11-51.

<sup>12</sup> Voir Marie-Emmanuelle Plagnol-Diéval, « Merveilleux ou rationnel : *Les Veillées du château* de M<sup>me</sup> de Genlis », dans Lise Andriès (éd.), *op. cit.*, p. 151-162.

<sup>13</sup> M<sup>me</sup> de Genlis, *Les Veillées du château ou Cours de morale à l'usage des enfants*, Maestricht, J.E. Dufour & Phil. Roux, 1784, t. I, p. xi.

« Celui même qui ne veut ni se corriger, ni s'instruire, lit ces ouvrages pour s'amuser, et en les lisant il se corrige et s'instruit malgré lui : voilà les livres véritablement utiles<sup>14</sup>. » Les bénéfices moraux de ces romans témoignent de la force du genre à captiver le public même le moins réceptif. « Donner une forme agréable aux ouvrages qui traitent de science » représente la meilleure façon de piquer la curiosité des jeunes lecteurs, étant entendu qu'on « ne s'engagera point dans un sentier difficile et peu battu, si les ronces et les épines en embarrassent l'entrée<sup>15</sup> ». Le développement de la littérature pour la jeunesse participe au mouvement général qui cherche à faire de l'instruction une source de plaisir.

L'essor du marché des « abrégés » et des dictionnaires prépare quant à lui la voie aux entreprises encyclopédiques de Le Breton et de Panckoucke. Dans son *Tableau de Paris*, Louis-Sébastien Mercier note que la multiplication des dictionnaires profite à la fois au libraires et à la multitude à qui on les destine :

Panckoucke et Vincent les commandent à tout compilateur armé de scribes ; on bâtit des volumes par alphabet ainsi que l'on construit un édifice dans l'espace de tant de mois. L'œuvre est sûre avec les manœuvres. On a tout mis en dictionnaire. Les savants s'en plaignent ; ils ont tort. Ne faut-il pas que la science descende dans toutes les conditions ? Ne faut-il pas qu'elle soit hachée pour être reçue par le plus grand nombre ? Prise en masse, elle effraierait.<sup>16</sup>

Morcelée, recomposée, la science des dictionnaires change de destinataire en changeant de forme. La compilation, la réduction et la classification sont des opérations qui, en simplifiant l'accès au savoir, augmentent sa valeur commerciale en même temps qu'elles augmentent le lectorat capable de s'en saisir.

---

<sup>14</sup> *Ibid.*, p. xiv.

<sup>15</sup> *Ibid.*, p. xvii.

<sup>16</sup> Louis-Sébastien Mercier, « Dictionnaires », dans *Tableau de Paris*. Amsterdam. [s.é.]. 1783. t. VI. p. 294-295.

Le tournant des Lumières, et la période révolutionnaire en particulier, voit se mettre en place une pratique de la vulgarisation aux prises avec la nécessité de résoudre l'apparente contradiction entre le renfermement de plus en plus grand de la communauté scientifique et la promotion du peuple comme nouvelle instance à éduquer et à instruire. La régénération politique et sociale appelée de ses vœux par la Révolution motive l'apparition d'une conception « pédagogique » de la science visant à former des citoyens éclairés et responsables. Une réflexion s'engage autour de la nécessité d'associer le nouvel ordre républicain à une universalisation de l'enseignement. Les cinq mémoires sur l'instruction publique que publie Condorcet en 1791 s'inscrivent dans cette réflexion générale qui révèle la nécessité de voir s'ouvrir un espace égalitaire de transmission et de popularisation du savoir. Le souci de conserver à la science une place au sein de la culture lettrée est présenté comme l'un des moyens de soustraire le peuple à l'emprise des charlatans et à la dépendance des préjugés. Il est plus que jamais indispensable, écrit Condorcet, « de procurer au peuple de l'instruction, parce que plus les sciences font de progrès, plus les hommes instruits ont de connaissances réelles, plus aussi on voit augmenter la distance entre eux et les hommes qui n'ont reçu aucune instruction<sup>17</sup> ». La restructuration de l'enseignement qui marquera la dernière décennie du XVIII<sup>e</sup> siècle, avec l'inauguration des écoles centrales, engendrera une hausse de la demande pour des

---

<sup>17</sup> Condorcet. « Extrait de *l'Essai sur les Assemblées provinciales* (1788) » dans *Cinq mémoires sur l'instruction publique*. Paris. GF-Flammarion, 1994, p. 325. Voir également Catherine Kintzler. *Condorcet : l'instruction publique et la naissance du citoyen*. Paris. Minerve, 1987.

ouvrages pédagogiques et conduira certains libraires à se spécialiser pour tirer le meilleur de ce nouveau marché lié à la diffusion des connaissances scientifiques<sup>18</sup>.

La période faste que représentent le Consulat et l'Empire dans la production du livre scientifique est révélatrice du succès rencontré par les efforts de popularisation des sciences dans le grand public. Bien que le discours scientifique diffusé dans le corps social ne soit plus tout à fait en phase avec celui des institutions, l'intérêt qu'il suscite ne se dément pas. La place que lui accorde un journal comme *La Décade philosophique* en constitue un autre indice. Sans être un phénomène inédit, l'intrusion des valeurs de la science moderne dans la littérature emprunte de nouvelles avenues. Celle de la poésie didactique n'est pas la moins étonnante<sup>19</sup>. Des auteurs comme Jacques Delille et Népomucène Lemercier relisent les thèmes antiques à l'aune des lois mises en évidence par la physique<sup>20</sup>. Suivant une double exigence d'exactitude et de simplicité, la langue poétique se fait descriptive et magnifie des vérités naturelles comme celles qui régissent, par exemple, le fonctionnement d'un baromètre :

Pompe l'air que ce vase enferme dans son sein.  
 Dès qu'il s'est échappé, qu'une exacte clôture  
 À l'air extérieur en ferme l'ouverture.  
 Et tout à coup, privé d'un heureux contrepoids,  
 Le vase en mille éclats se brise sous les doigts.  
 Le poids de l'air agit sur la nature entière  
 En solide pesant s'unit à la matière ;  
 Des beaux jours, de l'orage, exact indicateur

<sup>18</sup> Voir Jean Dhombres, « Books : Reshaping Science », dans Robert Darnton et Daniel Roche (éd.), *Revolution in Print. The Press in France 1775-1800*, University of California Press, 1989 ; Nicole et Jean Dhombres, *Naissance d'un nouveau pouvoir : sciences et savants en France 1793-1824*, Paris, Payot, 1989, p. 345-385.

<sup>19</sup> Voir Jean Dhombres, « La gloire de la science. Culture et poésie vers 1800 », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, t. 39, octobre-décembre 1992, p. 551-574 ; « Culture scientifique et poésie aux alentours de la Révolution française », dans Claude Blankaert, Jean-Louis Fisher et Roselyne Rey (éd.), *op. cit.*, p. 341-367.

<sup>20</sup> Jacques Delille, *Les trois règnes de la nature, par Jacques Delille. Avec des notes, par M. Cuvier, de l'Institut, et autres savants*, Paris, Nicole, 1808 ; Népomucène Lemercier, *Essais poétiques sur la théorie newtonienne, tirés de l'Atlantide*, Paris, Collin, 1808.

Le mercure captif ressent sa pesanteur.<sup>21</sup>

À travers la glorification du progrès et l'héroïsation de la figure du savant, écrivains et poètes se font les chantres d'un ordre du monde en train de naître avec le nouveau siècle. Ils réaffirment la croyance dans le pouvoir de l'homme de lettres à assumer le rôle de médiateur entre les savants et le public. « Dans notre siècle où tous les esprits tendent vers l'étude des choses positives, la littérature semble appelée à parcourir une carrière nouvelle. Son rôle est de populariser les sciences, de les présenter dépouillées des formes qui les rendent inaccessibles à un si grand nombre d'intelligences », aurait déclaré le mathématicien Pierre-Simon Laplace à propos d'un autre représentant de cette poésie didactique, Pierre Daru<sup>22</sup>. Peu avant la période de son grand essor, à partir de 1850, la vulgarisation emprunte donc des avenues diverses qui, toutes, signalent la présence devenue incontournable de la science dans la culture. Sans prétendre se substituer aux ouvrages spécialisés, la littérature contribue à donner un visage à la science et représente pour ses lecteurs une façon d'accéder à un univers dont la pratique paraît de plus en plus étrangère à leur réalité.

#### LA PLUME PÉDAGOGIQUE DES ROMANCIERS

« Si les romans sont utiles, c'est surtout quand ils cachent l'intention de l'être. Ils ne sont donc pas du nombre des livres que la puissance publique doit destiner à

<sup>21</sup> Jacques Delille, *op. cit.*, p. 118-119.

<sup>22</sup> Pierre Daru, *L'Astronomie, poème en six chants*, Paris, Didot, 1830 (les paroles de Laplace sont rapportées dans la préface, p. iii-iv.).

l'instruction directe<sup>23</sup> », affirme Condorcet dans le troisième de ses mémoires sur l'instruction publique. Tout en concédant que les « contes d'invention » puissent être porteurs de leçons utiles pour les jeunes lecteurs, Condorcet n'inclut pas le roman dans la liste des ouvrages qu'il juge nécessaires à l'instruction commune de tous les hommes. De fait, la diffusion de la science par le roman, souvent infléchi par la propension des auteurs à privilégier les découvertes étonnantes, les expériences spectaculaires et les connaissances dont la dimension mythique ou polémique était la plus propre à enchanter l'imaginaire, ne peut s'envisager qu'en fonction de critères qu'il serait bien sûr abusif de ramener au seul projet éducatif des Lumières. La volonté militante de rendre la science accessible au plus grand nombre apparaît chez plusieurs auteurs, mais elle ne constitue pas la raison qui détermine chaque fois sa présence. À trop vouloir faire de la vulgarisation la motivation première de toute inscription du discours savant dans un texte littéraire, on finit par perdre de vue la singularité des auteurs qui se sont véritablement donné pour mandat de « traduire » le langage de la science et de populariser ses retombées.

Sans être une émanation directe de la communauté des savants ni l'expression privilégiée de la littérature de vulgarisation, le roman a pourtant bel et bien joué ce rôle de « passeur » de connaissances scientifiques auprès de ses lecteurs. L'instabilité de sa forme, par nature ouverte à l'adjonction d'autres types d'expression littéraire (dialogues, lettres, chansons, pièces en vers, pamphlet, etc.), se prêtait tout à fait à l'intrusion de morceaux à caractère scientifique, que ce soit dans l'intrigue même ou dans ses marges. Loin d'apparaître comme un défaut, cette liberté en faisait un genre

---

<sup>23</sup> Condorcet. « Troisième mémoire. Sur l'instruction commune pour les hommes », dans *Cinq mémoires sur l'instruction publique, op. cit.*, p. 203.

pédagogique malléable, capable d'entremêler l'utile et le ludique, le sérieux et le comique, de réunir une dissertation philosophique à un récit libertin, bref de fondre ensemble des registres *a priori* hétérogènes.

Dans *L'An deux mille quatre cent quarante* de Louis-Sébastien Mercier, les réflexions juridiques, politiques, économiques, mais également scientifiques, se mêlent à la déambulation imaginaire du personnage qui, au sortir d'un sommeil de sept siècles, découvre le nouveau visage de Paris. À travers la représentation idéalisée de la capitale en l'an 2440, l'ouvrage, publié une première fois en 1771, s'offre surtout comme un tableau on ne peut plus actuel des connaissances de son époque. Ainsi, le calendrier merveilleux n'empêche pas le narrateur d'aborder de façon tout à fait sérieuse et critique des questions comme celle, encore débattue dans les facultés de médecine et de théologie, de l'inoculation (chapitre XIV, « L'Hôtel de l'inoculation »). À partir de la seconde édition, publiée en 1786, Mercier augmente encore la place faite aux sujets scientifiques dans son roman en l'enrichissant de dizaines de nouveaux chapitres inspirés par l'actualité. Dans le chapitre XLIX, « Le professeur d'histoire naturelle », la thèse sur la génération développée par Spallanzani remplace avantageusement celle des molécules organiques de Buffon, condamnant ce système malheureux à « rejoindre celui de la formation des planètes, non moins bizarre, et non moins follement audacieux<sup>24</sup> ». Suivent, au chapitre LIV, quelques envolées lyriques inspirées par l'intrépidité des physiciens à l'origine des premiers vols en aérostat, envolées prétextes à une anticipation des possibles développements de ce moyen de transport pour des voyages au long cours. Le nez collé sur les

---

<sup>24</sup> Louis-Sébastien Mercier, *L'An deux mille quatre cent quarante, rêve s'il en fut jamais, Nouvelle édition avec figure*, [s.l.], 1786, t. II, p. 276.

découvertes de son époque, Mercier donne à ces questions une forme attrayante et pittoresque qui ne dépare nullement le reste de sa fiction.

Si l'on peut évidemment interpréter cette présence de thèmes scientifiques autrement que par la seule lorgnette de la vulgarisation, il n'en reste pas moins que leur imbrication dans l'ouvrage d'un polygraphe comme Mercier avait notamment pour effet d'en schématiser les enjeux et de les donner à lire dans leur version la plus accessible. On ne se trompe probablement pas en présumant que le lecteur le moins éclairé possédait, à travers la presse et les diverses pratiques de sociabilité, les moyens d'en connaître autant sur ces questions que l'auteur lui-même. En les représentant par le biais d'une fiction, Mercier s'érigait néanmoins en interprète (à la fois au sens de traducteur et d'exégète) et posait sur elles un regard qui pouvait soit conforter, soit contester l'image déjà présente dans le corps social. Du reste, cette promenade singulière à travers l'histoire passée et à venir de la France avait toute les allures d'une pédagogie morale et intellectuelle ; la représentation prophétique était donnée pour modèle et les abondantes notes explicatives en formaient le contrepoint documentaire. Pour être une fiction, *L'An deux mille quatre cent quarante* ne se présentait pas moins comme un livre empreint de vérités utiles.

À ce premier type de vulgarisation entendue au sens large, il faut en ajouter un second rendu manifeste par un certain nombre de stratégies formelles reconnues pour bien se prêter à l'expression d'un discours didactique. Parmi celles-ci, le genre du dialogue philosophique, avec sa structure qui mimait le processus d'apprentissage, avait depuis longtemps démontré son efficace. Un personnage curieux, porte-parole du lecteur désireux de s'instruire, en écoutait un autre en possession d'un savoir à

transmettre ; le jeu de questions et de réponses instituait l'échange en modèle dialectique d'où jaillissait la vérité. Marquée par une tradition qui embrassait à la fois Fontenelle, l'abbé Pluche, Diderot et d'autres auteurs moins connus comme Gilles-Augustin Bazin, la forme peu codifiée et relativement souple du dialogue a sans contredit été l'un des plus importants outils de diffusion de la pensée philosophique et scientifique des Lumières<sup>25</sup>.

La structure dialogique n'était pas non plus sans rapport avec le genre épistolaire. La lettre, prise de parole subjective transposée à l'écrit, autorisait la même dialectique entre un personnage pédagogue et son destinataire. Comme le dialogue, elle mettait en scène la transmission du savoir dans un contexte privé : la simplicité et le naturel étaient donc non seulement admis, mais constituaient l'apprêt d'un genre qui savait « mettre la connaissance à portée d'échange, sans faire sentir le poids des savoirs ou la gravité des sujets abordés<sup>26</sup> ». Le style, clair et le plus possible dépouillé du formalisme de la langue savante, était ici encore fonction d'un destinataire à la fois ignorant, mais plein de bonne volonté, chargé de représenter le grand public. Dans ce rôle, femmes et enfants faisaient depuis longtemps déjà office d'interlocuteurs privilégiés. Les exemples ne manquaient pas : en 1768, de Rancy destinait « à l'usage des jeunes personnes » son *Essai de physique en forme de lettres*, alors que Leonhard

---

<sup>25</sup> Voir Nathalie Vuillemin, « Le dialogue aux prises avec la science des Lumières : Gilles-Augustin Bazin et les langues du savoir », *Revue comètes* [En ligne], n° 1, <http://www.cometes.org/revue/numeros/numero-1-le-dialogue-et-le-genre/nathalie-vuillemin-gilles-augustin-bazin-et-les-langues-du-savoir> (dernière consultation le 26 mai 2007) ; D.J. Adams, *Bibliographie d'ouvrages français en forme de dialogue (1700-1750)*, Oxford, The Voltaire Foundation, 1992 ; Michel Delon, « La marquise et le philosophe », *Revue des sciences humaines*, n° 182, 1981, p. 65-78.

<sup>26</sup> Anne Chamayou, *L'Esprit de la lettre (XVIII<sup>e</sup> siècle)*, Paris, Presses universitaires de France, 1999, p. 183.

Euler adressait « à une princesse d'Allemagne » ses *Lettres sur divers sujets de physique et de philosophie*<sup>27</sup>.

Du dialogue et de la lettre, certains romanciers empruntent les traits formels pour les transposer à l'intérieur de fictions à visée didactique explicite. Des romans tels que *Le Nouvel Abeilard* de Rétif de La Bretonne et *Le Magnétiseur amoureux* de Charles de Villers ont ainsi adopté, l'un la structure épistolaire, l'autre celle du dialogue, pour exposer les théories cosmogonique et magnétique de leur auteur.

D'autres ont parfois exploité cette stratégie jusqu'à rendre totalement accessoire le cadre narratif dans lequel s'insère le contenu didactique. L'échange de lettres ou la structure en dialogue ne sert alors qu'à enrober les exposés scientifiques d'un fil conducteur relativement ténu et ne constitue pas le moteur d'une intrigue romanesque à proprement parler. C'est le cas des *Lettres à Sophie sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle* publiées une première fois en 1810 par Louis-Aimé Martin. Bien que l'introduction permette de distinguer clairement deux personnages, la jeune Sophie et le pédagogue qu'elle prend pour guide, l'ouvrage n'est constitué que des seules lettres de ce dernier. Fervente lectrice de Bernardin de Saint-Pierre, ignorant tout de la physique moderne, la sage et studieuse disciple, au prénom bien choisi, n'apparaît guère plus que l'ombre muette du public à qui l'ouvrage est destiné. Les lettres du pédagogue, quoique lourdement annotées, n'en sont pas moins traversées par un souci esthétique et un penchant avoué pour l'invention littéraire, ainsi qu'il l'avoue lui-même dans les premières pages du livre : « soit pour ramener l'attention,

---

<sup>27</sup> [Rancy, M. de], *Essai de physique en forme de lettres, à l'usage des jeunes personnes de l'un et l'autre sexes. Augmenté d'une lettre sur l'aimant, de réflexions sur l'électricité et d'un petit traité sur le planétaire*, Paris. Hérisant. 1768 ; Leonhard Euler, *Lettres à une princesse d'Allemagne sur divers sujets de physique et de philosophie*. Saint-Petersbourg. Imprimerie nationale des sciences. 1768-1772. 3 vol.

soit pour rompre un peu l'uniformité du style épistolaire, j'ai souvent changé la forme de mes lettres : tantôt c'est une promenade, tantôt un entretien, un rêve, une fable, un voyage ; quelques fois je hasarde une fiction ». Le succès anticipé excuse à l'avance ce mélange de style et de ton : « je tiens d'ailleurs pour certain que les fictions ainsi que les épisodes que j'ai répandus dans cet essai, serviront à captiver l'esprit des lecteurs, réveilleront leur attention, et leur feront goûter les vérités de la science<sup>28</sup> ». Doit-on pour autant considérer *Les Lettres à Sophie* et tous ces ouvrages qui tiennent à la fois du traité de vulgarisation et de la forme épistolaire comme de véritables romans ? Rien n'est moins sûr. L'artifice du canevas épistolaire confère néanmoins au discours de vulgarisation une valeur ajoutée qui lui ouvrait l'accès au rayon des œuvres d'agrément.

La notion d'*agrément* se retrouve également au cœur des ouvrages de vulgarisation que publie Henri Decremps, initiateur, dans la décennie 1780, d'un genre inédit : le roman de la « physique amusante »<sup>29</sup>. L'ambition d'instruire en amusant est cette fois flanquée de l'intention explicite d'offrir au public les moyens de se prémunir contre les illusions merveilleuses des magiciens et des mystificateurs. Personnages encore très souvent confondus avec les physiciens, plusieurs d'entre eux parviennent habilement à entretenir la confusion sur la nature exacte de leurs tours et présentent comme « scientifiques » des spectacles de magie reposant sur les artifices cachés du magnétisme, de la mécanique, de l'optique et de la chimie. Dans son premier ouvrage, *La Magie blanche dévoilée*, Decremps entend dissiper cette

<sup>28</sup> Louis-Aimé Martin, *Lettres à Sophie sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle [...] troisième édition corrigée et augmentée*, Paris, Nicolle, 1811, p. xxxiii-xxxiv.

<sup>29</sup> Voir Gilles Chabaud, « Sciences, magie et illusion : les romans de la physique amusante (1784-1789) », *Tapis-Franc. Revue du roman populaire*, n° 8, 1997, p. 18-37.

ambiguïté et prévenir les « écarts » d'interprétation déraisonnables auxquels paraît inviter le savoir-faire des illusionnistes et autres vendeurs d'orviétan :

On se propose simplement ici, de satisfaire la curiosité d'un lecteur intelligent en lui faisant entrevoir tous les ressorts qu'on a fait jouer pour l'amuser et le séduire. Il est plus intéressant qu'on ne pense de dévoiler ces petits mystères à certaines personnes : quand une cause inconnue produit des effets frappants, l'esprit humain, naturellement porté au merveilleux, attribue souvent ces effets à une cause imaginaire. Si celui qui opère ou qui raconte des prestiges est un imposteur éloquent, les esprits faibles adoptent alors des préjugés pernicioeux, et donnent dans des écarts qui paraissent fabuleux à des êtres raisonnables<sup>30</sup>.

Les leçons que propose Decremps doivent ainsi servir à retirer le voile de secret qui entoure la magie et à faire de celle-ci une porte d'entrée à la compréhension des phénomènes scientifiques. Dans *Les Petites aventures de Jérôme Sharp, professeur de physique amusante*, qu'il publie en 1789, ces leçons sont livrées dans le cadre romanesque d'un récit de voyage entre Marseille et Paris. Les rencontres et les mésaventures du narrateur sont le prétexte pour introduire des problèmes de « physique amusante » et pour révéler l'explication de quelques phénomènes singuliers de la nature. Derrière l'extraordinaire guette le plus souvent l'imposture : un illusionniste prétend être capable de changer la couleur d'un liquide sans le manipuler, mais le prodige ne saurait se produire sans un complice et un dispositif de tubes cachés sous la table ; un autre parvient, à l'aide de quelques règles d'arithmétique, à faire d'un supposé jeu de hasard une source de profit ; un troisième dissimule les connaissances chimiques et électriques qui permettraient de comprendre l'inflammation apparemment fabuleuse de l'air ; etc. Le souci pédagogique de

---

<sup>30</sup> Henri Decremps. *La Magie blanche dévoilée, ou explication des tours surprenants qui font depuis peu l'admiration de la capitale et de la province, avec des réflexions sur la baguette divinatoire, les automates joueurs d'échec etc. etc.*, Paris / Liège, J. F. Desoer, 1792 [1784 pour la 1<sup>re</sup> édition], p. vi.

démystification qui traverse le roman s'accompagne d'une virulente critique du charlatanisme (fig. 4 et 5).

L'entreprise de vulgarisation d'Henri Decremps repose sur l'idée que la curiosité croissante démontrée par le public des Lumières à l'endroit des phénomènes scientifiques s'est accompagnée du développement d'un véritable marché de la « fausse merveille ». Devant cet usage condamnable du savoir à des fins mercantiles, l'éducation du public devient un travail essentiel et urgent de prévention contre les superstitions : « Loin de prétendre que tout est imposture, nous croyons seulement que celle-ci est dans le monde comme une herbe venimeuse, qu'il est d'autant plus utile de bien connaître, qu'elle ressemble davantage aux plantes salutaires que la nature nous offre de toutes parts<sup>31</sup>. »

Très fortement liés au climat socioculturel qui, à l'aube de la Révolution, voit le peuple être plus d'une fois invité à donner son approbation à des individus aux ambitions scientifiques frustrées par l'*establishment* académique (Marat, Mesmer), les romans de la « physique amusante » de Decremps entendaient former leurs lecteurs à la pratique du doute méthodique. Une telle formation ne pouvait s'accomplir sans une nécessaire démocratisation des arcanes de la science et sans l'assouplissement de ses modalités de diffusion, fera-t-il valoir en 1794 dans *La Science sansculotisée, premier essai sur les moyens de faciliter l'étude de l'astronomie [...] et d'opérer une révolution dans l'enseignement*. Derrière son plan de « révolution » de l'enseignement se devinait l'idée qu'il était inutile d'attendre du peuple autre chose qu'une « imbécile crédulité » si, après l'avoir affranchi des

---

<sup>31</sup> *Ibid.*, p. 263.

superstitions, on entendait lui présenter la science dans un jargon incompréhensible et enveloppé de mystères : « La science a-t-elle besoin, pour mériter nos respects, d'être ainsi couverte d'un voile ? Les savants doivent-ils, comme les francs-maçons, employer un langage mystique, pour ne pas montrer la lumière à ceux qu'on appelle profanes ?<sup>32</sup> ». L'idéal républicain d'une science « sansculotisée » et mise à la portée des citoyens ne pouvait s'envisager sans l'implication de bons patriotes capables de parler la langue de tous, débarrassée de la lourdeur gênante de l'algèbre et des mathématiques.

La popularisation de la science était, selon Decremps, une question d'intérêt national qui s'envisageait en premier lieu du point de vue de la forme. Le cadre romanesque retenu pour ses premiers livres de « physique amusante » avait montré la possibilité de diffuser un savoir scientifique sous les dehors plaisants de la fable. Sans avoir la prétention d'être reconnu comme l'un des artisans de la « science en marche », Decremps n'en avait pas moins la conviction d'être arrivé à produire une œuvre susceptible de participer au progrès général : « un ouvrage peut être utile et servir à la propagation des Lumières, lors même que, ne contenant point d'idées neuves, il brille comme la lune d'un éclat emprunté<sup>33</sup> ». Pour parvenir à propager ces Lumières et à convaincre le public de prêter son attention à des exposés à vocation pédagogique, l'écriture de la vulgarisation gagnait à être pensée en relation avec des formes littéraires ludiques, à l'image de cette « physique amusante » à laquelle on entendait l'initier.

---

<sup>32</sup> Henri Decremps, *La Science sansculotisée, premier essai sur les moyens de faciliter l'étude de l'astronomie [...] et d'opérer une révolution dans l'enseignement*, Paris, chez l'auteur, an II [1794], p. 14.

<sup>33</sup> Henri Decremps, *Les Petites aventures de Jérôme Sharp, professeur de physique amusante*, Bruxelles / Liège, J.F. Desoer, 1793. [1789 pour la 1<sup>re</sup> édition], p. 266.

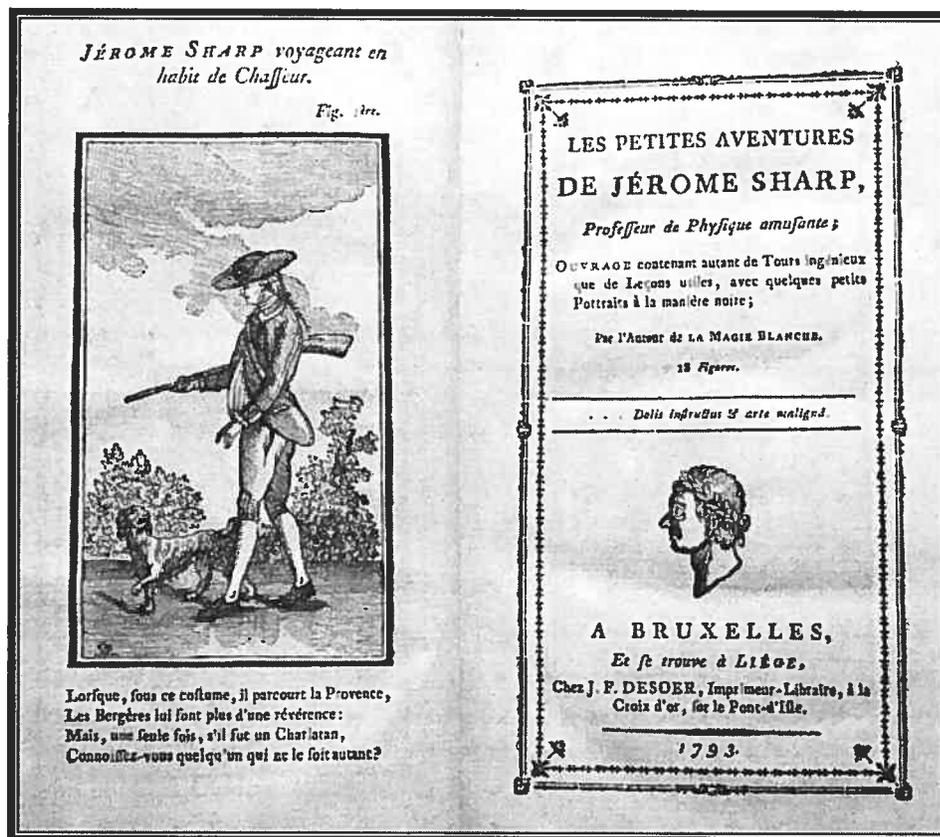


FIGURE 4. Dans *Les petites aventures de Jérôme Sharp*, le voyage du héros entre Marseille et Paris est le prétexte pour livrer de petites leçons de « physique amusante » et dénoncer les tromperies des charlatans.

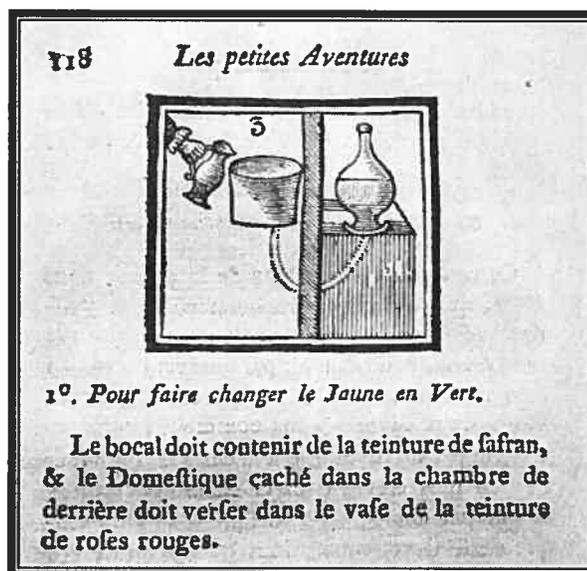


FIGURE 5. Au fil des pages, des illustrations lèvent le voile sur les manipulations secrètes auxquelles ont recours les charlatans et les illusionnistes pour abuser leur public. Ici, le secret « chimique » pour faire changer la couleur d'un liquide sans manipulation apparente.

## LE ROMAN ENCYCLOPÉDIQUE DE GUILLAUME GRIVEL

*L'Isle inconnue ou Mémoires du chevalier Des Gastines*, que publie Guillaume Grivel entre 1783 et 1787, est un roman qui illustre plusieurs enjeux intellectuels et formels liés à l'état de la vulgarisation pendant cette période. Son histoire rappelle à certains égards celle de *Robinson Crusoé* : le chevalier Des Gastines et sa vertueuse compagne, Éléonore d'Aliban, se retrouvent sur une île perdue au milieu de l'océan Indien à la suite d'un naufrage dont ils sont les seuls survivants. Ayant réussi à récupérer du navire échoué provisions, munitions, outils, armes et animaux, ils parviendront non seulement à assurer leur subsistance, mais, ils donneront naissance à une descendance nombreuse appelée à former la base d'une société nouvelle. Le récit de l'acquisition des savoirs nécessaires à la survie et de l'accroissement naturel de la population de l'île est prétexte à rejouer de façon linéaire et simplifiée la fondation et le progrès d'une petite république érigée en vase clos<sup>34</sup>. L'ambition de ce « roman politique », telle qu'elle se lit dans la préface, n'est pas banale : « Vous verrez une famille naître, se multiplier, s'étendre ; vous verrez la société se former, s'enraciner, pour ainsi dire, dans la terre par l'agriculture, s'accroître sans cesse comme la fécondité de la terre, marcher constamment et sans écart entre la raison et la nature, s'ériger enfin en empire. En un mot, vous y verrez l'histoire du genre humain et de l'âge d'or<sup>35</sup>. » Le moins qu'on puisse dire, c'est que l'étonnante prolificité du couple et le peu de cas fait du tabou de l'inceste favorisaient une évolution démographique accélérée : moins de soixante-cinq ans après le naufrage, leurs « 22 enfants mariés

<sup>34</sup> Voir Georges Benrekassa. « Récit de voyage, utopie, robinsonnade : réflexions sur *L'Isle inconnue* », *L'Esprit créateur*, XXV, n° 3, 1985, p. 18-29.

<sup>35</sup> Guillaume Grivel. *L'Isle inconnue ou Mémoires du chevalier Des Gastines*, Paris, Moutard, 1783, t. I, p. x.

avaient produit 180 enfants, et les petits-enfants 230, ce qui, à cette époque, portait la population de l'île à 412 personnes de tout sexe et de tout âge<sup>36</sup> ».

L'épanouissement de cette société insulaire n'est véritablement mis en péril qu'en une seule occasion, à la suite de l'irruption sur l'île d'une tribu de sauvages. Le désir de se prémunir contre de nouvelles agressions en bloquant définitivement l'accès de l'île sera à l'origine d'un progrès technologique important pour la colonie : la production de poudre à canon. Fort des connaissances chimiques et pyrotechniques acquises pendant sa formation d'ingénieur en Europe, le chevalier Des Gastines se met en quête de rassembler avec ses fils les matières nécessaires : le salpêtre, le soufre et le charbon. Cet épisode, qui fait l'objet d'un développement de plusieurs pages dans le cinquième tome, est parsemé de notes et de nombreux renvois à un ouvrage de référence, l'*Encyclopédie méthodique*.

Que l'auteur ait voulu donner crédibilité et autorité à ce passage en citant ses sources n'a en soi rien d'étonnant. La note infrapaginale, qui doit compter au nombre des stratégies formelles de vulgarisation scientifique à l'œuvre dans le roman, incarnait l'espace privilégié de l'exactitude scientifique et des faits vérifiables. Détachée du récit, elle était libre de prendre ses distances avec le discours de l'invention et avait le pouvoir de conférer de l'autorité à celui-ci<sup>37</sup>. La présence de ces annotations inspirées de l'encyclopédie de Panckoucke est toutefois plus intéressante qu'il n'y paraît, et ce pour deux raisons. La première est que Guillaume Grivel fut lui-même un collaborateur de l'*Encyclopédie méthodique*. De 1784 à 1788, largement inspiré par les thèses physiocratiques de Quesnay et de Le Mercier de la Rivière, il

<sup>36</sup> *Ibid.*, t. III, p. 114.

<sup>37</sup> Pour une définition plus formelle des fonctions attachées à la note de bas de page, voir Jacques Dürrenmatt et Andéas Pfersmann (éd.), *L'Espace de la note*, revue *La Licorne*, n° 67, 2004.

rédige plusieurs articles pour les quatre volumes de la section *Économie politique et diplomatique*. Le choix d'appuyer ses explications chimiques sur cette encyclopédie, plutôt que de citer celle de Diderot et D'Alembert, ou, mieux encore, un ouvrage spécialisé comme le *Dictionnaire de chimie* de Macquer, peut s'expliquer par l'implication concrète et non désintéressée de Grivel dans cette aventure éditoriale<sup>38</sup>. Il rend également compte de la conviction générale qui animait cette deuxième génération d'encyclopédistes de pouvoir surpasser en rigueur l'ouvrage réalisé par la précédente<sup>39</sup>. Le second élément qui donne un sens particulier à cet épisode annoté réside dans le fait que 1787, année où paraît le tome 5 de *L'Isle inconnue*, est également celle où Lavoisier et ses collègues de la Régie des poudres et salpêtres travaillent à la rédaction d'articles destinés au *Dictionnaire de l'artillerie* de l'*Encyclopédie méthodique*<sup>40</sup>. Le développement, par les savants de cette institution nouvellement créée, de procédés chimiques qui allaient permettre la rationalisation des méthodes de production de poudre plaçait ce sujet au cœur de l'actualité scientifique française. Ces deux raisons, qui ne sont pas sans rapport avec la question de la vulgarisation, méritent chacune quelques explications.

<sup>38</sup> Sur la publication de l'*Encyclopédie méthodique*, voir Suzanne Tucoo-Chala, *Charles-Joseph Panckoucke & la librairie française (1736-1798)*, Paris, Marrimpouey jeune / Touzot, 1977 ; Robert Darnton, *The Business of Enlightenment. A Publishing History of the Encyclopédie, 1775-1800*, Cambridge / Londres, Belknap Press, 1979 ; Claude Blanckaert et Michel Porret (éd.), *L'Encyclopédie méthodique (1782-1832). Des Lumières au positivisme*, Genève, Droz, 2006.

<sup>39</sup> Dans le dernier volume du roman, après avoir fait relever par l'un de ses personnages le mérite et les imperfections de la première encyclopédie, Grivel ajoute en note : « La nouvelle *Encyclopédie méthodique*, qui s'imprime actuellement, laissera peu de chose à désirer pour la perfection de cet ouvrage. Il est distribué par ordre de matières, et non seulement les articles défectueux ou inexacts qui déparaient l'ancienne Encyclopédie ont été rejetés, mais on y ajoutera environ cent mille articles nouveaux » (Guillaume Grivel, *op. cit.*, t. VI, p. 143).

<sup>40</sup> Voir Patrice Bret, *Lavoisier et l'Encyclopédie méthodique. Le manuscrit des régisseurs des poudres et salpêtres pour le Dictionnaire de l'Artillerie (1787)*, Florence, Leo S. Olschki, 1997.

On a déjà analysé la relation étroite qui unit *L'Isle inconnue* et les principes économiques et politiques exposés simultanément par son auteur dans l'*Encyclopédie méthodique*<sup>41</sup>. La comparaison entre les articles et le roman fait en effet apparaître un véritable jeu de transfert entre le discours théorique à forte prétention scientifique et sa projection pédagogique dans le roman. Les conceptions politiques et sociales défendues par Grivel sont mises à l'épreuve sur le mode fictionnel par la société utopique qui en réalise l'application positive et idéale. La réflexion encyclopédique trouve ainsi sa démonstration à travers chacune des étapes de l'évolution de la colonie et, inversement, « chaque période du développement social trouve idéalement une entrée dans les volumes de l'*Encyclopédie méthodique*<sup>42</sup> ». Cette réciprocité se voyait ultimement renforcée par la présence, dans le troisième volume de l'*Économie politique et diplomatique*, d'une entrée consacrée au roman lui-même. L'article faisait l'éloge des « grandes vues » que Grivel avait su tirer d'un simple récit de naufrage et saluait la pertinence des passages dans lesquels étaient développés les « principes qu'ont établis sur la politique, la propriété, les finances, les impôts, l'industrie et le commerce, ces respectables citoyens qu'on appelle *économistes*<sup>43</sup> ». Entre le roman et l'encyclopédie, les liens étaient profonds (fig. 6 et 7).

---

<sup>41</sup> Voir Catherine Larrère, « L'*Encyclopédie méthodique* : une économie très politique », dans Claude Blanckaert et Michel Porret (éd.), *op. cit.* p. 215-239 ; Fabrice Brandli, « Entre utopie et réforme, les "projets chimériques" dans l'*Économie politique et diplomatique* », dans *ibid.*, p. 265-297.

<sup>42</sup> Fabrice Brandli, *loc. cit.*, p. 293.

<sup>43</sup> « Île inconnue », *Encyclopédie méthodique. Économie politique et diplomatique*, Paris, Panckoucke, 1788, t. III, p. 85.



C'est plus précisément sur l'application des principes libéraux de la doctrine physiocratique que Grivel fait reposer la prospérité de la société mise en scène dans *L'Isle inconnue* : l'agriculture crée la richesse, le commerce se développe librement en fonction des besoins et une instruction publique forme les enfants aux lois naturelles<sup>44</sup>. L'éloge qu'adresse un personnage du roman aux physiocrates est d'ailleurs l'occasion pour Grivel de faire à son tour, en note, la louange des « créateurs de cette science nouvelle, qui embrasse tout ce qui concerne la force, la durée des empires et le bonheur physique et moral de l'humanité<sup>45</sup> ». Le paradigme utopique qui traverse l'histoire sans tache de *L'Isle inconnue* participe de ce mouvement aux origines de la « science nouvelle » qu'est alors l'économie politique<sup>46</sup>.

La parenté qui unit le roman de Grivel et l'*Encyclopédie méthodique* se vérifie à plus d'un titre. L'articulation de son intrigue sur les principes fondamentaux de la physiocratie laisse apparaître l'ambition de faire de la fiction une sorte de pédagogie illustrée de l'*Économie politique et diplomatique* ; cette dernière pouvait déjà passer pour une promotion (partielle et non exclusive, en raison de la pluralité des rédacteurs<sup>47</sup>) de la doctrine de Quesnay. La forme « scientifique » de l'encyclopédie et celle du roman représentent le double front sur lequel Grivel a mené son combat pour la diffusion des réformes économiques que les physiocrates appelaient de leurs

---

<sup>44</sup> Voir J. Conan, « Une utopie physiocratique : l'Isle inconnue de Guillaume Grivel », *Annales historiques de la Révolution française*, n° 263, janvier-mars 1986, p. 268-284 ; sur le mouvement physiocratique à proprement parler, voir Georges Weulersse, *La Physiocratie à l'aube de la Révolution (1781-1792)*, Paris, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, 1985.

<sup>45</sup> Guillaume Grivel, *op. cit.*, t. VI, p. 139.

<sup>46</sup> L'expression est sans doute empruntée à Dupont de Nemours qui, en 1768, avait résumé l'essentiel du credo dans *De l'origine et des progrès d'une science nouvelle* (Paris / Londres, Desaint, 1768).

<sup>47</sup> C'est ce que démontre Catherine Larrère dans son article.

vœux dans leurs propres ouvrages. À ce titre, le roman faisait office de véritable outil de vulgarisation, « traduisant » pour le lecteur ce qu'il pouvait trouver sous une forme plus théorique dans l'*Encyclopédie* ou directement dans les traités des économistes.

Et la poudre à canon dans tout ça ? Son apparition dans un récit qui entend relater l'utopie d'une société pacifiste et éclairée, et, surtout, les amples commentaires qui, sous forme de notes, viennent détailler ses méthodes de fabrication suscitent quelques questions. Loin de faire l'apologie de son usage conquérant, le roman lui reconnaît tout d'abord une utilité évidente pour la défense de l'île face aux dangers extérieurs qui pourraient menacer son équilibre. Si ces premières réflexions peuvent sembler attendues dans le cadre d'un tel récit, les explications techniques concernant les propriétés des trois ingrédients mélangés pour obtenir la poudre le sont beaucoup moins. On peut en effet douter de l'utilité, dans le cadre général d'une illustration des thèses physiocratiques, d'une note qui révèle que « le nitre ou salpêtre est un genre de sel neutre ou moyen formé par l'union d'un acide particulier, appelé nitreux, à une base alcaline ou terreuse<sup>48</sup> ». De même, la description d'un procédé permettant d'évaluer la qualité du soufre ne semble servir ni le dessein romanesque de la robinsonnade ni celui de la leçon d'économie politique :

Le soufre doit être de couleur jaune ou citrine pour être bon. On peut éprouver le soufre en le mettant sur le feu entre deux terrines vernissées. S'il se sublime et s'attache à celle d'en haut, il est de bonne qualité ; autrement il ne faut pas s'en servir. Il y a deux moyens pour le rendre plus pur qu'il ne se trouve dans le commerce. L'un est de le fondre à petit feu, de le bien écumer, et de le passer à travers un linge. L'autre est de tirer la fleur de soufre par sublimation. cette sublimation se fait au bain de sable. L'on ne donne que le degré nécessaire pour faire monter les

---

<sup>48</sup> Guillaume Grivel, *op. cit.*, t. V, p. 30.

fleurs de soufre, et l'on garantit le chapiteau, le plus qu'il est possible, de la chaleur. *Encyclop. method. Dict. des Arts, tome 1, page 121.*<sup>49</sup>

Suivent d'autres notes qui accompagnent les descriptions très précises des manipulations nécessaires à la fabrication d'une bonne poudre à canon. Le lecteur apprend ainsi à reconnaître le salpêtre le plus pur, à choisir les essences de bois donnant le meilleur charbon, à « grainer » la poudre et à « l'éprouver », non sans avoir d'abord été informé que la composition de celle-ci « consiste dans le mélange exact et très intime de 75 parties de nitre purifié, de 15 ½ parties de charbon et de 9 ½ parties de soufre<sup>50</sup> ». L'ensemble de ces explications fait pénétrer le lecteur dans l'arsenal, d'où il assiste au pilage des matières dans le mortier, à leur tamisage, au séchage, puis aux essais empiriques visant à déterminer les procédés les plus efficaces.

Ce passage, s'il ne révélait aucun secret qui ne fût déjà accessible aux lecteurs de la première *Encyclopédie*, s'éclaire toutefois davantage dans le contexte général qui, au moment de la publication du roman, place la Régie des poudres et son directeur, Lavoisier, au centre de la révolution en train de transformer la chimie et les méthodes de production poudrière. La Régie, créée en 1775 à l'initiative de Turgot, avait notamment pour mandat de rationaliser une production nationale dont les lacunes avaient été l'une des causes de la défaite française lors de la guerre de Sept Ans<sup>51</sup>. L'approvisionnement en salpêtre reposait alors sur le grattage des murs et des sols dans les lieux humides, ainsi que sur son importation de l'Inde et de l'Égypte. Pour se

---

<sup>49</sup> *Ibid.*, p. 38.

<sup>50</sup> *Ibid.*, p. 39.

<sup>51</sup> Voir Patrice Bret, « Lavoisier à la Régie des poudres : le savant, le financier, l'administrateur et le pédagogue », *La Vie des sciences, Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, vol. 11, n° 4, novembre 1994, p. 297-317.

libérer de cette dépendance, on espérait améliorer les procédés de raffinage et de production en mettant en œuvre un programme de recherche administré par des scientifiques reconnus. La création de la Régie des poudres donne le coup d'envoi aux importants travaux de Lavoisier et de son équipe dans le laboratoire de l' Arsenal, marquant ainsi les débuts d'une alliance, bientôt appelée à se développer davantage sous la Révolution, entre la science et la politique. L'intérêt national de ces travaux et le souci de sensibiliser le plus de gens possible à leurs enjeux amènent les régisseurs à diffuser le fruit de leurs recherches sous la forme d'instructions destinées à toutes les couches de la population<sup>52</sup>. En 1787, moment où Lavoisier commence vraisemblablement à travailler au manuscrit destiné au *Dictionnaire de l'Artillerie* de l'*Encyclopédie méthodique*, la fabrication de la poudre à canon est l'une des grandes questions à l'ordre du jour dans la communauté scientifique. Un autre roman, *Icosaméron* de Casanova, consacre lui aussi quelques passages à la question ; coïncidence ou signe des temps, l'ouvrage est également daté de 1787<sup>53</sup>.

L'épisode de la poudre à canon dans *L'Isle inconnue* inaugure une série d'autres passages traités par Grivel avec la même précision encyclopédique. La quête de soufre ayant mené à la découverte de gisements de cuivre et d'étain, métaux nécessaires à l'alliage du bronze, le chevalier Des Gastines et ses enfants décident de se lancer dans des travaux miniers qui feront entrer la colonie dans l'âge du même nom. L'exploitation de ces métaux, décrite en détails et soutenue par d'abondantes notes de bas de page, est également le prétexte à un long épisode illustrant les dangers

---

<sup>52</sup> Voir *ibid.*, p. 302.

<sup>53</sup> Giacomo Giovanni Casanova, *Icosaméron ou Histoire d'Édouard et d'Elisabeth qui passèrent quatre-vingt un ans chez les Mégamires, habitants aborigènes du Protocosme dans l'intérieur de notre globe*. Prague. Imprimerie de l'École normale. 1787. t. 3. p. 65 et suiv.. p. 125 et suiv.

reliés à leur emploi dans la confection de vaisselle utilisée pour le service et la cuisson des aliments. D'apparence plus propres et plus économiques que la faïence, le cuivre et l'étain présentent en effet un important risque d'empoisonnement, apprend le lecteur. Après avoir montré par l'exemple les effets nocifs du vert-de-gris qu'on voit se former sur le cuivre, le roman reproduit un précis d'instruction en cinq points relatif à l'utilisation de vaisselle en étain. Pour attester le bien-fondé des précautions présentées par le narrateur et la nécessité de les répandre dans la population, une note renvoie aux travaux de « M. Margraff, célèbre chimiste de Berlin » et déplore que « bien des gens ignorent encore aujourd'hui que l'usage des vaisseaux d'étain peut être très pernicieux, non seulement lorsque ce métal est allié avec du plomb, mais encore lorsqu'il est sans alliage<sup>54</sup> ».

Ce type d'exposés didactiques accompagne le récit au fur et à mesure de l'évolution de la société insulaire. Après avoir été initié à la chimie des arts militaires, au travail d'extraction minière, avant de subir une leçon digne d'un traité de botanique à travers la description des propriétés et de la valeur commerciales de plusieurs plantes rares et précieuses<sup>55</sup>, le lecteur est invité à assister aux diverses opérations techniques qui s'effectuent dans une fonderie où l'on construit des canons. Ici encore, Grivel relègue au bas des pages les aspects purement documentaires de son discours : « Nous avons cru devoir mettre en note ce qui suit et qui faisait partie du texte, pour sauver aux lecteurs la peine de suivre des procédés techniques, qui pourraient paraître trop secs à quelques-uns, et inutiles à d'autres. Ceux qui penseront

---

<sup>54</sup> Guillaume Grivel, *op. cit.*, t. V, p. 97.

<sup>55</sup> Voir *ibid.*, t. 6, p. 185 et suivantes.

différemment les trouveront ici<sup>56</sup>. » L'appareil paratextuel, qui, à quelques reprises, s'enfle jusqu'à occuper sur la page plus d'espace que le récit qu'il commente, en arrive à se dédoubler, les explications placées en notes étant elles-mêmes parfois annotées. Dans une sorte d'effet télescopique, la glose en vient ainsi à se vulgariser elle-même à travers un second niveau d'annotation disposé sous le premier. Le moins qu'on puisse dire, c'est que *L'Isle inconnue* manifeste une tendance marquée pour le discours pédagogique, tendance que son auteur avait tout le loisir d'exploiter parallèlement dans son travail encyclopédique.

Tant sur le plan formel que sur celui des savoirs représentés, *L'Isle inconnue* offre un bel exemple de vulgarisation à l'œuvre dans une fiction romanesque. L'importance consentie au commentaire et aux annotations rend d'abord compte d'une certaine manière d'envisager le contenu autoritaire de la science en tant que discours nécessairement distinct de celui de la fiction. Le renvoi explicite à la source est l'une des formes que se donne ce discours pour que soit reconnue sa valeur documentaire. L'ombre de l'*Encyclopédie méthodique*, qui plane tout au long du roman, invite d'ailleurs à une lecture en parallèle faisant de l'histoire de celui-ci la démonstration des notions théoriques ordonnées sous forme d'articles dans celle-là. La représentation d'une science appliquée au travail et à l'exploitation des ressources, de même que la valorisation de son rôle dans le progrès d'une société imaginaire, rendent compte de la redéfinition des frontières du savoir qui, à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, favorise la création de « sciences nouvelles » telle que l'économie politique.

---

<sup>56</sup> *Ibid.*, p. V, p. 101.

Témoignage privilégié de l'alliance en voie de se nouer entre la recherche scientifique et l'administration du gouvernement, *L'Isle inconnue* reconduit dans l'espace de la fiction certains des enjeux les plus importants de la science des années 1780. L'explication annotée des étapes de la confection de la poudre à canon à partir du salpêtre prodigué par une nature beaucoup moins avare que la France d'alors est un exemple où la fiction romanesque rend non seulement lisible au lecteur une réalité bien technique, mais la présente dans un contexte qui constitue en soi une première forme de vulgarisation.

Même si l'on voulait réduire le rôle vulgarisateur du roman à cette seule « mise en contexte », on ne saurait refuser de lui reconnaître un rôle au moins comparable à celui des planches de *l'Encyclopédie* ou de tous ces discours qui s'efforçaient de démontrer l'utilité concrète de la science en illustrant son ancrage dans le réel. La prise en charge d'un discours de savoir par un récit de fiction constituait déjà en soi une façon de le mettre en mouvement et de le saisir dans son application. À ce titre, il est indéniable que le roman du tournant des Lumières a eu une incidence réelle dans la diffusion sociale des savoirs.

### LE ROMAN APOLOGÉTIQUE

Dès lors qu'elles ont cherché à proposer davantage qu'une simple lecture de la nature, d'y voir autre chose qu'un tableau insondable ou un théâtre aux rouages inconnus, les sciences naturelles se sont heurtées à la difficile mais nécessaire

conciliation de leur discours avec celui de la théologie<sup>57</sup>. Le récit biblique présentait Dieu comme la cause première de toute chose, mystère inaccessible devant lequel la raison humaine ne pouvait que s'incliner et reconnaître ses limites. Une intelligence divine et éternelle présidait à la destinée de tout être vivant, organisait la matière et lui donnait l'impulsion qui la mettait en mouvement. Sommet et centre de la Création, l'homme profitait d'une nature créée pour son édification et son éblouissement, au milieu de laquelle il figurait comme l'une de ses finalités. Étudier les mécanismes et les lois qui réglaient cet ordre naturel n'était envisageable, du point de vue de l'orthodoxie chrétienne, qu'en vertu d'un principe de non-contradiction avec ces vérités révélées.

Alors que, pour des esprits comme l'abbé Pluche, la nature se présentait comme un spectacle dont la principale vertu était de renouveler quotidiennement l'admiration à l'endroit du génie créateur, d'autres types de discours émergent parallèlement et s'appliquent à confronter les dernières découvertes des naturalistes à des hypothèses teintées d'une philosophie matérialiste plus hardie. Ces nouvelles orientations sont incarnées par des philosophes qui se flattent, en invoquant des lois physiques et une lecture empirique des phénomènes, de remonter au plus haut de l'histoire de la terre et de retracer rationnellement les origines de la vie. Feintes ou sincères, des tentatives sont faites pour accorder ces systèmes physiques à l'histoire sacrée de la Genèse, mais elles s'avèrent bien souvent insuffisantes pour préserver leurs auteurs des accusations d'athéisme. Les thèses les plus provocantes, selon lesquelles la marche de la nature ne serait rien de plus que l'effet du mouvement et

---

<sup>57</sup> Voir Daniel Mornet, *Les Sciences de la nature en France au XVIII<sup>e</sup> siècle*. Paris. Armand Colin, 1911, p. 29-71.

de la combinaison d'une matière agissante et autonome, sont tout simplement inconciliables avec le dogme. Une odeur de soufre émane de ces ouvrages dont les idées, dangereuses par le scepticisme qu'elles inspirent envers l'univers immuable dépeint par l'Église, sont soupçonnées d'encourager au renversement de l'ordre social et religieux.

Les plumes qui distillent ce poison sont nombreuses. Elles ont pour nom La Mettrie, Maupertuis, Diderot, Buffon – bien que ce dernier se soit toujours défendu de remettre en question les Saintes Écritures<sup>58</sup> – et, bien sûr, « l'infâme » baron d'Holbach dont le *Système de la nature*, publié en 1770, constitue l'expression la plus radicale de la philosophie matérialiste des Lumières. Benoît de Maillet, dont le *Telliamed* fut imprimé pour la première fois en 1748, après avoir circulé clandestinement sous forme manuscrite pendant dix ans, incarne également le modèle d'une pensée souvent citée sur l'origine des êtres vivants, pensée dont les prémisses consistaient en un rejet du créationnisme biblique<sup>59</sup>. Présenté sous la forme d'entretiens entre un philosophe indien et un missionnaire français, le système de

---

<sup>58</sup> On connaît sa réponse aux charges émises par la Sorbonne dès le début de la publication de l'*Histoire naturelle* : « Je déclare que je n'ai eu aucune intention de contredire le texte de l'Écriture : que je crois très fermement tout ce qui y est rapporté sur la création, soit pour l'ordre des temps, soit pour les circonstances des faits ; et que j'abandonne ce qui, dans mon livre, regarde la formation de la terre, et en général tout ce qui pourrait être contraire à la narration de Moïse, n'ayant présenté mon hypothèse sur la formation des planètes que comme une pure supposition philosophique » (*Histoire naturelle, générale et particulière, avec la description du cabinet du roi*, Paris, Imprimerie royale, 1753, t. IV, p. xii). Cette rétractation ne s'accompagna toutefois d'aucune modification des passages jugés sensibles par les théologiens. On trouvera les enjeux essentiels des conflits entre Buffon et l'Église résumés dans Jean Piveteau, « La pensée religieuse de Buffon », dans Léon Bertin *et al.*, *Buffon*, Paris, 1952, p. 125-132 ; Jacques Roger, *Buffon. Un philosophe au Jardin du roi*, Paris, Fayard, 1989, p. 248-269 ; Jean Stengers, « Buffon et la Sorbonne » dans Roland Mortier et Hervé Hasquin (éd.), *Études sur le XVIII<sup>e</sup> siècle. 1*, Bruxelles, Éditions de l'université de Bruxelles, 1974, p. 97-127 ; Walter Moser, « Buffon : exégète entre théologie et géologie », *Strumenti Critici*, n° 53, 1987, p. 17-42.

<sup>59</sup> Voir Miguel Benítez, *La Face cachée des Lumières. Recherches sur les manuscrits philosophiques clandestins de l'âge classique*, Paris / Oxford, Universitas / Voltaire Fondation, 1996, chapitres 9, 10 et 11.

Benoît de Maillet postulait que la terre avait autrefois été entièrement recouverte d'eau et que toutes les espèces terrestres et aériennes aujourd'hui connues étaient par conséquent issues des espèces marines qui vivaient alors dans la mer. La thèse devenait encore plus ouvertement antichrétienne lorsque, pour expliquer l'origine des espèces marines elles-mêmes, de Maillet invoquait l'idée d'une génération rendue possible par l'apparition dans la mer de semences éternelles issues d'autres planètes. Rien ne pouvait répugner davantage à la théologie que l'idée d'une matière éternelle et increée.

L'opposition au *Telliamed*, ainsi qu'à tous ces ouvrages soupçonnés de propager un naturalisme philosophique contraire à la doctrine chrétienne, ne fut pas le fait de quelques théologiens isolés ; elle déborda largement du cadre de la Sorbonne. La réaction cléricale hostile aux philosophes participe de cette mouvance idéologique du XVIII<sup>e</sup> siècle que l'on a tantôt désigné par les expressions d'antiphilosophie, d'anti-Lumières ou d'apologétique, bien que toutes ne soient pas exactement synonymes<sup>60</sup>. Le discours apologétique vise avant tout à défendre la religion face aux écrits insidieux des philosophes modernes. Il entend fortifier la croyance des fidèles en les invitant à retrouver les vérités fondamentales des Évangiles et en montrant comment celles-ci s'appuient sur des arguments historiques et rationnels. La catégorie d'anti-Lumières est, quant à elle, plus ambiguë en ce qu'elle désigne de manière plus vague une sorte de résistance ultraconservatrice au progrès et aux idées nouvelles. Comme le remarque cependant Didier Masseur, l'ambiguïté vient justement de la difficulté à

---

<sup>60</sup> Voir Darrin McMahon, *Enemies of the Enlightenment : the French Counter-Enlightenment and the Making of Modernity*. New York. Oxford University Press, 2001 ; Didier Masseur, *Les Ennemis des philosophes. L'antiphilosophie au temps des Lumières*. Paris. Albin Michel, 2000 ; Jean Deprun, « Les Anti-Lumières », *Histoire de la philosophie*. Paris. Gallimard, « Pléiade », 1973, t. II.

définir la notion complexe dont elles incarneraient l'envers. Comment, en effet, décrire précisément ce à quoi elles s'opposent « si les idées de progrès de la connaissance, d'optimisme philosophique, de croyance en l'Histoire, de laïcité et même d'universalité de la raison ne caractérisent ni n'épuisent tout à fait le contenu du mot "Lumières"?<sup>61</sup> » Prêter aux seuls philosophes des Lumières, déistes ou athées, la croyance en une perfectibilité humaine rendue possible grâce au pouvoir de la raison serait oublier que leurs adversaires se réclameront aussi en certaines circonstances d'une « saine physique » pour légitimer leur interprétation théologique du monde. Ce serait, de plus, oublier que de nombreux clercs ont eux aussi adopté le programme des Lumières, ses centres d'intérêt, sa foi dans la méthode expérimentale, et qu'ils ont voulu croire en une réconciliation possible entre les découvertes de la science et l'interprétation des Évangiles. Il était pour eux tout à fait concevable de chercher à démontrer « par les faits », à l'aide d'outils et d'appareils développés par la science, l'ordre systématique et la fixité de la nature tels qu'enseignés par la religion. L'antiphilosophie demande donc à être définie à partir d'un autre motif que celui d'un rapport réactionnaire à l'antique *libido sciendi* et à la connaissance scientifique, rapport auquel le regard historique a parfois voulu la borner en n'y voyant rien d'autre que le revers obscurantiste des Lumières.

Cette mise au point est d'autant plus importante lorsqu'on considère le visage que prend la critique antiphilosophique, sous la pression de ceux-là même qu'elle combat, au cours de la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle. De moins en moins apte à freiner la diffusion des écrits philosophiques « modernes », elle est amenée à

---

<sup>61</sup> Didier Masseau, *op. cit.*, p. 8.

repenser son discours et ses stratégies rhétoriques dans l'espoir de reconquérir sa place au sein d'une arène culturelle qu'elle juge monopolisée par ses rivaux. La réussite littéraire et mondaine des « beaux esprits » philosophiques pousse les défenseurs de l'Église non seulement à radicaliser leurs attaques, mais à leur donner une forme susceptible de toucher le public curieux, cultivé, sensible aux idées neuves et, selon eux, spirituellement vulnérable. Pour les apologistes, à la recherche d'une manière de raviver la foi des fidèles séduits par les idées irréligieuses des matérialistes, il s'agit de trouver une manière efficace de lutter contre une production philosophique à la fois abondante, polymorphe et, surtout, dotée d'un attrait indiscutable pour les lecteurs. La morgue des docteurs de la Sorbonne n'impose plus son autorité d'antan. La littérature apologétique se trouve, en somme, confrontée à un dilemme que Didier Masseau formule en ces termes :

User de ce ton de légèreté qui a fait le succès de ses adversaires, recourir aux formes et aux genres à la mode que sont les dictionnaires, les dialogues, les romans, au risque de perdre son âme, ou demeurer fidèle au sérieux philosophique et à un mode de démonstration léguée par la tradition universitaire et théologique, au risque de rétrécir considérablement son audience<sup>62</sup>.

Engagée sur des avenues qu'elle s'était jusque-là refusée d'emprunter, une partie de la littérature apologétique se mettra en quête de concurrencer les théories diffusées par les philosophes en s'engageant sur leur propre terrain, y compris celui du roman.

Le genre romanesque, malgré la méfiance qu'il inspirait aux gardiens de l'orthodoxie, offrait aux apologistes la liberté d'adapter leur effort au goût du jour. Sans pour autant renier complètement les ressources de la critique théologique classique, la fiction, d'une lecture plus conviviale que le traité, permettait de passer

---

<sup>62</sup> *Ibid.*, p. 209-210.

en revue les principaux thèmes de la philosophie, d'appuyer sur ses aspects les plus controversés et d'en grossir le trait jusqu'à la caricature. Elle apparaissait comme une nouvelle forme de résistance aux progrès de l'incrédulité, une façon de défendre la foi avec les mêmes armes que ceux qu'on rendait responsables de son affaissement. Le romancier était celui qui, au bout du compte, tenait les rênes et qui jouissait du pouvoir de modeler positivement ou négativement les « suppositions », même les plus dangereuses, qu'il entendait pourfendre. Genre idéal en ce qu'il faisait écho à la forme bien philosophique du dialogue, tout en proposant une structure propice à la pratique plus scolaire de la réfutation et de la contre-réfutation, le roman épistolaire offrait à l'apologétique une avenue de choix pour attaquer le « philosophisme » en lui faisant goûter sa propre médecine.

UNE « SAINTE PHYSIQUE » AU SERVICE DE LA FOI :  
*LES HELVIENNES* DE L'ABBÉ AUGUSTIN BARRUEL

« Lorsqu'au ton léger de l'ironie, et de la bonne plaisanterie, lorsqu'à l'art de couvrir l'erreur de ridicule, un auteur joint celui de la réfuter par les preuves les plus sensibles, il peut se flatter d'avoir prêté à la vérité les armes les plus triomphantes<sup>63</sup>. » Tel est l'accueil élogieux que réserve le rédacteur des *Affiches, annonces et avis divers* à la publication, au début de l'année 1781, du premier volume des *Helviennes ou Lettres provinciales philosophiques*. Leur auteur, l'abbé Augustin Barruel, après s'être essayé à la poésie et à la traduction, signait avec cet ouvrage un roman

---

<sup>63</sup> *Affiches, annonces et avis divers*, 25 avril 1781, p. 66.

épistolaire qui allait être enfin récompensé de succès. Son sous-titre indiquait à la fois le sujet au cœur de la correspondance et le modèle pascalien auquel il empruntait l'humour, l'ironie et un goût certain pour la polémique. L'auteur de ces nouvelles *Provinciales*, qui avait été jésuite jusqu'à la dissolution de l'ordre, se défendait toutefois d'avoir cherché à imiter le célèbre janséniste et à couvrir d'odieux l'adversaire qu'il entendait renverser. Puisque, écrivait-il dans l'adresse au lecteur, « la philosophie n'a besoin que d'elle-même pour intéresser<sup>64</sup> », il n'était besoin que d'en présenter fidèlement les leçons pour que sautent aux yeux les « vains raisonnements » et le ridicule qui aveuglaient depuis trop longtemps déjà les beaux esprits de la capitale. Du reste, ajoutait-il, ni le lecteur peu savant ni même les dames ne devaient se laisser effaroucher par le nom de *Provinciales philosophiques* : « grâce aux sages modernes, nos leçons ne sont point hérissées de graves et solides arguments, de démonstrations rigoureuses. Nos grands hommes se montrent trop jaloux des suffrages d'un certain public, pour ne débiter que des vérités tristes, uniformes, ou difficiles à saisir. Leurs découvertes même les plus sublimes ont presque toujours quelque chose de divertissant<sup>65</sup>. »

L'œuvre met en scène une baronne qui, du fond de sa province du Vivarais (autrefois le pays des Helviens), entretient une correspondance avec un chevalier de Paris afin de s'instruire, sous sa tutelle, des systèmes à la mode dans la capitale des Lumières. Le chevalier, imbu de toutes les doctrines philosophiques en vogue, même les plus contradictoires, se fait un plaisir de lui faire parvenir des lettres dans lesquelles il répète naïvement, sans trop chercher à les approfondir, les matières

<sup>64</sup>Augustin Barruel, *Les Helviennes ou Lettres provinciales philosophiques*. Paris / Amsterdam, Laporte / Moutard, 1781, p. vi.

<sup>65</sup>*Ibid.*, p. x-xi.

propagées par les écrits dits philosophiques. Intercalées entre les lettres de la baronne et du chevalier, les observations d'un provincial savant, féru de théologie et, surtout, plein de « bon sens », assurent le contrepoint orthodoxe : commentant les discours de l'apprentie philosophe et de son petit-maître parisien, ce provincial entend démontrer que la religion ne sort nullement ébranlée d'une confrontation avec les systèmes philosophiques du jour.

Dans une lettre adressée à son frère un an avant la publication de son roman, l'abbé Barruel présentait comme « un peu hardie » l'entreprise critique qu'il se proposait de mener en s'attaquant aux philosophes :

ma première partie ne contiendra que la physique encyclopédique ou les systèmes, et la conséquence naturelle sera qu'il est impossible de détruire les principes de la religion sans renverser en même temps les lois de la physique et sans donner dans les absurdités les plus visibles. Les autres sciences seront traitées à leur tour et vous sentez combien de ridicule j'aurai à révéler<sup>66</sup>.

Cette première partie des *Helviennes* fut fraîchement accueillie par le public et par une certaine presse conservatrice. Elle rencontra du moins des avis assez favorables pour susciter une seconde édition, en 1784, nantie de deux nouveaux volumes voués à la critique des philosophes métaphysiciens. Deux volumes supplémentaires, traitant cette fois de morale et de politique, allaient mettre un point final au roman en 1788.

L'intention apologétique et antiphilosophique de Barruel point dès les premières pages. Non seulement vise-t-il à rétablir l'autorité de la Genèse face aux théories systématiques de ces philosophes qui, « conduits par les seules lois de la physique, ou plutôt lui donnant eux-mêmes de nouvelles lois » ont eu la prétention de « créer,

---

<sup>66</sup> Cité par Michel Riquet, *Augustin de Barruel. Un jésuite face aux Jacobins francs-maçons 1741-1820*, Paris, Beauchesne, 1989, p. 24.

pour ainsi dire, la nature, remonter aux principes et à l'origine des choses, braver à la fois tous les préjugés, et présider seuls à la formation de l'univers<sup>67</sup> », mais il cherche tout à la fois à saper leur crédibilité en les présentant sous le jour le plus grotesque. Barruel n'a de cesse d'invoquer des « vérités physiques » rendues flagrantes par l'observation, la raison et l'expérience, pour avancer des arguments qui contredisent les thèses auxquelles il renvoie. Son discours relève moins de l'apologétique traditionnelle que du pamphlet ; tout est mis en œuvre pour écraser les philosophes et leurs infâmes théories. L'examen méthodique et raisonné, le ton souvent didactique, de même qu'une ironie incisive font de ce roman un ouvrage qui, à défaut de réserver des surprises et d'éviter les répétitions, est à tout le moins transparent sur ses intentions.

Dans la première partie du roman sont successivement convoqués et soumis à l'examen critique de Barruel six auteurs bien connus du public : Buffon pour sa « théorie de la terre » et ses *Époques de la nature* ; Benoît de Maillet dont le *Telliamed* postulait que les hommes auraient été « naguère carpes et brochets<sup>68</sup> » ; Robinet pour son ouvrage intitulé *De la nature* ; Diderot pour son hypothèse de l'animal prototype des *Pensées sur l'interprétation de la nature* ; La Mettrie pour l'ensemble de son œuvre ; enfin, Voltaire, bien qu'ayant « dédaigné la gloire de créer l'univers<sup>69</sup> » et n'ayant publié aucun traité spécifique sur la question des origines, n'en est pas moins pris à partie pour certains propos suspects de matérialisme. Chacun des ouvrages incriminés est passé à la loupe, chacune des citations, accompagnée de sa référence exacte, est démontée. Sitôt qu'un de ces systèmes

<sup>67</sup> Augustin Barruel. *op. cit.*, p. 11.

<sup>68</sup> *Ibid.*, p. 199.

<sup>69</sup> *Ibid.*, p. 290.

philosophiques paraît en contredire un autre, l'abbé Barruel saute sur l'occasion pour le signaler par l'entremise de son provincial raisonnable.

La presse religieuse dans son ensemble apprécia beaucoup le mélange d'humour et de didactisme au sein d'une œuvre destinée à réparer les dommages causés par la philosophie. En s'en prenant ainsi aux « incrédules » et aux « sophistes modernes », peut-on lire dans le *Journal ecclésiastique*, Barruel

montre au grand jour leurs variations, leurs inconséquences, leurs contradictions, leurs aberrations, leurs subtilités, leur délire ; détruit, avec la finesse de l'ironie, la force de la raison, la profondeur des pensées et l'autorité de la révélation, leurs préjugés et leurs systèmes ; dépouille leur métaphysique de cet appareil scientifique et obscur dont ils ont hérissé cette science<sup>70</sup>.

Abondamment citée dans les chaires et dans les écoles, cette accusation lancée contre les systèmes qu'un langage trop obscur, une logique confuse et une argumentation alambiquée rendaient incompréhensibles, était le fer de lance de la critique antiphilosophique. Dans le *Journal de Monsieur*, on affirmait :

Les systèmes de nos philosophes sont comme les oracles de la Sybilles; il faut qu'ils restent inintelligibles pour être révéérés. Aussi ont-ils grand soin de s'envelopper dans un jargon obscur, de masquer le vide et la futilité de leurs idées sous un appareil scientifique qui puisse en imposer aux ignorants<sup>71</sup>.

Le grand mérite de l'abbé Barruel, insistaient les critiques favorables, consistait à user des armes du raisonnement et de la plaisanterie contre des auteurs qui leur devaient justement leur réputation. Raison et esprit étaient des facultés que l'auteur des *Helviennes* possédait sans contredit en aussi bonnes proportions que les philosophes, mais qu'il avait su exploiter avec plus de discernement qu'eux. D'une

---

<sup>70</sup> *Journal ecclésiastique*, juin 1787, p. 53.

<sup>71</sup> *Journal de Monsieur*, ii, 1781, p. 347-348.

part, Barruel en avait fait usage pour montrer la possible réconciliation de deux régimes de vérités apparemment contradictoires : vérités révélées et vérités scientifiques. D'autre part, il n'avait eu recours pour y parvenir à nulle démonstration dogmatique, nul exposé doctrinaire, mais à un ouvrage voué au divertissement, un simple roman. La réussite, peu commune selon le *Journal historique et littéraire*, méritait qu'on la souligne :

Dans des matières de morale et de littérature il est aisé de ridiculiser les adversaires des bons principes. Ces deux branches de sciences étant jusqu'à un certain point à portée de la plupart des lecteurs, on peut sans un grand effort de génie, rendre très sensible les écarts des esprits faux qui se tracent des routes détournées. Mais en matière de physique et de métaphysique la chose présente des difficultés que peu de personnes sont en état de lever. Énoncer des vérités graves et froides, puisées dans l'étude abstraite de la matière et des esprits, de manière à faire une dissertation de ce genre un ouvrage d'amusement et de bonne plaisanterie, est l'effet d'un talent rare, auquel il est presque téméraire d'aspérer ; et c'est néanmoins en quoi l'auteur des *Helviennes* a parfaitement réussi<sup>72</sup>.

La somme des comptes rendus élogieux parus pendant les quelques années sur lesquelles s'est étendue la publication des *Helviennes*, les multiples rééditions qui se sont poursuivies jusqu'en 1830, de même que les traductions diverses qui ont porté le succès de l'œuvre ailleurs en Europe<sup>73</sup> contrastent assez avec l'opinion d'Albert Monod qui ne voit dans ce roman que « la plus mauvaise et la plus lue des critiques de Buffon<sup>74</sup> ».

Il est vrai que le célèbre intendant du Jardin du roi, dont les *Époques de la nature* avaient été publiées trois ans avant le roman, est le philosophe à qui l'abbé Barruel

<sup>72</sup> *Journal historique et littéraire*, septembre 1781, p. 3.

<sup>73</sup> Michel Riquet, que l'on ne peut certes pas accuser de manquer d'enthousiasme pour son sujet, affirme que « l'œuvre connaîtra en 1830 sa septième édition et sera traduite en allemand, espagnol, italien et polonais » (*op. cit.*, p. 25).

<sup>74</sup> Albert Monod, *De Pascal à Chateaubriand, les défenseurs français du christianisme de 1670 à 1802*, Genève, Slatkine, 1970 [Paris, F. Alcan, 1916], p. 473.

consacre le plus long développement. Reprenant et révisant les intuitions qu'il avait d'abord formulées en 1749 dans sa théorie de la terre, Buffon avait exposé dans ce nouvel ouvrage une histoire de la nature qui en embrassait à la fois les origines et la fin (fig. 8). Cette histoire postulait que la terre, comme toutes les planètes du système solaire, était née d'une collision, ou d'un « grand choc », entre une comète et le soleil. D'abord masse de matière vitrifiée en fusion, puis boule de feu incandescente, la terre se serait par la suite refroidie graduellement, en sept intervalles – ou *époques* – que Buffon entendait dater en extrapolant les résultats d'observations réalisées à plus petite échelle dans ses forges de Montbard. Cette théorie de la terre, loin d'épouser la vision d'un monde fixe et immuable, offrait plutôt l'histoire de ses métamorphoses et des temps géologiques qui avaient modelé son relief actuel.

Il n'est pratiquement aucun élément de la genèse buffonienne qui échappe aux railleries de Barruel. La description simplifiée qu'offre le chevalier de la troisième des époques de la nature est emblématique du ton caricatural qui traverse le roman. Selon Buffon, cette époque aurait été celle pendant laquelle la planète, encore très chaude et entièrement recouverte par la mer, aurait vu des concrétions sédimentaires se former graduellement à partir des dépôts sous-marins laissés par les animaux à coquille, « premiers habitants du globe<sup>75</sup> ». Tout ce qui existe sur la terre, résume pour sa part le chevalier à la baronne, « de pierre de taille, de marbre commun,

<sup>75</sup> « On doit inférer que les animaux auxquels ces dépouilles [les coquilles] ont appartenu peuvent être regardés comme les premiers habitants du globe, et cette population était innombrable. à en juger par l'immense quantité de leurs dépouilles et de leurs détriments ; puisque c'est de ces mêmes dépouilles et de leurs détriments qu'ont été formées toutes les couches des pierres calcaires, des marbres, des craies et des tufs, qui composent nos collines et qui s'étendent sur de grandes contrées dans toutes les parties de la Terre. [...] Les animaux à coquilles, les polypes des coraux, des madrépores, des astroïtes et tous les petits animaux qui convertissent l'eau de la mer en pierre, ont, à mesure qu'ils périssaient, abandonné leurs dépouilles et leurs ouvrages aux caprices des eaux : elles auront transporté, brisé et déposé ces dépouilles en mille et mille endroits » (Georges Louis Leclerc, comte de Buffon, *Les Époques de la nature*, éd. par Jacques Roger, Paris, Éditions du Muséum, 1988 [1779], p. 70 et 79).

d'albâtre, de craie, de tuf, de spath ; toutes les vastes couches, toutes les montagnes calcaires, tout cela fut jadis poisson, huître, moule, coquillage, animal aquatique et testacé<sup>76</sup> ». Par le mécanisme de leur digestion, ceux-ci ont réussi à combiner les eaux de la mer et les particules de la terre pour créer les collines et la pierre, et sculpter le relief des continents. « Quelque activité que l'on puisse supposer à l'appétit des huîtres, il faut bien des années pour que leur digestion produise des montagnes<sup>77</sup> », concède le chevalier avant de se lancer dans un éloge de Buffon d'une candeur plus comique que véritablement convaincante :

Quel saut prodigieux n'a pas fait la raison de ce philosophe ! Quelles barrières n'a-t-il pas franchies [...] lorsque ayant aperçu dans les carrières de Sèvres ou de Passy quelques coquillages, il nous démontra que les huîtres avaient digéré les tours de Notre-Dame, le Louvre, le Pont-Neuf et toute la ville de Paris, et que, sans les effets de cette digestion, jamais nos architectes n'auraient pu bâtir à chaux et à sable ! Livrez-vous, madame, à votre admiration, et que nos compatriotes apprennent enfin à connaître la sublimité du génie philosophique<sup>78</sup>.

Dans sa réponse, la baronne se montre à la fois ravie et étonnée de ce rapprochement inusité entre quelques-uns des plus beaux exemples de l'architecture parisienne et l'activité digestive des huîtres. Pourtant, ne peut-elle s'empêcher d'ajouter, voilà bien longtemps que ces animaux capables de changer l'eau en pierre de taille « ont cessé de suivre exactement le calcul de M. de Buffon<sup>79</sup> » et n'ont produit aucune montagne. Le fait que les océans ne se soient pas encore complètement vidés par les effets de cette digestion montre bien, selon elle, que les hypothèses dont Buffon tire ses conclusions pour interpréter la nature s'opposent à la nature elle-même. Cet élément n'est pas le seul qu'il lui paraît difficile d'admettre. L'hypothèse voulant que

<sup>76</sup> Augustin Barruel, *op. cit.*, p. 20.

<sup>77</sup> *Ibid.*

<sup>78</sup> *Ibid.*, p. 21.

<sup>79</sup> *Ibid.*, p. 156.

la terre, depuis la collision l'ayant arrachée au soleil, soit vouée à un refroidissement progressif et irréversible la contrarie également au plus haut point :

nous voilà donc condamnés à périr un jour de froid au milieu de juillet ! La triste fin du monde que celle-là ! Mon cher chevalier, ma philosophie en était toute déconcertée. [...] Ce n'est pas assez que les frimas aient fait disparaître nos éléphants ! Au lieu d'un épagneul nous n'aurions bientôt que des rennes et des ours à caresser<sup>80</sup> !

Aux réactions ingénues et perplexes de la baronne devant les enseignements du chevalier, le provincial ajoute des arguments qu'il développe en un discours plus posé et plus réfléchi. Parlant au nom de la seule physique à ses yeux acceptable, celle qui « commence où Moïse finit<sup>81</sup> », le provincial accuse Buffon de s'être écarté du domaine ouvert à l'investigation scientifique, d'avoir voulu jouer au démiurge en présentant comme hypothèses des suppositions qui, pourtant, contredisent les phénomènes les plus élémentaires observables dans la nature. Comment, demande-t-il, peut-on croire la terre issue d'un « grand choc » initial si la possibilité même d'une telle collision paraît s'opposer aux lois du mouvement, si la masse et la vitesse des comètes imaginées par Buffon devraient, pour produire les effets qu'il leur prête, atteindre des valeurs qui dépassent l'entendement ? Pour le provincial, il ne fait aucun doute que l'auteur des *Époques* s'est rendu coupable du délit le plus grave pour un physicien des Lumières, celui de l'invention :

Le génie de la philosophie a donc ses écarts comme celui du poète ! Le physicien se livre aux prestiges de l'imagination, et c'est en violant toutes les lois de la nature qu'il prétend nous dévoiler sa marche ! Et c'est dans un temps où la physique s'applaudit de ses progrès que l'on veut nous repaître de suppositions dignes tout au plus du dixième siècle ! Non, jamais les lois de l'impulsion et de l'attraction ne furent plus évidemment contredites que dans le système de M. de Buffon<sup>82</sup>.

<sup>80</sup> *Ibid.*, p. 154.

<sup>81</sup> *Ibid.*, p. 104.

<sup>82</sup> *Ibid.*, p. 40.

La réfutation des *Époques de la nature* à laquelle se livre Barruel à travers le personnage du provincial se place sous l'autorité d'une raison à la fois théologique et scientifique. Peu convaincu par les efforts manifestés par Buffon pour concilier son hypothèse avec le récit biblique<sup>83</sup>, il pointe surtout l'ignorance et le manque de méthode qu'il prétend trouver chez le philosophe pour en désavouer l'ouvrage :

Nous ne permettrons pas à M. de Buffon d'assurer qu'il a été forcé d'admettre les époques *par une connaissance démonstrative des phénomènes de la nature*. Nous lui reprocherons que, s'il donne quelquefois ses idées sur la formation de l'univers comme une pure hypothèse, trop souvent il prétend qu'on ne peut s'y refuser sans combattre les faits et la raison ; parce que les faits, la raison, les lois et les phénomènes de la nature ne permettent pas même de les admettre comme une hypothèse<sup>84</sup>.

Reprenant l'argument avancé par les philosophes eux-mêmes et exigeant qu'on reconnaisse l'existence d'une frontière entre une vérité démontrable expérimentalement et une vérité purement spéculative, le provincial distingue une bonne et une mauvaise pratique de la science. Il ne revient pas au physicien de former les étoiles et de les accrocher dans la voûte céleste. Newton lui-même, ajoute-t-il, « ne s'amusa point à créer des mondes ; il connut les limites des sciences humaines : il se tut où Dieu seul peut parler<sup>85</sup>. »

---

<sup>83</sup> Dans son commentaire de la Genèse qui termine le « Premier discours », Buffon prétend montrer que ses *Époques* ne sont en rien contradictoires avec le récit biblique : « Je ne me suis permis cette interprétation des premiers versets de la Genèse, que dans la vue d'opérer un grand bien ; ce serait de concilier à jamais la science de la Nature avec celle de la Théologie. Elles ne peuvent, selon moi, être en contradiction qu'en apparence, et mon explication semble le démontrer. Mais si cette explication, quoique simple et très claire, paraît insuffisante, et même hors de propos à quelques esprits trop strictement attachés à la lettre, je les prie de me juger par l'intention, et de considérer que mon système sur les *Époques de la nature* étant purement hypothétique, il ne peut nuire aux vérités révélées, qui sont autant d'axiomes immuables, indépendants de toute hypothèse, et auxquels j'ai soumis et je soumets mes pensées » (Georges Louis Leclerc, comte de Buffon, *Les Époques de la nature*, *op. cit.*, p. 24).

<sup>84</sup> *Ibid.*, p. 104.

<sup>85</sup> *Ibid.*, p. 105.



FIGURE 8. Dès l'*Histoire naturelle*, la genèse du système solaire fait l'objet des conjectures de Buffon. Bien que le sujet soit sensible, car directement lié à l'interprétation du récit biblique, Buffon prend soin de désarmer les éventuelles accusations d'irréligion (sans véritablement y parvenir) en admettant l'origine divine du mouvement des planètes. L'allégorie, placée en tête de son discours, représente cette impulsion originelle.

En dépit de sa visée apologétique avouée, le roman n'invite ni à une condamnation du progrès scientifique ni à celle de l'institution qui l'a rendu possible depuis plus d'un siècle. Impossible pour l'auteur des *Helviennes* de « méconnaître la supériorité que l'astronomie, la physique et les mathématiques ont acquises dans ces derniers temps<sup>86</sup> ». L'Académie des sciences, à travers quelques figures choisies (Clairant, Lacaille, De Lalande, Le Monnier, Pingré), est célébrée comme un « corps auguste » en qui l'Église doit voir une alliée bien plus qu'une menace contre son dogme. C'est de son autorité, avant même celle de la Sorbonne, que la vérité triomphera bientôt des écarts d'imagination auxquels se livrent Buffon et tous les philosophes :

D'un côté, la science de la nature étend chaque jour son empire, l'expérience et les observations nous donnent chaque jour des connaissances plus exactes ; et de l'autre, l'esprit systématique semble n'insulter à l'autorité de nos livres saints que pour heurter de front les notions physiques les plus communes, et pour substituer à l'expérience et aux observations les idées les plus chimériques. Mais ce contraste seul vengera Moïse et la Révélation. Ce n'est plus sur les bancs de la Sorbonne que nous déciderons des systèmes, c'est dans le sanctuaire même de la physique que nous appellerons leurs auteurs.<sup>87</sup>

Face à la rapide diffusion de ce mal qu'il nomme le « philosophisme », il apparaît urgent pour l'abbé Barruel de revenir aux principes généraux de la physique, de se familiariser avec les lois invariables de la nature, qui permettent de juger de la valeur d'un système indépendamment des règles de la foi. « Je voudrais que l'étude de la physique fût moins négligée dans l'éducation de la jeunesse ; on serait un peu moins facile à se laisser séduire. Les premiers principes, méthodiquement inculqués, nous

---

<sup>86</sup> *Ibid.*, p. 403.

<sup>87</sup> *Ibid.*, p. 403-404.

mettraient à l'abri de l'erreur », fait-il dire à son provincial<sup>88</sup>. Sans doute faut-il lire ce souhait comme une affirmation programmatique applicable aux *Helviennes*. L'effet préventif lié à la diffusion d'une « saine physique » auprès de la jeunesse et des esprits sensibles aux modes intellectuelles correspond bien à la forme romanesque et au ton simple choisis par Barruel. Sa caricature de la correspondance pédagogique entre le chevalier et la baronne répond elle-même au dessein pédagogique de dénoncer un comportement social et un penchant funeste pour des idées à ses yeux susceptibles de conduire à l'immoralisme, voire à l'athéisme. Antidote contre le poison des philosophes, remède contre « l'absurde, l'erreur, le ridicule, les contradictions<sup>89</sup> » de leurs théories, le roman de Barruel participe d'une apologétique rationaliste, capable d'instruire et d'amuser à la fois. Il ne répugne pas à recourir à une argumentation à la fois scientifique et accessible dans sa lutte contre les conceptions transformistes de la matière et du monde.

En dévoilant par l'ironie, le bel esprit et une intrigue légère les « erreurs physiques » répandues par les Buffon, Diderot, Robinet et autres ennemis de la Genèse, en dénonçant leur prétention à résoudre par des hypothèses rétrospectives le mystère des causes premières, l'abbé Barruel pointe déjà du doigt ce qui provoquera plus tard, à ses yeux, les désordres moraux et politiques de la France. Celui qui, de 1788 à 1792, prendra la direction du *Journal ecclésiastique*, et qui publiera en 1789 *Le Patriote véridique ou Discours sur les vraies causes de la révolution actuelle*, fait partie de ceux pour qui l'origine de la Révolution française ne laisse aucun doute :

---

<sup>88</sup> *Ibid.*, p. 69.

<sup>89</sup> *Ibid.*, p. viii.

Depuis un demi-siècle, une légion d'impies s'est élevée ; nous avons accueilli les adeptes et couronné le maître ; nous avons dévoré leurs productions, souri à leurs blasphèmes, adopté leurs principes ; et leur école est devenue pour nous celle de la sagesse. Elle était cependant celle de tous les vices, de toutes les passions ; celle de la licence et de la volupté, celle de l'égoïsme, du sordide intérêt ; de la fausse amitié et de la perfidie ; du mensonge et du parjure ; de l'orgueil et de la bassesse ; de l'ignorance et du sophisme<sup>90</sup>.

À l'en croire, non seulement la « secte » des philosophes a contribué, par la diffusion de théories athées et matérialistes, à la perte progressive des valeurs morales, sociales et religieuses de la nation, mais l'affaiblissement moral doit être lui-même considéré comme la source directe du soulèvement de 1789. Ses *Mémoires pour servir à l'histoire du jacobinisme*, publiés en quatre volumes à Londres, de 1797 à 1798, développeront la thèse d'une triple conspiration fomentée par les philosophes, les francs-maçons et l'ordre des Illuminés comme principale cause du renversement de l'Église et de l'État. Plus qu'un simple ouvrage polémique destiné à ridiculiser les conceptions physiques et métaphysiques contraires à la Révélation, le roman de l'abbé Barruel a été l'amorce d'un véritable engagement politique appelé à se transformer, quelques années plus tard, en un combat contre-révolutionnaire. Sans souscrire à l'illusion finaliste qui ferait des *Helviennes* un roman annonciateur de 1789, il est néanmoins possible d'y lire déjà un acte d'accusation contre la philosophie qui persistera sous la Révolution, notamment sous la plume d'un autre ecclésiastique, l'abbé Balthazard.

---

<sup>90</sup> Augustin Barruel. « Influence des mœurs et du philosophisme sur les événements actuels », *Journal ecclésiastique*, janvier 1789, p. 17-18. Ce texte est entièrement repris dans *Le Patriote véridique ou Discours sur les vraies causes de la révolution actuelle*, Paris, Crapart, 1789, p. 7-36.

## LE ROMAN CONTRE-RÉVOLUTIONNAIRE DE L'ABBÉ BALTHAZARD

*L'Isle des Philosophes et plusieurs autres, nouvellement découvertes, et remarquables par leur rapport avec la France actuelle*, roman satirique publié anonymement en 1790, est à ranger parmi cette production contre-révolutionnaire par laquelle s'est vue prolongée et radicalisée l'entreprise critique de l'antiphilosophie<sup>91</sup>. Son auteur, l'abbé Balthazard, fut prêtre du diocèse de Metz et serait, selon Barbier, mort à Chartres en 1801<sup>92</sup>. Outre ce roman, on ne lui connaît qu'un seul autre ouvrage, publié l'année précédente : *Année chrétienne, ou Précis de la vie du saint*, un almanach dévot proposant une série d'exercices spirituels, de prières et de réflexions sur l'Église.

Empruntant sa forme au roman épistolaire, à l'instar des *Helviennes*, *L'Isle des Philosophes* est composé de huit lettres, datées de mai 1789 à mars 1790, qu'un certain chevalier du Haut-Mont adresse à un neveu nouvellement installé à Paris. Ces lettres font la chronique d'un voyage projeté vers l'Amérique par ce chevalier, partisan convaincu des théories philosophiques modernes, et son ami, le conservateur et catholique vicomte de Bisval. Une tempête ayant fait dévier leur navire de sa route

<sup>91</sup> Sur les liens entre l'antiphilosophie et la contre-révolution, voir Darrin McMahon, *Enemies of the Enlightenment*, op. cit., chapitre 2, « From Anti-Philosophe to Counter-revolutionary », p. 73-77. Pour une revue plus complète des principaux travaux historiographiques consacrés à cette question, voir Jean-Luc Chappey, « Les "anti-Lumières" et les oppositions intellectuelles à la Révolution », dans Jean-Clément Martin (éd.), *La Révolution à l'œuvre. Perspectives actuelles dans l'histoire de la Révolution française*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2005, p. 165-180.

<sup>92</sup> Antoine Alexandre Barbier, *Dictionnaire des ouvrages anonymes*, Paris, Paul Daffis, 1874, t. II, p. 889. Peu de chercheurs se sont jusqu'ici arrêtés sur le roman de l'abbé Balthazard. Parmi ceux-ci, notons : Darrin McMahon, « Narratives of Dystopia in the French Revolution : Enlightenment, Counter-Enlightenment, and the *Isle des Philosophes* of the Abbe Balthazard », *Yales French Studies*, n° 101, 2001, p. 103-118 ; Anne-Rozenn Morel-Daryani, « Lettre et utopie dans l'œuvre contre-révolutionnaire de l'abbé Balthazard : *L'Isle des Philosophes et plusieurs autres, nouvellement découvertes, et remarquables par leurs rapports avec la France actuelle* (1790) », *Revue de l'AIRe*, n° 30, hiver 2004, p. 41-47.

initiale, les deux personnages échouent plutôt sur l'Isle Fortunée, la première d'une série d'îles fabuleuses jusqu'alors inconnues et peuplées de sociétés étonnantes. Sur l'Isle des Ours, ils découvrent une société où l'homme, qui, comme l'enseignent certains philosophes, n'est qu'un animal comme les autres, est dominé par des ours civilisés. L'Isle du Hasard leur révèle un monde où les théories matérialistes, que le vicomte regarde comme « le fruit du délire et le comble de la folie », sont « réalisées par le fait<sup>93</sup> » et où la nature, soumise aux caprices d'un hasard aveugle, enfante des phénomènes curieux par des combinaisons fortuites de matière. Enfin, l'Isle des Philosophes, récemment libérée d'un gouvernement despotique par une révolution opérée sur la base de principes philosophiques, est présentée comme le « centre des lumières et foyer de toutes les sciences<sup>94</sup> ». Cette dernière île, où se joue l'épisode qui donne son titre au roman, réalisation contre-utopique de tous les périls de la philosophie moderne, inspire à l'abbé Balthazard sa parodie la plus mordante.

Dès le début de sa correspondance, le chevalier prévient son neveu que le récit de voyage qu'il s'apprête à lire gagnera à être mis en rapport avec les principaux événements politiques qui agitent au même moment sa nation : « cette relation vraiment curieuse vous amusera par la singularité des faits, je crois même qu'elle pourra vous instruire et vous apprendre quelques vérités utiles dans tous les temps, mais surtout dans les circonstances où se trouve actuellement la France<sup>95</sup> ». Chaque missive se conclut sur un substantiel *post-scriptum* dans lequel le chevalier se livre à des réflexions sur l'actualité parisienne et sur son agitation sociopolitique.

---

<sup>93</sup> [Abbé Balthazard], *L'Isle des Philosophes*, [s.é.], 1790, p. 61.

<sup>94</sup> *Ibid.*, p. 61.

<sup>95</sup> *Ibid.*, p. 3.

L'ouverture des états généraux ainsi que les nouveaux décrets votés par l'assemblée nationale sont analysés et mis en perspective avec ses propres péripéties insulaires. Parmi tous les bouleversements marquants de la première année de la Révolution, les réformes des ordres religieux suscitent les plus longs commentaires. La fameuse date du 4 août 1789 est résumée comme la « nuit lumineuse » où l'on a vu « le monstre de la féodalité étouffé, la noblesse déchue de ses plus beaux droits et des plus légitimes, le clergé dépouillé de ses possessions les plus anciennes et les plus sacrées, tous les seigneurs de France, plusieurs princes d'Allemagne, et même notre Saint Père le Pape mis à la raison » ; la postérité croira-t-elle que tout cela « fut l'ouvrage d'un après-souper<sup>96</sup> » ?

Les débats auxquels se livrent les deux personnages pendant leur périple ont tôt fait d'informer le lecteur de la visée apologétique du roman. Au discours enthousiaste du chevalier sur les merveilleux progrès réalisés par la philosophie de son siècle viennent répondre les observations sceptiques du vicomte, dont le bon sens et la raison visent à rétablir le bien-fondé de la religion catholique et du créationnisme : « quand on rejette des mystères parce qu'ils sont incompréhensibles, il ne faudrait pas leur en substituer d'autres plus incompréhensibles encore<sup>97</sup> ». Comme dans *Les Helviennes*, auxquelles le roman de Balthazard renvoie de plus d'une manière, l'enthousiasme excessif et la crédulité niaise sont présentés comme caractéristiques du « philosophisme », tandis que la sagesse consiste à suivre le chemin tracé par la divine providence et à reconnaître les limites des connaissances humaines. Très pédagogiquement, le roman se termine sur la conversion du chevalier qui, dans un

---

<sup>96</sup> *Ibid.*, p. 109.

<sup>97</sup> *Ibid.*, p. 142.

retour à la raison religieuse, finit par reconnaître ses errances et par abandonner sa manie des systèmes antichrétiens et « antiphysiques ».

Dès leur arrivée sur l'Isle des Philosophes, les deux voyageurs sont invités à prendre la direction de la capitale, Rispa, anagramme sous laquelle se devine le nom du berceau de la philosophie des Lumières. À la suite d'une discussion les ayant amenés à débattre de l'insoluble question de la création du monde et de la nécessité d'une cause première, le vicomte avoue à l'insulaire qui leur sert de guide que ses convictions religieuses lui ont toujours offert sur ce point des explications plus probantes que toutes les conjectures extravagantes des philosophes. Cet aveu provoque l'étonnement de leur hôte qui les invite à se rendre dès le lendemain assister aux leçons données par les savants de l'île dans leur académie. Ces derniers, leur promet-on, sauront aisément les convaincre de l'inutilité de recourir à un Dieu créateur pour expliquer l'origine de l'univers.

Cette visite leur apprendra que ces savants, au nombre de huit, professent leur science dans des salles distinctes nommées d'après la théorie qu'on y éprouve expérimentalement. Ces laboratoires ont pour nom « le Grand choc », « la Régénération de l'univers », « le Petit atome », « le Grand animal », « les Diverses combinaisons de la nature », « la Chaîne éternelle des êtres », « l'Heureux hasard » et « *Fiat lux* ». Les sept premiers systèmes sont ceux de « philosophes manœuvriers » et reprennent certaines hypothèses défendues dans les ouvrages de Buffon, de De Maillet, de Robinet, de Diderot et du baron d'Holbach (triplement représenté). La huitième salle abrite quant à elle un modeste vieillard, « un pauvre imbécile qui

amuse le peuple<sup>98</sup> » en s'accrochant au préjugé ancien selon lequel l'univers aurait été créé par Dieu. Cet original, que les autres philosophes tolèrent en attendant que leurs Lumières aient achevé de faire disparaître ce genre de superstition, est pourtant présenté comme celui qui détient la théorie la plus sage pour expliquer l'origine du monde. Cette théorie, à laquelle doit nous entraîner la foi autant que la raison, apparaît du moins plus vraisemblable que celle de Buffon, encore ici longuement pris à partie pour son système des *Époques*, qui « contredit les premières règles de la physique, comme l'ont solidement prouvé les abbés Barruel et Flexier de Réval [l'abbé de Feller], l'un dans les *Helviennes*, l'autre dans sa *Réfutation des Époques*<sup>99</sup> ».

Il est difficile de voir dans les portraits de ces savants autre chose que la grossière parodie des philosophes dont ils reprennent les idées. De la même façon que chez Barruel, l'amplification des traits et l'insistance ironique sur les éléments les plus abstraits et empiriquement indémontrables de leur théorie transforment leur discours en de vulgaires pochades. Ces portraits reposent la plupart du temps sur un attribut ou un trait de caractère souligné avec insistance, grossi jusqu'à la caricature. Aussi, lorsque le chevalier et le vicomte pénètrent dans la quatrième salle de l'académie, appelée le « Grand animal », c'est sans surprise que l'on découvre un Diderot dépeint avec le même travers que celui ridiculisé par l'abbé Baruel dans *Les Helviennes*. L'auteur des *Pensées sur l'interprétation de la nature* se révèle encore une fois un personnage dont le discours est inintelligible et les idées, obscures<sup>100</sup>. Au chevalier

<sup>98</sup> *Ibid.*, p. 180.

<sup>99</sup> *Ibid.*, p. 140.

<sup>100</sup> Dans *Les Helviennes*. Diderot apparaît, à l'instar de Robinet, comme un savant pourvu de « cette marche algébrique et mystérieuse, cette emphase énigmatique, ces nuages épais ténébreux, qui servent

qui lui demande si les insulaires arrivent à comprendre son « système sublime du *grand animal prototype* », le Diderot de *L'Isle des Philosophes* répond :

Guères, à vous dire vrai ; je ne sais pas si vous-mêmes vous me comprendrez [...]. Ce n'est pas que je crois que vous ne savez pas la langue, mais c'est que je suis extrêmement relevé dans mes idées et dans mes expressions. C'est chez moi un talent inné. J'ai beau faire, je ne puis m'abaisser au niveau des esprits vulgaires. Vous en souvient-il qu'en France tous mes lecteurs disaient que j'étais obscur ; c'est que les pauvres oisons ne pouvaient s'élever à la hauteur de mes perceptions<sup>101</sup>.

Le chevalier le rassure aussitôt en lui disant que l'obscurité est justement « la pierre de touche à laquelle on reconnaît le grand homme<sup>102</sup> ». À cette ironie que partagent les deux auteurs à propos de la clarté problématique de Diderot, Balthazard ajoute quelques idées de son cru qui, tout en minant par l'absurde la théorie du « grand animal prototype », achèvent de donner au philosophe un air encore plus bouffon. D'abord présenté comme le palefrenier chargé des soins du « grand animal » que le chevalier et le vicomte découvrent dans la salle du même nom, Diderot raconte à ces derniers comment il en est venu à quitter la France pour l'Isle des Philosophes. En s'appuyant sur l'idée, exprimée dans les *Pensées sur l'interprétation de la nature*, voulant que tous les êtres vivants soient les produits des métamorphoses successives de ce qu'il nomme le « grand animal prototype », Diderot leur explique bien doctement qu'« ayant été dépouillé de la forme et des fonctions de l'humanité par un de ces changements continuels qu'éprouve la nature dans toutes ses parties, [il s'est] trouvé par hasard revêtu de la forme et des fonctions de la *Merlanité*<sup>103</sup> ». C'est donc

---

si bien à voiler au commun des hommes les grandes vérités philosophiques ». Selon l'abbé Barruel, *l'Interprétation de la nature* est un ouvrage qui, lorsqu'il ne donne pas mal à la tête à ses lecteurs, nécessite lui-même une interprétation qui le traduit et le simplifie (*op. cit.*, p. 237 et 252).

<sup>101</sup> [Abbé Balthazard], *op. cit.*, p. 160.

<sup>102</sup> *Ibid.*, p. 161.

<sup>103</sup> *Ibid.*, p. 160.

transformé en merlan qu'il a pu parcourir les mers jusqu'aux côtes de l'île, avant de retrouver, par une nouvelle métamorphose, une forme plus commode pour occuper un fauteuil confortable à l'académie de Rispa.

Les arguments avancés par Balthazard pour attaquer la crédibilité des grandes figures de la philosophie des Lumières sont au fond ceux que fait entendre l'antiphilosophie depuis près d'un demi-siècle. C'est l'arrogance d'une science spéculative, abstraite et prétentieuse jusqu'à vouloir expliquer l'inexplicable qui est ici dénoncée. L'esprit de système, s'il permet de briller dans les cafés et les salons de la capitale par des idées séduisantes et de belles phrases obscures, n'en relève pas moins davantage de l'imagination que de la vérité de l'expérience. La philosophie naturaliste est dépeinte comme une posture intellectuelle déficiente, qui embrasse trop large pour ne pas nécessairement verser dans l'erreur, les suppositions gratuites ou même la charlatanerie<sup>104</sup>. Homme-orchestre, le philosophe apparaît comme un demi-savant que l'incapacité à maîtriser un savoir spécialisé et l'absence de modestie, révélée par l'ampleur des questions auxquelles il prétend répondre, excluent du champ de la science. Cette critique d'un modèle de savoir scientifique, enveloppée dans une intrigue romanesque de forme épistolaire inspirée du récit de voyage, fait de *L'Isle des Philosophes* une œuvre portée par une ferme volonté de résistance aux courants intellectuels à la mode.

Ce qui évite au roman de Balthazard de n'être qu'une servile imitation des *Helviennes* réside dans l'ancrage de sa visée antiphilosophique à l'actualité révolutionnaire. La relation critique d'un voyage sur des îles où la philosophie est

---

<sup>104</sup> C'est ainsi que Mesmer lui-même apparaît dans le roman comme « un savant du premier ordre, un de nos grands philosophes d'Europe » qui a trouvé refuge sur l'Isle des Philosophes (*ibid.*, p. 234).

représentée selon une vision réifiée et ridicule, mise en parallèle avec le récit des événements sociopolitiques bouleversant la France et son clergé en 1790, fait apparaître clairement le rapport qu'entrevoit l'auteur entre un savoir affranchi du dogme des saintes Écritures et la destruction de l'ordre social et politique. Les atrocités commises au nom de la Révolution montrent assez à quels « bienfaits » exposent les valeurs défendues par les « amis de l'humanité » que sont les philosophes : « des citoyens pendus à des réverbères, barbarement massacrés, dépecés honteusement sans forme de procès, sans preuve de délit, [...] des cœurs arrachés, des têtes ensanglantées, portées au bout des piques<sup>105</sup> ». Le discours antiphilosophique qu'on pouvait voir à l'œuvre chez l'abbé Barruel prend ici des accents contre-révolutionnaires, fondant en un seul ennemi à combattre des intérêts idéologiques pourtant distincts.

*L'Isle des Philosophes* montre la façon dont la Révolution a pu inspirer les représentants de la lutte antiphilosophique à amalgamer le discours des philosophes et celui des réformateurs, et à leur attribuer la même finalité. À l'intention didactique de la fiction se joint une motivation politique évidente, rendue plus urgente par les circonstances où se trouve plongée la nation et dont l'Église est la première à faire les frais. Derrière cet affrontement entre une histoire de la nature qui postule la continuité et la transformation de la matière, et la vision fixiste de l'univers proposée par la religion, se joue une opposition qui n'est pas sans rappeler la lutte que se livrent au même moment révolutionnaires et défenseurs d'un ordre immuable déterminé par la fixité monarchique et ecclésiastique de l'État. En matière de sciences naturelles

---

<sup>105</sup> [Abbé Balthazard], *op. cit.*, p. 53.

comme en matière de politique, ce que formule *L'Isle des Philosophes* de l'abbé Balthazard est au fond un seul et même rejet d'une philosophie de la transformation et du changement. À l'heure où la Révolution était sur le point de se radicaliser, un roman anonyme était sans doute un espace plus confortable qu'une chaire de prédicateur pour exprimer un tel rejet.

### LE ROMAN COMME TRIBUNE

Tout au long du siècle des Lumières, le renforcement progressif des lieux de production du savoir et le resserrement des critères de scientificité provoquent, chez certains individus qui se voient fermer les avenues de la reconnaissance officielle, une profonde remise en question de la notion d'autorité scientifique. Pour ces héritiers de Rousseau, vérité scientifique et vérité académique ne coïncident pas toujours exactement. Plusieurs d'entre eux en viennent à regarder l'opinion publique comme une ressource complémentaire ou concurrente à l'institution scientifique qui, elle, leur apparaît de plus en plus s'opposer à la libre circulation des savoirs. À la recherche d'une tribune pour se faire entendre, quelques-uns choisiront la voie du roman.

Si la place occupée par le genre dans la culture savante semble d'emblée vouer cette stratégie à la marginalité, ces auteurs défendent leur choix en préférant à la lecture élitaires du mémoire ou du traité un genre susceptible d'une circulation à plus grande échelle. La diffusion du savoir par la fiction avait, après tout, de nobles

précédents et il n'était pas rare de voir le nom de Fontenelle ou celui de Cyrano de Bergerac être invoqué d'entrée de jeu. À travers les trajectoires individuelles de quatre auteurs, nous verrons comment la pratique romanesque a parfois pu se confondre avec une quête de légitimité scientifique. En investissant la fiction, mais aussi ses marges et ses seuils, le discours de science éprouvait les limites du genre, questionnait les règles de sa propre reconnaissance et invitait à des expérimentations (à tout le moins) formelles et littéraires.

#### LE ROMAN LABORATOIRE DE LOUIS-GUILLAUME DE LA FOLIE

En 1775, paraît à Paris, chez Clousier, un roman intitulé *Le Philosophe sans prétention ou L'Homme rare. Ouvrage physique, chymique, politique et moral, dédié aux savants*. Signé des seules initiales M.D.L.F., ce roman prend pour cadre le décor oriental depuis longtemps mis à la mode dans des récits comme les *Lettres persanes* ou *Les Bijoux indiscrets*. Son intrigue repose sur le personnage de Nadir, riche habitant de la ville de Chrysopolis, homme cultivé et droit, qui reçoit un jour la visite d'un curieux philosophe venu l'initier aux mystères de la science. Prénommé Ormasis, ce philosophe prétend avoir voyagé depuis la planète Mercure à l'aide d'une machine électrique volante qu'un bris retient désormais sur la terre.

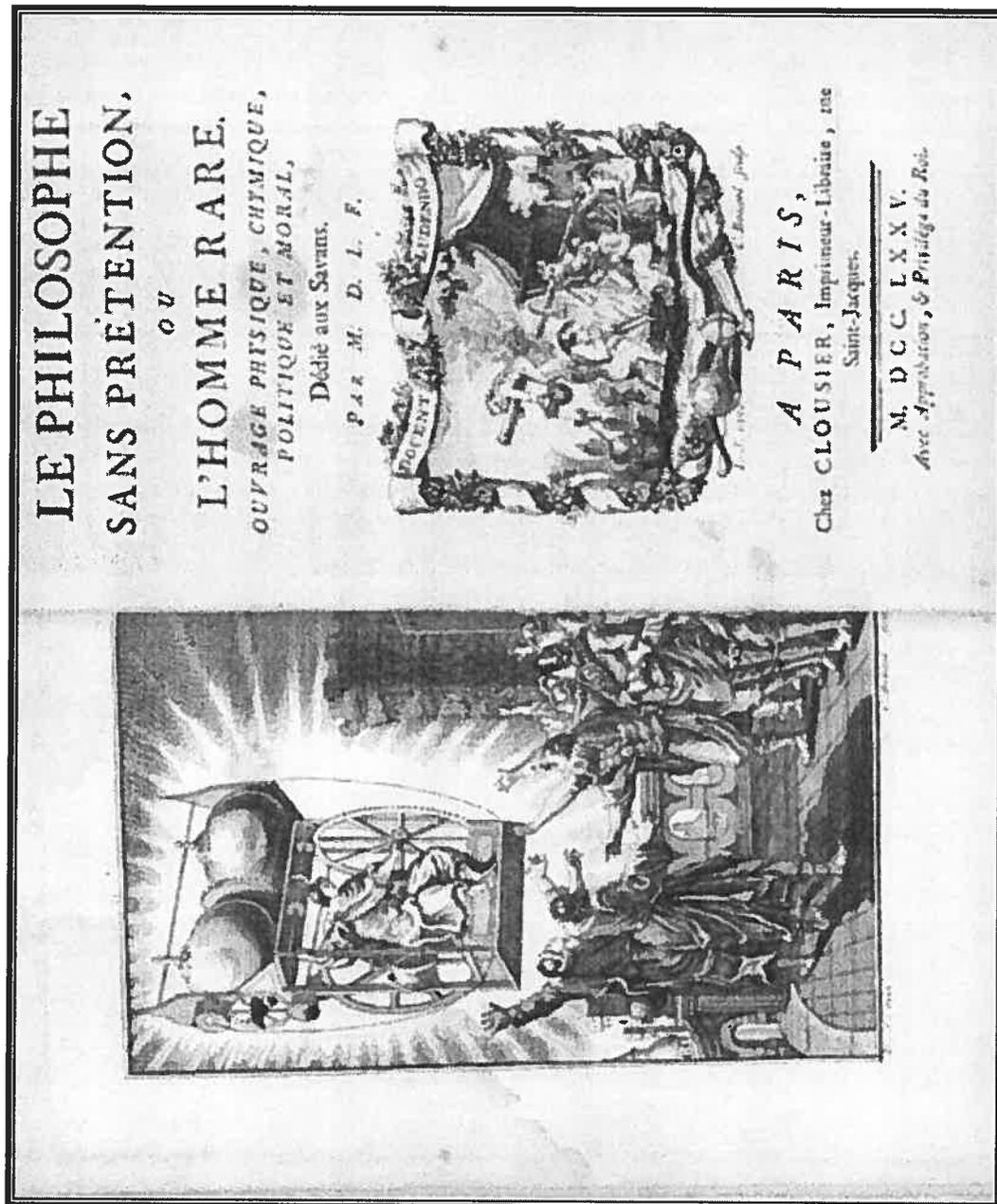
Les échanges entre ces deux personnages sont le prétexte à de longues dissertations au cours desquelles sont abordés plusieurs problèmes scientifiques contemporains. Fidèle à la structure du dialogue philosophique, le récit suscite ses propres objections et y répond d'une manière à faire triompher les thèses qu'on

devine être celles de l'auteur. Une intrigue sentimentale, quelques allusions érotiques, une légère touche de merveilleux et une incontournable scène de reconnaissance paternelle ponctuent ces dissertations et donnent tout son sens à la devise *docent ludendo* (« ils s'instruisent en s'amusant ») annoncée sur la page de titre. La table des matières, établie non pas en fonction de la division chapitrée, mais selon l'ordre des « objets physiques traités dans cet ouvrage », confirme une visée didactique évidente.

La machine volante qui aurait permis au philosophe Ormasis de quitter sa planète est représentée en frontispice par une étonnante gravure qui, jusqu'ici, semble avoir davantage retenu l'attention de la critique que le contenu du roman lui-même<sup>106</sup>. Lors des premiers vols en ballons, huit ans plus tard, on retiendra d'ailleurs du roman ce seul aspect, dont on fera une sorte de représentation annonciatrice de l'invention des frères Montgolfier (fig. 9). Il y aurait pourtant un énorme non-sens à vouloir classer l'ouvrage avec les récits utopiques de voyage aérien pour la simple raison qu'Ormasis n'a jamais effectué le voyage dont il se vante. Sa machine volante se révèle plutôt faire partie d'une histoire fabuleuse inventée pour piquer la curiosité de son interlocuteur, gagner sa confiance et le rendre plus réceptif à ses discours. Il avouera plus tard avoir forgé ce pieux mensonge afin d'approcher Mirza, sa fille chérie jadis enlevée puis vendue comme esclave, et devenue entre-temps la favorite de Nadir.

---

<sup>106</sup> Nora Mohler et Marjorie Hope Nicolson, « The First "Electrical" Flying Machine », dans Caroline Bourland, Hélène Cattanes, Paul Graham *et al.*, *Essays Contributed in Honor of President William Allan Neilson*, Northampton, Department of Modern Languages of Smith College, 1939-1940, p. 143-158 ; Jules Duhem, *Histoire des idées aéronautiques avant Montgolfier*, Paris, Sorlot, 1943, p. 320 ; Marjorie Hope Nicolson, *Voyages to the Moon*, New York, The MacMillan Company, 1948, p. 195-200 ; Awen A.M. Coley, « Followers of Daedalus : science and other influences in the tales of flight in eighteenth-century literature », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 371, 1999, p. 81-173 ; Daniela Galligani, *Mythe Machine Magie*, Paris, Presses universitaires de France, 2002, p. 96-97.



**FIGURE 2.** Une gravure qui, jusqu'ici, a davantage intrigué la critique que les leçons de chimie contenues dans ce roman anonyme.

L'élément merveilleux, bien que défendu par un discours enveloppé d'appâts scientifiques, est au final complètement désamorcé par l'aveu de ce philosophe qui, pour bien s'y connaître en matière de chimie et de physique, n'en est pas extraterrestre pour autant.

L'invention fallacieuse du voyage extraplanétaire mime le rapport que l'auteur du *Philosophe sans prétention* propose à son lecteur en enrobant dans un cadre romanesque une matière réputée austère : la chimie. Tout, dans le discours du philosophe, ramène à cette science, depuis les lois de la gravité et de l'électricité jusqu'aux principes utiles de l'art culinaire. À l'instar de Marat et de la majorité des savants de l'époque, l'auteur se révèle à travers son personnage un partisan du *phlogistique*. Du grec *phlogiston*, signifiant « inflammable », cette théorie avait initialement été développée dans les travaux du chimiste allemand Georg Ernst Stahl<sup>107</sup>. En accord avec le principe des quatre éléments des Anciens, Stahl postulait que le phlogistique était cette *matière du feu* contenue dans les corps inflammables et libérée lors de leur combustion. Plus un corps renfermait de phlogistique et mieux il brûlait. Le bois, le charbon, le soufre, les huiles et les graisses étaient ainsi des matières hautement *phlogistiquées*. La théorie de Stahl fut introduite en France dans les années 1750 sous une forme légèrement révisée par Guillaume-François Rouelle, chimiste de grande réputation et pédagogue reconnu<sup>108</sup>. Ses cours publics furent fréquentés par d'illustres élèves comme Rousseau et Diderot, ainsi que par les

<sup>107</sup> Pour une explication plus complète de cette théorie, voir Hélène Metzger. *Newton, Stahl, Boerhaave et la doctrine chimique*. Paris, Félix Alcan, 1930, p. 159-188 ; J. H. White. *The History of the Phlogiston Theory*. Londres, Edward Arnold & Co, 1932.

<sup>108</sup> Voir Rhoda Rappaport. « Rouelle and Stahl – the Phlogistic Revolution in France », *Chymia*, n° 7, 1961, p. 73-102.

principaux chimistes du temps : Venel, Baron, Macquer, Bayen, Darcet, et celui-là même qui allait plus tard se dresser contre cette théorie : Lavoisier.

Longtemps considéré comme un outil théorique valable pour expliquer le phénomène de la combustion, le phlogistique n'en souffrait pas moins d'une contradiction que personne encore n'était arrivé à résoudre de façon satisfaisante. Le point d'achoppement de la théorie résidait dans le gain de poids que subissaient les métaux lors de leur calcination. Si, comme le croyait Stahl, l'opération par laquelle on chauffait fortement un métal pour le transformer en chaux s'accompagnait d'une perte de phlogistique dans l'air, donc d'une perte de matière, ce métal *déphlogistiqué* aurait logiquement dû voir sa pesanteur diminuer. Or, libérée de son principe inflammable, la substance métallique calcinée (on parlerait aujourd'hui plus volontiers d'un oxyde) présentait un poids supérieur à celui du métal d'origine. Comment expliquer que la perte d'un élément lors du passage d'un corps composé vers un corps simple – puisque c'est ainsi que l'on entendait la calcination – s'accompagne d'une augmentation de poids ?

Pour dénouer l'affaire, certains savants comme Guyton de Morveau avaient décidé d'attribuer une « masse négative » au phlogistique et d'en faire un élément plus léger que l'air. En s'échappant des substances métalliques calcinées, le phlogistique les privait donc d'une sorte de force ascendante. Pour illustrer cette qualité contradictoire, Jean-Pierre Chardenon, de l'Académie de Dijon, s'était plu à imaginer

que le phlogistique agissait telle une « espèce de force centrifuge » dans les métaux en donnant « de petites ailes aux molécules terrestres<sup>109</sup> ».

Le grand mérite de Lavoisier sera de proposer une théorie inverse et de présenter la combustion comme un phénomène d'addition plutôt que de soustraction, comme on se l'expliquait alors ; le principe de combustibilité ne serait pas à chercher à l'intérieur de la matière qui brûle, mais plutôt autour d'elle, dans l'air atmosphérique. L'augmentation de poids observée lors de la calcination d'un corps s'expliquerait par la captation d'un élément de l'air : le principe *oxigine*. Cette théorie *antiphlogistique* – qui pouvait donner l'impression de vouloir remplacer un élément mystérieux par un autre différemment nommé, le calorique – ne sera cependant formulée qu'autour de 1785, après que Lavoisier eut réalisé ses expériences d'analyse et de synthèse de l'eau. Loin de « découvrir » l'oxygène *ex nihilo*, Lavoisier avait d'abord dû changer la loupe que lui avaient léguée ses prédécesseurs et qui l'invitait à voir le principe de combustibilité là où il n'était pas.

Ses premières intuitions remontaient à une dizaine d'année plus tôt, un peu avant que ne soit publié *Le Philosophe sans prétention*. C'est en effet à partir de 1772, « année cruciale » dans l'histoire de la chimie moderne, que Lavoisier réalise ses premières expériences sur la combustion du soufre et du phosphore<sup>110</sup>. Prenant très vite conscience du caractère novateur de la relation qu'il devine entre l'air et l'augmentation du poids de ces substances lors de leur combustion, et afin de

---

<sup>109</sup> Un compte rendu du mémoire de Jean-Pierre Chardenon sur l'augmentation du poids des métaux calcinés figure dans « Extrait de la séance publique de l'Académie des sciences, Arts & Belles-lettres de Dijon », *Mercure de France*, juillet 1765, t. II, p. 127-134.

<sup>110</sup> Henry Guerlac, *Lavoisier – The Crucial Year. The Background and Origin of His First Experiments on Combustion in 1772*, New York / Philadelphie / Londres / Paris / Montreux / Tokyo / Melbourne, Gordon and Breach, 1990 [Cornell University Press, 1961].

s'assurer la paternité de la découverte. Lavoisier remet au secrétaire de l'Académie des sciences un pli cacheté résumant l'hypothèse que lui inspirent ses observations. Dès l'année suivante, dans un article qu'il fait paraître dans le journal de l'abbé Rozier à propos des *Digressions académiques* de son collègue Guyton de Morveau, Lavoisier montre déjà de sérieuses réticences vis-à-vis de la théorie du phlogistique :

Rien n'est plus commode que ce nouvel être ; les chimistes l'appellent à leur secours toutes les fois qu'ils en ont besoin, à l'aide de ce nouveau principe, ils parviennent à expliquer les faits les plus contradictoires. Autrefois la matière subtile jouait un très grand rôle dans les sciences naturelles, aujourd'hui c'est le phlogistique qui cédera bientôt sa place au fluide électrique, sur lequel nous avons des connaissances bien plus solides, plus approfondies que celles que les chimistes nous ont données sur ce principe inflammable. Il ne serait peut-être pas impossible de démontrer que tout ce que les chimistes ont avancé au sujet de ce nouveau principe est entièrement dénué de fondement<sup>111</sup>.

Lavoisier renchérit en 1774 dans un autre article, lui aussi publié dans les *Observations et mémoires sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts* de Rozier, en écrivant qu'il « faut convenir que malgré tous leurs efforts, les chimistes ne savent rien de vrai ni de réel sur la nature du phlogistique, sur la manière dont il agit, et qu'il est plus facile de se passer de ce nouvel être pour expliquer les phénomènes naturels, que de l'employer<sup>112</sup> ».

C'est précisément au début des années 1770, et en grande partie grâce au journal de Rozier, que l'attention des chimistes français se porte vers les importants travaux réalisés en Angleterre par les successeurs de Robert Boyle et de Stephen Hales en

<sup>111</sup> [Lavoisier]. « Précis de la doctrine de M. de Morveau sur le phlogistique et observations sur cette doctrine », *Observations et mémoires sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, octobre 1773, p. 290.

<sup>112</sup> [Lavoisier]. « Discours sur le phlogistique et sur plusieurs points importants de chymie », *Observations et mémoires sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, mars 1774, p. 197.

matière de chimie pneumatique (ou chimie des gaz)<sup>113</sup>. Les découvertes des Joseph Black, Henry Cavendish et Joseph Priestley suscitent de nombreuses réactions au sein des rédacteurs tantôt intrigués, tantôt sceptiques devant ces nouveaux « fluides élastiques » qu'on appelle *air fixe*, *air inflammable*, *air nitreux*, *air phlogistique* et *air déphlogistique*. Parmi les savants ayant pris part avec Lavoisier aux débats dans le journal de Rozier figure un certain M. de La Folie, de l'Académie de Rouen. Ses initiales, M.D.L.F., sont les mêmes qui, en 1775, orneront la page de titre du *Philosophe sans prétention*.

Loin d'être un habitué des cercles littéraires de la capitale, Louis-Guillaume de La Folie s'était d'abord fait connaître en tant que commerçant à Rouen. Ayant développé, comme plusieurs de ses contemporains, un goût pour les expériences physiques et chimiques, il mit sa passion au service de l'industrie manufacturière de sa ville natale en travaillant au développement des teintures. Admis à titre d'adjoint à l'Académie de Rouen en 1773, il gravira rapidement les échelons en étant nommé titulaire, vice-directeur puis directeur de l'institution. En sept ans, il livrera près d'une trentaine de mémoires sur des sujets aussi variés que le magnétisme, la fabrication du cidre, la confection de vernis et de teintures, et une théorie originale sur les couleurs. L'histoire retient surtout qu'il eut le tort de prendre position contre les expériences de conversion de l'air en eau et contre l'*air fixe* de Priestley. Par une ironie du sort, La

---

<sup>113</sup> « Rozier was to play a central part in spreading abroad through the pages of his recently founded journal a knowledge of English pneumatic chemistry, giving generous space to abridgments and translations of the work of the British chemists and their Continental supporters and critics » (Henry Guerlac, *op. cit.*, p. 59). Sur la place particulière du *Journal de physique* dans l'histoire de la presse scientifique de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, voir également James E. McClellan, « The Scientific Press in Transition : Rozier's Journal and the Scientific Societies in the 1770s », *Annals of Science*, vol. 36, n° 5, 1979, p. 425-449.

Folie mourra en 1780, à l'âge de 41 ans, des suites d'une blessure qu'il se serait infligée à la main en tombant sur un matras au cours d'une expérience de chimie.

Dans l'éloge académique que lui consacre son collègue d'Ambournay, La Folie est présenté comme un « savant trop peu confiant dans ses lumières » qui, parallèlement à ses activités savantes, « cultiva les muses avec avantages<sup>114</sup> ». Outre son roman – son seul ouvrage de fiction publié –, il laissa derrière lui une tragédie inachevée, quelques vers d'agrément et un texte intitulé *Le Chymiste et l'Agronome*, « une bluette en forme de dialogue » visant à démontrer l'utilité de la chimie et son influence sur l'agriculture<sup>115</sup>. Le portrait qu'en donne son biographe est celui d'un philosophe issu de la noblesse de province, que les manières, la politesse et la fortune faisaient admettre dans les meilleures sociétés, et qui souscrivait à une vision surtout mondaine de la science. L'univers social et culturel dans lequel s'inscrivaient ses activités savantes et commerciales était de ceux où lourdeur et pédantisme étaient bannis, et où la morale et la philosophie se devaient, au contraire, de « marcher sous la bannière des grâces et de l'enjouement<sup>116</sup> ».

Lorsque La Folie fait paraître en 1774 ses premiers écrits savants dans le journal de Rozier, son nom, difficile à oublier, n'est pas totalement inconnu à Lavoisier. Six ans plus tôt, celui-ci avait été invité avec Macquer à statuer sur la validité de certaines idées soutenues par le philosophe de Rouen. Lavoisier n'était encore qu'un jeune savant ambitieux récemment admis à l'Académie en tant que chimiste adjoint

<sup>114</sup> « Éloge de M. de la Follie par M. d'Ambournay », *Précis analytique des travaux de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen*, Rouen. Imprimerie de P. Periaux, t. IV (1771-1780), 1819, p. 327.

<sup>115</sup> Un bref compte rendu figure dans la section « arts chimiques » du *Précis analytique des travaux de l'académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen*, *ibid.*, p. 120.

<sup>116</sup> « Éloge de M. de la Follie par M. d'Ambournay », *op. cit.*, p. 327.

surnuméraire, mais il démontrait déjà beaucoup d'autorité dans ses jugements. L'avis défavorable qu'il émet dans son « Rapport sur un mémoire sur la théorie des couleurs présenté par M. de La Folie » n'annonce aucune sympathie confraternelle pour le futur académicien de province :

Nous avons parcouru successivement les principaux objets qu'embrasse le mémoire de M. de La Folie ; nous sommes obligés de dire que la plupart des idées qui y sont contenues nous ont paru plus ingénieuses que vraies, et que nous n'y avons pas trouvé un assez grand fonds d'expériences neuves pour que l'Académie pût en approuver l'impression.

Concluant son rapport sur une suggestion qui avait toute l'apparence d'une proscription hors de la communauté scientifique, Lavoisier invitait poliment La Folie à s'en tenir désormais au domaine qu'il maîtrisait le mieux : « ce mémoire au surplus annonce dans l'auteur beaucoup d'imagination et une connaissance étendue de l'art de la teinture. L'Académie ne peut que l'exhorter à suivre une carrière aussi intéressante et dans laquelle il s'est déjà fait connaître précédemment d'une manière avantageuse<sup>117</sup>. » En publiant son roman quelques années plus tard, Louis-Guillaume de La Folie allait faire la démonstration que Lavoisier ne s'était pas trompé en décelant, derrière ses qualités de teinturier, une imagination non moins colorée. Faisant de ses hypothèses scientifiques la matière première de son récit, il déplacera momentanément les débats qui entouraient les progrès récents de la chimie, et que rapportaient des périodiques comme celui de Rozier, pour les amener sur le terrain beaucoup moins fréquenté de la fiction.

---

<sup>117</sup> Lavoisier. « Rapport sur un mémoire sur la théorie des couleurs présenté par M. de La Folie ». *Œuvres*, Paris, Imprimerie impériale, 1862-1893, t. IV, p. 21-27.

*Le Philosophe sans prétention* suivait la voie ouverte par ces ouvrages qui, portés par l'idéal des Lumières, s'étaient donné pour but de répandre la science en la présentant sous une forme agréable et accessible. Il s'en distinguait cependant fondamentalement par le fait que son auteur, poussé par un double désir de reconnaissance scientifique et littéraire, avait misé pour y parvenir sur le genre qui était sans doute le moins susceptible de susciter l'une ou l'autre. La légitimité semblait manquer à la fois aux idées scientifiques défendues et à la forme littéraire retenue pour les diffuser. Dans une « Épître dédicatoire aux savants », La Folie entendait pourtant justifier sa stratégie en invoquant le devoir pour la science d'exciter la curiosité par des apps et des charmes pouvant la mettre en valeur :

Messieurs,

Si dans cet ouvrage que j'ai l'honneur de vous offrir, je me suis écarté de plusieurs principes adoptés jusqu'à ce jour, si j'ai suivi hardiment mes idées, si j'ai tiré de nouvelles conséquences, et prétendu expliquer beaucoup de phénomènes, la bonne foi a guidé ma plume. Je n'ai d'autres prétentions que celles de m'instruire. Prouvez-moi des erreurs : vous n'aurez de ma part que des remerciements. Vous me blâmerez peut-être d'avoir enveloppé mes dissertations dans des prestiges historiques. Voici mes raisons. Une belle femme simplement vêtue, excite rarement la curiosité de ceux qui en sont éloignés ; mais cette femme annonce-t-elle l'éclat d'une toilette intéressante, on accourt vers elle. On reconnaît ses charmes. L'on s'en occupe. Telle est la science. Combien de jolis esprits s'y seraient attachés, et auraient fait d'utiles progrès, si l'on eût excité davantage leur curiosité. Cette réflexion, messieurs, a dirigé mon plan. Je désire que la diversité des objets puisse fixer votre attention, et ne point fatiguer l'esprit du public éclairé, dont j'ambitionne également le suffrage. Alors mes vœux seront remplis.

Plaire aux amateurs et intéresser les savants était le double mandat que s'était fixé La Folie avec son roman. Sur la promesse de sa « bonne foi », il invitait ses lecteurs à le suivre sur une voie qui s'écartait des bornes imposées par les savoirs admis, tant anciens que nouveaux. La pureté de ses intentions, la sincérité de ses observations

étaient présentées comme des arguments d'autorité pour défendre la singularité de ses raisonnements. Les conceptions physiques et chimiques qu'il proposait étaient en effet fondées sur un rapport individuel au savoir, un rapport à la vérité philosophique qu'il désirait dégagé de tout préjugé, de toute querelle d'écoles ou de systèmes. Le roman s'ouvre d'ailleurs sur une scène emblématique au cours de laquelle Nadir, blasé par la quantité de livres dont sa bibliothèque est remplie, et dans un geste de renonciation à la vanité de l'érudition, entreprend de se débarrasser de tous ceux qui lui apparaissent inutiles. Ses discussions avec le philosophe Ormasis auront pour but de l'aider à discerner les rares ouvrages qui, au chapitre des sciences, mériteraient d'être sauvés.

Les idées scientifiques développées dans le roman témoignent d'une profonde réticence du philosophe à adopter une terminologie particulière pouvant le rattacher à une école plutôt qu'à une autre. Ainsi, les dissertations touchant la nature du phlogistique sont moins une défense de la vision purement stahlienne de la théorie que la présentation des hypothèses adoptées par La Folie face aux insuffisances des suppositions traditionnelles. Le personnage d'Ormasis avoue d'ailleurs recourir au mot *phlogistique* par convention et parce qu'il est le terme le plus en vogue dans le discours des savants modernes : « je me charge au moins de vous expliquer sensiblement un principe intelligible à tous les physiciens de l'univers, et les effets de ce principe ; ensuite vous changerez le mot, si bon vous semble<sup>118</sup> ». Réamorçant plus loin son exercice de définition, Ormasis avance qu'aucun savant n'a su jusqu'ici

---

<sup>118</sup> M.D.L.F., *Le Philosophe sans prétention ou l'Homme rare. Ouvrage physique, chymique, politique et moral, dédié aux savants*, Paris, Clousier, 1775, p. 39.

expliquer « ni le principe ni les effets » de ce qui est pourtant selon lui « l'objet le plus intéressant pour les connaissances humaines<sup>119</sup> ».

Les développements consacrés à la question du phlogistique présentent à tout le moins l'intérêt de rappeler les principales étapes expérimentales ayant marqué les débats sur le rôle de l'air dans la combustion. On y trouve notamment une allusion à la fameuse expérience sur la destruction thermique du diamant. D'abord réalisée par le chimiste Jean Darcet en 1768, mais maintes fois répétée au cours des années suivantes, cette expérience avait occupé plusieurs savants et excité la curiosité de bien des lecteurs dans les périodiques. Tous se montraient intrigués par l'apparente nature « volatile » de cette pierre réputée inattaquable lorsqu'on la soumettait à l'action du feu. Combustion ? Volatilisation ? Aucun savant n'osait se prononcer avec certitude. En 1772, alors que depuis quelque temps « tout le monde s'acharne à faire brûler des diamants<sup>120</sup> », l'expérience, reproduite par Lavoisier, Cadet et Macquer, permet au moins d'établir une chose, à savoir que le concours de l'air est absolument nécessaire à la réussite de l'expérience. Pour La Folie, il ne fait aucun doute que le diamant est une « terre phosphorique, une terre contenant beaucoup de phlogistique, fort peu d'eau, et presque point d'air<sup>121</sup> », et que sa destruction dans un fourneau ardent s'explique par la forte présence du fameux agent de combustion.

Cet agent, La Folie en donne une définition relativement originale qui relève non seulement du système de Stahl, mais également d'une vision mécaniste de la matière selon laquelle la chaleur, la flamme et la lumière seraient autant de manifestations

---

<sup>119</sup> *Ibid.*, p. 88.

<sup>120</sup> Jean-Pierre Poirier, *Lavoisier*, Paris, Pygmalion / Gérard Watelet, 1993, p. 54. Voir également les pages consacrées à cette expérience dans Henry Guerlac, *The Crucial Year*, *op. cit.*, p. 77-90.

<sup>121</sup> M.D.L.F., *Le Philosophe sans prétention*, *op. cit.*, p. 38.

sensibles de l'agitation moléculaire. Sa conception du phlogistique entremêle quelques vagues notions sur l'attraction, le mouvement et la nature corpusculaire de la lumière (« le feu n'est que l'effet de la percussion de la lumière agitée<sup>122</sup> »), et il parvient avec elles à justifier les causes physiques d'un grand nombre de phénomènes. Devant l'épineux problème de l'augmentation de poids observée dans les métaux calcinés, La Folie reprend la proposition d'un phlogistique de masse négative en attribuant cette propriété au « mouvement intérieur qu'il éprouve dans ses parties » et qui, telle une force centrifuge, lui permettrait d'agir contre la gravité. La suite des raisonnements est à l'avenant. Citant comme preuve le changement de goût et de poids observable dans un vin fermenté, il postule, suivant la doctrine de Stahl, qu'il y aurait une relation directe entre la quantité de phlogistique d'une substance, sa saveur, sa couleur et son odeur. La Folie n'hésite ainsi jamais à prêter à son personnage des hypothèses « confirmées » par des observations, des témoignages et des expériences sensibles (« ce sont quelques fois les observations les plus simples qui nous conduisent à de grandes vérités<sup>123</sup> »), pas plus qu'il ne s'empêche de contester librement certains aspects des théories auxquelles il se réfère. Le savoir livresque commande sans doute le respect, mais doit constamment être soumis à l'épreuve du bon sens et de l'empirisme : « les lumières que tes savants t'auront communiqué [*sic*] sur d'autres objets réclament ton estime à leur égard, mais garde-toi d'une prévention aveugle, qui t'entraînerait quelques fois dans les erreurs les plus grossières<sup>124</sup> ».

---

<sup>122</sup> *Ibid.*, p. 88.

<sup>123</sup> *Ibid.*, p. 99.

<sup>124</sup> *Ibid.*, p. 111.

Nadir, étonné par la nouveauté des réflexions auxquelles l'entraîne Ormasis et « loin de s'ennuyer d'une conversation aussi abstraite », avoue au contraire y trouver des « plaisirs nouveaux<sup>125</sup> ». Aux plaisirs et à l'enjouement que suscitent les exposés chimiques du philosophe ne sont sans doute pas étrangères les applications fantaisistes imaginées pour les illustrer. Outre la machine volante à propulsion électrique, on découvre notamment une poudre alimentaire dont une petite quantité « suffit pour substantier un homme pendant vingt-quatre heures<sup>126</sup> » ainsi qu'une « arme philosophique », semblable à un pistolet, dont l'action entraîne chez sa victime « un sommeil léthargique de deux ou trois heures, quelques fois moins long lorsque le temps est humide<sup>127</sup> ». Il peut sembler parfois difficile d'établir si les dissertations savantes trouvent dans ces inventions curieuses de quoi les corroborer ou si ce sont ces dernières qui tirent parti de l'ésotérisme du discours chimique pour paraître plus vraisemblables.

Aucune autorité scientifique ne saurait pourtant infirmer les exposés d'Ormasis ; l'expérience, ou du moins son résumé, chaque fois frappant de vérité dans sa simplicité, prévient à lui seul toute objection. La vérité scientifique, semblable aux opinions et aux goûts, doit de toute façon être discutée dans la tolérance, affirme le philosophe : « si la félicité d'un homme dépend presque toujours de son imagination,

<sup>125</sup> *Ibid.*, p. 103.

<sup>126</sup> *Ibid.*, p. 212.

<sup>127</sup> « Ormasis en effet tira de sa ceinture une espèce de pistolet sans batterie, un peu gros, et dont le canon était évasé par le bout. Ne t'imagines pas que ce canon soit chargé de poudre et de plomb ; il sert simplement de conducteur à des vapeurs. Dans cette base, qui est un peu grosse, il y a deux séparations. Celle qui est attenante directement au canon, contient un mélange d'huile essentielle de gayac et de poudre charbonneuse très phlogistique ; l'autre séparation, qui est doublée de verre, contient de l'esprit de nitre très concentré. Il y a une communication de l'un à l'autre vase, mais elle est interceptée par une fiche d'or. Aussitôt que je pousse ce bouton, la communication est ouverte, l'esprit de nitre tombe sur le mélange, et dans l'instant il échappe une vague de flamme et de fumée, qui renverse tous ceux contre lesquels on la dirige » (*ibid.*, p. 208).

pourquoi chercher à y mettre des entraves lorsqu'elle ne dérange pas l'ordre social ?<sup>128</sup> ». Il avoue ne pas comprendre l'acharnement des savants à disputer constamment sur des questions de mots. Un dîner avec deux d'entre eux, le chimiste Grasacido et le docteur Fixoventi, est d'ailleurs l'occasion pour le sage Ormasis d'affirmer la différence qu'il conçoit entre un philosophe, qui met sa curiosité au service de la nature, et ceux qu'il nomme les « sectaires<sup>129</sup> », ces hommes remplis d'ambitions et de titres officiels, au génie trop petit pour trouver la vérité hors des ouvrages absurdes. Grasacido et Fixoventi (noms révélateurs de l'appartenance théorique de chacun) finissent d'ailleurs par reconnaître, après moult querelles et moult bouteilles, le ridicule de leur système respectif. Au disciple de Meyer et de son *acidum pingue*, le partisan de Priestley confesse : « nous étions de grands fous, moi avec mon *air fixe*, et vous avec votre *acidum pingue*. J'en conviens, répondit Grasacido, mais on a certaines idées... Ensuite il faut les soutenir... Une certaine réputation... Vous m'entendez...<sup>130</sup> ». Les titres de « chimiste » et de « docteur » dont se prévalent les deux personnages inspirent finalement davantage de suspicion que d'autorité.

*Le Philosophe sans prétention* semble avoir été pour Louis-Guillaume de La Folie un véhicule pour diffuser des idées qu'il défendait par ailleurs lors des séances de son académie. Sa critique de *l'air fixe* reprend ainsi les arguments qui figurent presque tels quels dans un mémoire qu'il publie la même année que son roman<sup>131</sup>. À l'inverse,

---

<sup>128</sup> *Ibid.*, p. 120.

<sup>129</sup> *Ibid.*, p. 198.

<sup>130</sup> *Ibid.*, p. 178.

<sup>131</sup> « Questions précises concernant le système de l'Air fixe ; par M. de La Follie, de l'Académie de Rouen ». *Observations et mémoires sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, janvier 1775, p. 60-62.

dans un article de 1776 consacré à la conversion de l'air en eau – une « transmutation des éléments » à laquelle il refuse de croire – La Folie renvoie à son roman comme s'il s'agissait d'un traité dans lequel le lecteur était invité à trouver un complément d'information<sup>132</sup>. Indiquant explicitement les pages concernées, le chimiste romancier incitait donc lui-même à ce va-et-vient entre ses publications savantes et sa fiction, comme si la question de la différence de légitimité entre l'œuvre académique et l'œuvre romanesque ne se posait pas.

Quel succès attendait-il exactement de cette offensive théorique menée sur deux fronts à la fois ? Croyait-il, en ralliant à ses principes le « public éclairé » qui lirait son roman, se mériter une reconnaissance populaire suffisante pour que passe au second plan celle de l'institution officielle ? C'est la pertinence même d'une autorité scientifique, incarnée par une instance unique et autarcique, qui était remise en question. Comme maint philosophes avant lui, La Folie envisageait la diffusion des connaissances scientifiques comme une entreprise requérant la maîtrise d'un double langage destiné à convaincre aussi bien les gens du monde que les amateurs et les savants<sup>133</sup>. À la différence d'un « vulgarisateur » comme Fontenelle, chargé de reprendre dans une langue claire et agréable les problèmes dont discutaient ses collègues de l'Académie des sciences, le savoir exposé dans *Le Philosophe sans prétention* était cependant en partie original et ne bénéficiait pas de la même

<sup>132</sup> « J'ajoute foi à la variété infinie des transmutations de substances résultantes des diverses proportions des éléments, mais je ne crois point à la transmutation des éléments, et je persiste aux raisons alléguées dans le Livre intitulé : *le Philosophe sans prétention*, p. 223 à 228 » (« Observations sur le système de conversion de l'air en eau », *Observations et mémoires sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, juillet 1776, p. 54).

<sup>133</sup> La construction de ce « double langage » a été étudiée par Marie-Françoise Mortureux dans *La Formation et le fonctionnement d'un discours de la vulgarisation scientifique au XVIII<sup>e</sup> siècle à travers l'œuvre de Fontenelle*, Lille, Atelier national Reproduction des thèses, 1983.

légitimité : mais la vérité scientifique n'était-elle pas *aussi* une affaire d'opinion, comme l'affirmait le personnage du roman ? Dans ses publications savantes, Louis-Guillaume de La Folie le laissait entendre tout aussi clairement. À preuve sa manière de formuler, dans l'article de 1776 cité ci-dessus, son opposition à M. de Machy : « mon dessein n'est pas de vous faire changer d'opinion. Vous avez exposé la vôtre, j'expose la mienne. Présentez-moi des preuves plus convaincantes pour démontrer la conversion de l'air en eau, j'abjurerais mes principes<sup>134</sup>. » Dans ses travaux académiques comme dans son roman, La Folie reconduisait le fantasme d'une communauté de savants unie par les liens de l'amitié et de l'admiration mutuelle, cultivant la science dans un esprit d'accueil et de tolérance, où la vérité d'une hypothèse scientifique s'établissait par la *disputatio* philosophique plutôt que par les décrets autoritaires émis par l'institution et ses mandarins. Les dernières lignes du *Philosophe sans prétention* formulaient le même credo :

Mon cher Nadir, lui dit alors Ormasis, tu sais que nos idées ne cadrent pas avec une quantité de systèmes reçus. Crois-moi, ce n'est point avec le ton dogmatique ni avec humeur qu'il faut réfuter les sentiments d'autrui. Présente nos opinions avec simplicité et sous une forme amusante. Que chacun soit le maître de les adopter : ne deviens jamais exigeant à cet égard. Surtout ne cesse pas d'estimer des hommes qui, asservis à d'anciens préjugés, refuseront peut-être d'admettre ce qu'ils appelleront des nouveautés singulières. Contentons-nous d'admirer les vérités que nous apercevons, et souvenons-nous que tout philosophe doit être sans prétentions<sup>135</sup>.

Le roman fut accueilli avec une froide politesse. Voltaire, à qui La Folie avait fait parvenir un exemplaire, lui fit l'honneur d'un avis courtois qui fut ensuite publié dans le *Mercur de France*. Assimilant La Folie à son personnage, « le malade de

<sup>134</sup> *Ibid.*, p. 54.

<sup>135</sup> M.D.L.F., *Le Philosophe sans prétention*, op. cit., p. 336.

Ferney », alors âgé de 82 ans, remerciait « le philosophe sans prétention » de lui avoir envoyé son livre avant d'ajouter que, s'il n'avait pas eu la prétention de plaire, l'auteur avait été « directement contre son but<sup>136</sup> ». De la part d'un philosophe qui s'était jadis montré fortement intéressé par l'étude du feu et de ses propriétés, c'était là une critique un peu courte<sup>137</sup>. Le commentaire n'était guère plus substantiel dans *L'Année littéraire*, où on formulait toutefois des réserves sur le fait que l'auteur de l'ouvrage ait cru, « pour égayer sa matière », devoir enchâsser ses dissertations physiques et chimiques « dans un cadre de roman ». Laissant la porte ouverte à une lecture savante, l'auteur de l'article émettait l'hypothèse que l'avenir trouverait peut-être une utilité aux idées audacieuses de La Folie : « cette brochure contient plusieurs principe de physique qui m'ont paru assez hasardés : cependant l'auteur les étaye de preuves très ingénieuses, qui pourront fournir des idées neuves, et devenir peut-être le germe de nouvelles découvertes<sup>138</sup> ». Dans la *Correspondance littéraire*, le jugement était sévère et portait encore une fois sur le choix qu'avait fait La Folie d'insérer dans une intrigue romanesque les exposés abstraits de son philosophe sans prétention. Tout en se montrant peu convaincu par le mariage de la forme et du sujet, on hésitait néanmoins à condamner totalement les idées soutenues dans l'ouvrage :

La moitié de ce titre ne dément-elle pas l'autre? La prétention que l'auteur a eue d'égayer un sujet peu susceptible par lui-même d'agrément n'a servi qu'à donner à son style une affectation très précieuse et souvent très ridicule. On convient cependant qu'il a répandu

<sup>136</sup> « Réponse de M. de Voltaire à l'auteur du *Philosophe sans prétention*, qui lui a envoyé son ouvrage ». *Mercure de France*, Paris, Lacombe, février 1776, p. 181. Le *Corpus des notes marginales de Voltaire* (Berlin, Akademie Verlag, 1994, t. 5) signale la présence d'un signet oublié entre les folios 44 et 45 de l'exemplaire du *Philosophe sans prétention* conservé dans sa bibliothèque : Voltaire s'était-il donné la peine de lire le roman dans sa totalité ou s'était-il plutôt arrêté en chemin ?

<sup>137</sup> Sur l'intérêt de Voltaire pour la chimie, voir Robert L. Walters, « Chemistry at Cirey », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 58, 1967, p. 1807-1827.

<sup>138</sup> *L'Année littéraire*, 1776, t. I, p. 143.

dans ce petit ouvrage quelques vues de chimie et d'histoire naturelle dont un meilleur esprit que le sien eût pu tirer parti<sup>139</sup>.

Prudente ou embarrassée, la critique se gardait de mêler à son jugement une évaluation précise des savoirs chimiques et physiques défendus par La Folie. Situer la position originale de cet ouvrage dans les débats scientifiques contemporains n'était visiblement pas le fonction d'un journal littéraire. En outre, ces théories étaient tout à fait conséquentes avec bon nombre de doctrines de l'époque et ne paraissaient sans doute pas plus farfelues – pour ne pas dire plus folles – que bien d'autres. En 1781, le roman allait d'ailleurs avoir droit à une seconde édition, en langue allemande cette fois, afin de tenter sa chance dans la patrie de Stahl, le créateur de la théorie du phlogistique (fig. 10).

C'est au fond surtout la démarche choisie par La Folie qui laissait la critique perplexe : comment pouvait-on se prononcer sur la valeur littéraire d'un ouvrage dès lors qu'on ne possédait pas la compétence pour valider les thèses qui y étaient défendues ? Entreprendre de diffuser des idées scientifiques par la voie d'un dialogue philosophique romancé, et ce, alors que la communauté savante tendait inversement à minimiser le rôle de l'opinion dans le processus de légitimation et que s'affirmait de plus en plus la volonté de débarrasser l'œuvre scientifique de toutes accointances suspectes avec l'œuvre d'imagination, était un choix qui pouvait se retourner contre son auteur. Sur le plan de la respectabilité scientifique comme sur celui de l'esthétique romanesque se posait un problème d'adéquation entre le genre et le contenu.

---

<sup>139</sup> *Correspondance littéraire, philosophique et critique par Grimm, Diderot, Raynal, Meister, etc.*, éd. de Maurice Tourneux. Paris, Garnier frères. 1879. t. XI, p. 213.



**FIGURE 10.** En 1781, le roman de La Folie est traduit et publié en Allemagne, pays où s'est d'abord développée, sous l'impulsion de Stahl, la théorie du phlogistique.

Le choix de la fiction comme véhicule de diffusion d'un savoir qui se présentait à la fois comme « physique, chimique, politique et moral » trahissait deux choses. D'une part, il montrait l'attachement de La Folie à un modèle philosophique pourtant en voie d'être remplacé par celui du savant spécialiste. D'autre part, il laissait présager cette période de contestation de l'autorité académique appelée à marquer, sous l'impulsion de personnages comme Mesmer, Marat et Bernardin de Saint-Pierre, la décennie 1780. Comme tous ces savants qui soutenaient que le progrès scientifique était imputable à des individus isolés, fuyant dans une retraite philosophique les erreurs à la mode et autres « prétentions algébriques » enseignées dans les sociétés savantes, Louis-Guillaume de La Folie faisait déjà figure d'attardé en cette fin de siècle où la légitimité scientifique était avant tout institutionnelle et devenait la moindre des prétentions pour être reconnu par ses pairs.

#### BERNARDIN DE SAINT-PIERRE OU LE SORT DE GALILÉE

L'histoire de la réception de *Paul et Virginie* se confond avec celle des larmes et des soupirs que suscita le roman lors de sa publication. Si l'on en croit les souvenirs rapportés par le comte Emmanuel de Las Cases dans le *Mémorial de Sainte-Hélène*, Napoléon lui-même aurait été, comme ses contemporains, profondément ému à la lecture de la pastorale touchante de ce couple vertueux, élevé comme frère et sœur dans le décor idyllique de l'Île de France. À l'égard de l'œuvre scientifique dans laquelle s'insérait la fiction, le souverain entretenait cependant un sentiment fort différent : « si l'Empereur aimait *Paul et Virginie*, il riait de pitié, disait-il, des

*Études de la nature* du même auteur. Bernardin, disait-il, bon littérateur, était à peine géomètre ; ce dernier ouvrage était si mauvais que les gens de l'art dédaignaient d'y répondre<sup>140</sup>. » Une anecdote en dit long sur ce que la communauté des savants pensait des prétentions scientifiques de celui qui, avec sa théorie des marées, s'était mis en tête de contredire Laplace et Newton : « Bernardin se plaignant un jour, comme de coutume, au premier consul du silence des savants à son égard, celui-ci lui dit : "Savez-vous le calcul différentiel, monsieur Bernardin ? – Non. – Eh bien ! allez l'apprendre, et vous vous répondrez à vous-mêmes"<sup>141</sup>. » Malgré le succès d'un roman qui lui valait d'être présent dans toutes les bibliothèques, Bernardin de Saint-Pierre a souffert de n'avoir jamais réussi à obtenir la reconnaissance institutionnelle pour laquelle il s'était pourtant longtemps battu. Sa culture scientifique, acquise pendant son bref passage à l'École des ponts et chaussées, en 1757, se révélait d'un bien faible secours contre l'indifférence dont faisaient preuve les mathématiciens et les astronomes à son endroit.

Les trois premiers volumes des *Études de la nature* parurent en décembre 1784. L'ambition de Bernardin de Saint-Pierre dans cet ouvrage était de traiter de la nature dans son ensemble en insistant sur les harmonies qui liaient chacune de ses parties. Il s'agissait de faire ressortir les relations secrètes entre toutes choses, de révéler la présence divine derrière chaque phénomène. Sa méthode, ainsi qu'il l'expliquait dans ses premières pages, correspondait davantage à celle de l'artiste et du bricoleur qu'à celle du théoricien systématique : « descriptions, conjectures, aperçus, vues,

<sup>140</sup> « 22 janvier 1816 » dans Las Cases. *Mémorial de Sainte-Hélène ou Journal où se trouve consigné, jour par jour, ce qu'a dit et fait Napoléon durant dix-huit mois*, Paris, J. Barbézat, 1830-1832, t. 4, p. 211.

<sup>141</sup> *Ibid.*, p. 212.

objections, doutes et jusqu'à mes ignorances, j'ai tout ramassé ; et j'ai donné à ces ruines le nom d'*Études*, comme un peintre aux études d'un grand tableau auquel il n'a pu mettre la dernière main<sup>142</sup> ». Du spectacle d'ordre et de beauté offert chaque jour par l'œuvre du Créateur, il se proposait de dégager des lois physiques et des vérités naturelles, et d'en montrer les résonances avec les facultés morales de l'homme.

Les *Études de la nature* relèvent d'un finalisme anthropocentriste selon lequel la totalité de ce qui existe sur la terre serait due à la bonté de Dieu et destinée à répondre aux besoins de l'homme. De la vie végétale à la vie animale, tout sur le globe est présenté comme l'objet d'une admiration sans cesse renouvelée pour la prévoyance dont fit preuve l'Être suprême en plaçant sa créature au milieu d'un univers conçu pour son ravissement. Plutôt que de s'engager dans les ornières creusées par la philosophie matérialiste, Bernardin répondait aux objections répandues contre la croyance en une divine Providence en proposant une réconciliation entre les sciences de la nature et le sentiment religieux.

Ce soutien presque inespéré à la foi, accueilli avec joie par les milieux ecclésiastiques – qui reçurent cette publication comme une véritable « arme de guerre contre l'armée philosophique<sup>143</sup> » –, fut considéré avec beaucoup moins d'enthousiasme par les académiciens et les naturalistes<sup>144</sup>. Ceux-ci n'y voyaient rien d'autre qu'une métaphysique charmante – et niaise – dont les principes voilaient les

<sup>142</sup> Bernardin de Saint-Pierre, *Études de la nature*, Paris, Imprimerie de Monsieur, Didot, 1784, t. I, p. 48.

<sup>143</sup> Maurice Souriau, *Bernardin de Saint-Pierre d'après ses manuscrits*, Genève, Slatkine [Paris, Société française d'imprimerie et de librairie], 1970 [1905], p. 228.

<sup>144</sup> Sur les relations entre Bernardin de Saint-Pierre et l'Académie, voir Roger Hahn, *The Anatomy of a Scientific Institution. The Paris Academy of Sciences, 1666-1803*, Berkeley, University of California Press, 1971, p. 155-157.

mécanismes de la nature plutôt que d'en révéler les ressorts. Du reste, Bernardin, dès l'avant-propos de son *Voyage à l'Île de France*, publié en 1773, avait lui-même affirmé écrire sur les plantes et les animaux sans pour autant briguer le titre de naturaliste<sup>145</sup>. Les savants patentés, membres d'une communauté réunie autour de théories, de systèmes et de méthodes spécifiques, ne lui inspiraient qu'une grande méfiance. Il était d'avis que le bon sens naturel et la droiture du cœur valaient bien toutes les nomenclatures, toutes les explications chiffrées.

Émule de Jean-Jacques Rousseau, avec qui il fut en relation pendant près de sept ans, Bernardin de Saint-Pierre partageait avec lui l'idée que l'histoire naturelle ne devait pas être une pratique réservée aux seuls spécialistes<sup>146</sup>. Récusant la pertinence des classifications et des taxonomies savantes, ses *Études* prônent un rapport à la connaissance basé sur le regard, l'admiration et l'appréciation des phénomènes en vertu de leurs effets sur l'homme. Ce regard se devait d'être franc et naturel, débarrassé du vocabulaire rébarbatif et des méthodes paralysantes de la science. « Nos livres sur la nature n'en sont que le roman, et nos cabinets que le tombeau<sup>147</sup> », écrit-il en guise d'éclaircissement à sa démarche, insinuant que le plus grand apprentissage qui attend celui qui se lance dans cette étude consiste à se défaire du lourd appareil d'érudition que les savants voudraient placer entre lui et le monde. Les sciences qui prennent la nature pour objet étouffent trop souvent l'esprit de ceux qui

<sup>145</sup> « J'ai écrit sur les plantes et les animaux, et je ne suis point naturaliste. L'histoire naturelle n'étant point renfermée dans des bibliothèques, il m'a semblé que c'était un livre où tout le monde pouvait lire » (Bernardin de Saint-Pierre, *Voyage à l'Isle de France, à l'Isle de Bourbon, au Cap de Bonne-Espérance, etc. avec des observations nouvelles sur la nature et sur les hommes*, Amsterdam / Paris, Merlin, 1773, p. iii-iv).

<sup>146</sup> Voir Jean-Marc Drouin, « Rousseau, Bernardin de Saint-Pierre et l'histoire naturelle », *Dix-huitième siècle*, n° 33, 2001, p. 507-516 ; Maurice Souriau, *op. cit.*, p. 133-142.

<sup>147</sup> Bernardin de Saint-Pierre, *Études de la nature, op. cit.*, t. I, p. 41.

s'y livrent, alors qu'elles devraient contribuer à accroître le sentiment de reconnaissance pour l'intelligence providentielle présidant à sa bonne marche. Au lieu de laisser les hommes s'instruire directement par la contemplation du riche tableau de la Création, elles les enferment dans les bibliothèques, les mettent devant des collections mortes qui désunissent ce que la main divine a harmonieusement rassemblé. Elles substituent, déplore-t-il enfin, l'analyse des faits isolés à l'expérience grandiose et irremplaçable de la totalité.

« Pour un plaisir que la science donne, et fait périr en nous le donnant, l'ignorance nous en présente mille, qui nous flattent bien davantage<sup>148</sup>. » Cet éloge de l'ignorance vertueuse, tiré du troisième tome des *Études*, traverse l'œuvre de Bernardin de part en part<sup>149</sup>. Il est caractéristique d'une démarche philosophique qui privilégie la quête d'un savoir global au détriment des connaissances fragmentaires du spécialiste. À certains égards héritier de l'épistémologie des Lumières – ou plutôt de ses « marges », précise Jean-Michel Racault –, Bernardin croyait à la continuité des sciences naturelles entre elles, à leurs rapports profonds avec des vérités d'ordre moral et esthétique<sup>150</sup>. Son parcours institutionnel l'atteste, qui le vit successivement passer de l'intendance du Jardin des plantes et du cabinet d'histoire naturelle, en 1792, au poste de professeur de morale à l'éphémère École normale de l'an III, puis,

<sup>148</sup> *Ibid.*, t. III, p. 101.

<sup>149</sup> « L'ignorance est donc aussi nécessaire à la vérité que l'ombre l'est à la lumière », écrit-il dans l'avant-propos de *La Chaumière indienne* (Paris, Didot, 1791, p. xxi).

<sup>150</sup> « La philosophie scientifique de Bernardin s'apparente à certains égards à l'épistémologie des Lumières, mais s'en différencie radicalement d'un autre point de vue. Les *Études de la nature* relèvent, au même titre que *l'Encyclopédie*, d'une ambition de totalisation raisonnée du savoir : mais c'est précisément la conscience de l'impossibilité de mener à bien une telle entreprise qui conduit Bernardin à un projet d'une autre nature, d'ordre esthétique plutôt que scientifique » (Jean-Michel Racault, « Philosophie et antiphilosophie dans la crise des Lumières : le cas de Bernardin de Saint-Pierre », dans Didier Masseur (éd.), *Les Marges des Lumières françaises (1750-1789)*, Genève, Droz, 2004, p. 172).

en 1795, à une place au sein de la classe des Sciences morales et politiques de l'Institut. Présent dans les lieux de sociabilité scientifique les plus importants, invité à côtoyer des collègues dont la plupart n'avait pour lui qu'une respectueuse indifférence, Bernardin n'a jamais cessé de se présenter comme un solitaire affranchi des idées à la mode et de ces savoirs qu'il considérait compassés.

Dans une lettre adressée à son ami Pierre-Michel Hennin au début de 1784, quelques mois avant la publication des *Études de la nature*, Bernardin raconte être allé déposer son manuscrit chez un censeur afin d'obtenir l'approbation préalable à la permission d'imprimer. S'inquiétant d'avoir trouvé chez celui-ci un laboratoire pourvu de matériel de chimie, il avoue craindre le regard que jettera sur son ouvrage ce partisan des « procédés partiels » et des « détails ». Pour lui, il ne fait pas de doute que la spécialisation du savant moderne restreint sa vision plus qu'elle ne le dispose à comprendre la nature dans son ensemble :

Chacune de nos sciences n'est qu'un cul-de-sac, qui mène au matérialisme. Je ne dis pas ceci de la chimie seulement, mais de toutes les autres prises en particulier. Il me semble donc que d'être examiné sur un ouvrage sur la nature, par un chimiste, un botaniste, un astronome, ou un géomètre, c'est comme si, ayant écrit sur la politique, on donnait mon mémoire à examiner à un marchand, à un laboureur ou à un marin. Chacun de ces hommes de condition particulière, ne manquerait pas de l'apprécier suivant les relations qu'il aurait avec son état, et s'il y en apercevait peu ou qu'il y remarquât qu'on voulait même y apporter quelques restrictions, il finirait par le blâmer, sans faire attention que l'étude de la politique n'est pas de donner à quelque état de citoyen en particulier une grande extension, mais de répandre de l'harmonie dans leurs différentes classes, et que l'ensemble soit heureux<sup>151</sup>.

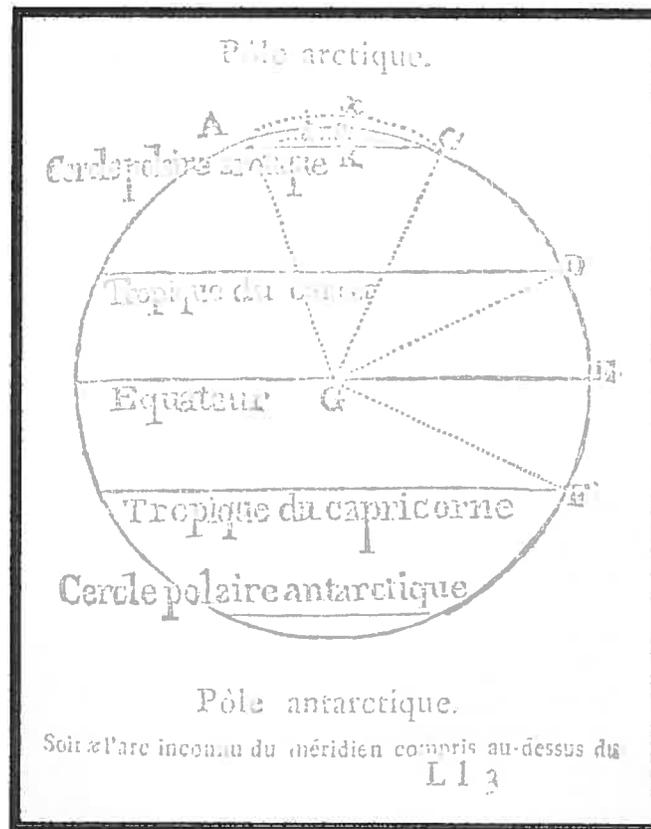
En science, comme en politique, importe ce qui donne à l'ensemble sa cohésion. La mission du savant, tel que se le représente Bernardin de Saint-Pierre, est de dégager

<sup>151</sup> « À Monsieur Hennin, 25 janvier 1784 », dans *Correspondance de J.-H. Bernardin de Saint-Pierre précédé d'un supplément aux mémoires de sa vie par L. Aimé Martin*, Paris, Ladvocat, 1826, t. 2, p. 144.

cette cohésion du sein de la nature, de découvrir les rapports ingénieux qui forment la preuve incontestable de la bienveillance divine. Accusant la démarche scientifique d'avoir renoncé à son ambition totalisante au profit d'une attention présomptueuse aux causalités particulières, Bernardin craignait de voir ses convictions finalistes sévèrement jugées. Or les critiques que ne manquèrent pas de s'attirer les *Études de la nature* ne visèrent pas tant son finalisme que les raisonnements fragiles avancés pour le soutenir.

Les premiers comptes rendus des *Études de la nature* qui parurent dans les journaux laissèrent Bernardin de Saint-Pierre insatisfait. Bien que l'*Année littéraire* de janvier 1785 ait avantageusement loué sa plume et vanté le sentiment religieux que faisaient naître ses tableaux enchanteurs de la nature, il avait espéré pour son ouvrage une tout autre reconnaissance. Dans un de ses chapitres importants, Bernardin avait en effet voulu démontrer que l'aplatissement de la terre aux pôles (admis comme un fait mathématique dans la communauté scientifique depuis les calculs de Maupertuis en Laponie et ceux de La Condamine au Pérou) était une grossière erreur que l'Europe avait aveuglement acceptée sur la foi de savants renommés. Contre l'avis général, au moyen d'analogies éloquentes, d'observations simples et de « conséquences géométriques » inspirées des données établies par des astronomes comme Cassini et Herschel, Bernardin s'était mis en tête de prouver, figure à l'appui, que la terre se trouvait au contraire allongée en ses pôles (fig. 11). Plus encore, refusant de reconnaître l'influence de la lune et des lois newtoniennes de l'attraction sur le mouvement des marées, il attribuait plutôt ces dernières à la fonte

périodique des glaces polaires alternativement chauffées par le soleil ; suivant les saisons, les flux et les reflux ainsi produits formaient, selon lui, ces remous réguliers que l'on appelait courants et marées. Une représentation sommaire de « l'hémisphère atlantique » pendant les deux premiers mois de l'année montrait le sens des mouvements marins engendrés par la fonte des glaces australes (fig. 12).



**FIGURE 11.** « Des académiciens célèbres ont posé pour principe fondamental que la terre était aplatie aux pôles [...]. J'avoue que je tire une conséquence tout à fait contraire des observations de ces académiciens. Je conclus que la terre est allongée aux pôles, précisément parce que les degrés du méridien y sont plus grands que sous l'équateur [...]. J'ai fait graver ici une figure du globe pour rendre l'erreur de nos astronomes sensible aux yeux » (*Études de la nature*, Paris, Monsieur, 1789, tome 3, p. 442-444).

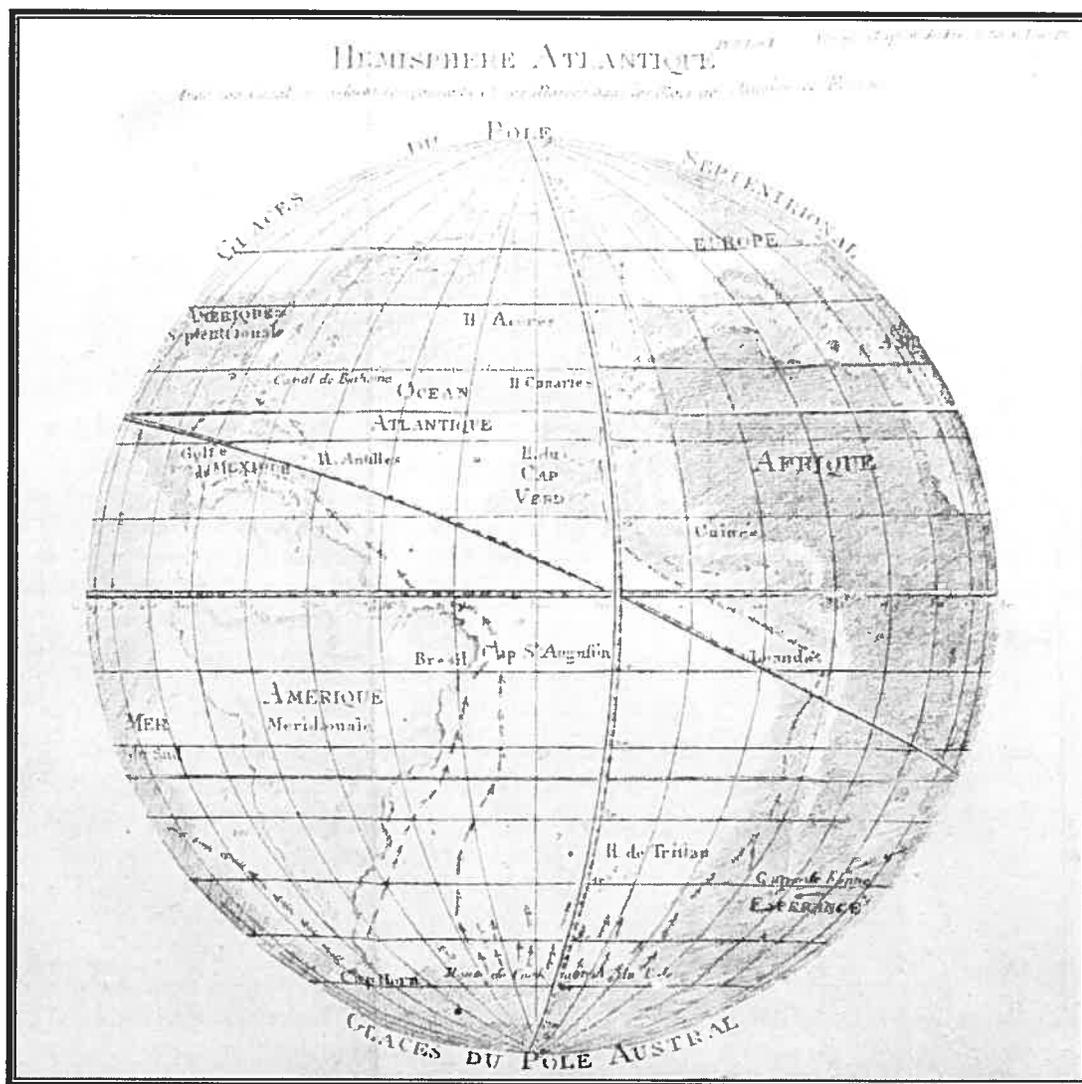


FIGURE 12. Hémisphère atlantique. Avec son canal, ses glaces, ses courants et ses marées dans les mois de janvier et février.

« Les marées sont des effusions semi-journalières des glaces d'un pôle, comme les courants généraux de la mer en sont des effusions semi-annuelles. Il y a deux courants généraux opposés par an, parce que le soleil chauffe, tour à tour, dans un an, l'hémisphère austral et le septentrional, la partie orientale et occidentale du pôle qui est en fusion. C'est le même effet que nous voyons arriver dans beaucoup de lacs voisins des montagnes à glaces, qui ont des courants et un flux et reflux, pendant le jour seulement. » (*Études de la nature*, Paris, Monsieur, 1789, tome 3, p. 464).

Il restait à présent à convaincre les philosophes de leur « erreur », eux qui, de tout temps, semblaient avoir toujours préféré « chercher des causes fort obscures pour expliquer les effets les plus communs, afin de se faire admirer du vulgaire<sup>152</sup> ». À son correspondant Hennin, qui avait ses entrées dans certains journaux de la capitale, Bernardin de Saint-Pierre confiait son désir de voir sa théorie lui attirer une reconnaissance digne des plus grandes découvertes. Il suffisait pour cela de lui adjoindre la faveur du public en faisant en sorte d'attirer l'attention des auteurs de comptes rendus sur ce point particulier de ses *Études de la nature* :

Si vous pouviez déterminer les rédacteurs du *Mercure* et du *Journal de Paris* à parler de la partie physique, ce serait le moyen, ce me semble, de produire un effet général, car j'ose croire que j'ai appuyé mon opinion sur la cause des marées, de faits authentiques ; d'ailleurs, j'en ai par devers moi beaucoup d'autres qui démontrent la chose évidemment. Mais il est difficile à un solitaire de renverser une opinion fondamentale soutenue par toutes les académies d'Europe<sup>153</sup>.

Certes, le combat s'annonçait inégal. Jusqu'à la fin de sa vie, cette théorie sur l'origine des courants et des marées fut néanmoins le cheval de bataille de Bernardin de Saint-Pierre. Ses écrits privés et publics témoignent des efforts colossaux investis à faire reconnaître une « découverte » qui lui apparaissait « plus utile à la physique et à la navigation que l'invention des globes aérostatiques<sup>154</sup> », nouveauté dont le spectacle enthousiasmait au même moment savants et amateurs. Qu'il fut seul pour défendre sa théorie, loin de le décourager, raffermissait ses convictions en lui faisant

<sup>152</sup> Bernardin de Saint-Pierre, *Études de la nature*, *op. cit.*, t. II, p. 54.

<sup>153</sup> « À Monsieur Hennin, 19 janvier 1785 », dans *Correspondance de J.-H. Bernardin de Saint-Pierre* [...], *op. cit.*, t. 2, p. 214.

<sup>154</sup> « À Monsieur Hennin, 22 juin 1786 », *ibid.*, p. 324.

endosser le rôle paradoxal auquel ses affinités rousseauistes semblaient l'avoir préparé : celui du solitaire incompris<sup>155</sup>.

Dans presque tous les journaux, on s'entendait pour trouver aux *Études de la nature* autant de qualités stylistiques et littéraires que peu de valeur scientifique. En dépit d'un succès qui avait justifié une réédition augmentée de nouveaux arguments en faveur de sa théorie des marées, l'ouvrage contenait surtout, disait-on, « des vues hardies et quelques-unes un peu hasardées<sup>156</sup> ». Bien que le talent de l'auteur fasse « oublier à tout moment ce qu'il a dit ou ce qu'il va dire d'absurde et de ridicule », ses idées reposaient sur des « observations fausses, des principes de physique erronés<sup>157</sup> », pouvait-on lire dans la *Correspondance littéraire, philosophique et critique*. Une longue lettre reproduite dans le *Journal de Paris* en novembre 1787, et signée par un certain « solitaire des Pyrénées », était encore plus cinglante. Aux yeux de ce lecteur anonyme, les *Études de la nature* n'étaient qu'un tissu de « chimères morales entées sur des chimères physiques<sup>158</sup> ». Il n'y avait aucune nouvelle vérité scientifique à espérer d'un ouvrage écrit par un philosophe aussi peu au fait des méthodes d'observation et d'analyse de la science moderne :

L'auteur met trop souvent les fantômes de son imagination à la place des procédés de la nature ; il a trop peu étudié les sciences dont il attaque les principes : il accuse les académies et les savants de vouloir tout expliquer par des systèmes, dans le temps où les académies et les savants repoussent partout les systèmes, observent et analysent les phénomènes avec le plus de méthode et de scrupules. Lui-même prétend à chaque

<sup>155</sup> Rôle qu'il mit souvent en scène, notamment dans *Les Vœux d'un solitaire*, présenté comme une suite aux *Études de la nature* (Paris, Imprimerie de Monsieur, 1789, t. 5), ainsi que dans plusieurs de ses fictions (Malcolm Cook, « The Role of the "Solitaire" in the Fiction of Bernardin de Saint-Pierre », dans Paul Cook et Jane Lee (éd.), *(Un)Faithful Texts? Religion in French and Francophone Literature, from the 1780s to the 1980s*, New Orleans, University Press of the South, 2000, p. 1-11).

<sup>156</sup> *Journal de Paris*, 15 avril 1786, p. 425-426.

<sup>157</sup> *Correspondance littéraire, philosophique et critique [...]*, op. cit., t. XIV, p. 138 [avril 1785].

<sup>158</sup> *Journal de Paris*, 21 novembre 1787, p. 1398.

instant deviner la nature et expliquer ses opérations par des suppositions cent fois plus gratuites que toutes celles qu'il combat<sup>159</sup>.

Ce « solitaire des Pyrénées » concluait sa critique en affirmant qu'il y avait sans doute beaucoup de courage à vouloir à tout prix se tenir loin des sentiers battus, mais que cette attitude n'était nullement garante d'une relation plus étroite avec la vérité. Du reste, la sensibilité morale et la probité offraient de bien piètres garanties aux idées que Bernardin de Saint-Pierre s'était mis en tête de défendre : « la philosophie qui érige en principe le mépris des méthodes scientifiques peut produire des pages agréablement écrites, mais ne montrera jamais qu'un monde imaginaire et des hommes non moins chimériques. J'aime autant les rêves de Cyrano de Bergerac ; ce sont du moins des visions plus gaies<sup>160</sup>. » Il manquait aux thèses audacieuses des *Études de la nature* le titre de fiction pour être bien reçues.

De fait, le roman *Paul et Virginie*, publié pour la première fois dans le quatrième volume de la troisième édition des *Études de la nature*, en 1788, allait assurer à l'auteur une réputation beaucoup plus enviable que ses prétentions scientifiques. En insérant une fiction romanesque dans son ouvrage philosophique, Bernardin de Saint-Pierre ne s'était pourtant proposé rien d'autre que d'éclairer, par un récit utile et instructif, les vérités profondes qui sous-tendaient sa vision. La vie menée par ses jeunes héros devait servir d'exemple pour illustrer les prévoyances de la nature, le système d'harmonies au sein duquel évoluait l'homme et la vanité du savoir encyclopédique. En donnant corps et vie aux conceptions finalistes des *Études de la nature*, le roman remplissait une fonction argumentative et démonstrative. Il

---

<sup>159</sup> *Ibid.*, p. 1397.

<sup>160</sup> *Ibid.*, p. 1399.

permettait d'exprimer d'une autre manière la philosophie sensible et les lois naturelles qui fondaient les théories physiques de Bernardin de Saint-Pierre. Celui-ci l'affirmerait d'ailleurs d'une façon on ne peut plus claire dans une édition subséquente : « [*Paul et Virginie*] n'est au fond qu'un délassement de mes *Études de la nature*, et l'application que j'ai faite de ses lois au bonheur de deux familles malheureuses<sup>161</sup>. »

L'accueil populaire et critique qu'on fit au roman surpassait tout ce que Bernardin de Saint-Pierre avait connu jusque-là<sup>162</sup>. Les journaux trouvèrent à ce délassement une « sensibilité pure et touchante » qui succédait heureusement aux « rêveries scientifiques<sup>163</sup> » défendues dans les trois précédents volumes. Les admirateurs saluaient un chef-d'œuvre qui plaçait son auteur sur le même pied qu'Homère et que Virgile. On déplorait toutefois qu'il ait placé en tête de ce quatrième volume un « Avis » dans lequel était développée – une fois de plus et fort longuement – son opinion contestée sur le flux et le reflux de la mer. Après tout, pouvait-on lire dans le *Mercure de France*, c'était là « un point de physique dont la décision appart[enait] aux académies des sciences » et, en tant que romancier, Bernardin se présentait « sous un rapport bien plus propre que sa qualité de physicien, à intéresser le plus grand nombre des lecteurs<sup>164</sup> ». Son talent pour peindre la nature suffisait à sa gloire ; il pouvait se passer du mérite de la bien expliquer. D'ailleurs, ajoutait le critique, la qualité même de sa plume plaidait *contre* ses qualifications scientifiques : « c'est une

<sup>161</sup> Bernardin de Saint-Pierre, « Préambule », *Paul et Virginie*, Paris, Didot, 1806, p. i-ii.

<sup>162</sup> Pour une étude de quelques comptes rendus critiques parus dans la presse à la publication du roman, voir Malcolm Cook, « La réception de *Paul et Virginie* dans la presse contemporaine », dans Malcolm Cook et Annie Jourdan (éd.), *Journalisme et fiction au 18<sup>e</sup> siècle*, Berne, Peter Lang, 1999, p. 189-195.

<sup>163</sup> *Correspondance littéraire, philosophique et critique [...]*, op. cit., t. XV, p. 279 [juillet 1788].

<sup>164</sup> *Mercure de France*, 11 octobre 1788, p. 58.

vérité qui ne peut point humilier M. de Saint-Pierre que plus un homme est fait pour être fortement ému par le spectacle de la nature, moins il est dans une disposition favorable pour en bien démêler les ressorts. Plus il est affecté, et plus sa réflexion est incertaine<sup>165</sup>. »

La présence d'un texte liminaire consacré à la défense de la théorie des marées à l'intérieur du volume où paraissait pour la première fois *Paul et Virginie* marquait le début d'une histoire éditoriale dans laquelle les destins de la théorie audacieuse et du roman se verraient intimement liés. Elle marquait également la naissance du combat public mené par Bernardin jusqu'à sa mort pour répondre à la persécution dont il se prétendait la victime. D'une part, il lui paraissait évident que le silence des académies à l'égard de sa théorie manifestait l'embarras où leurs représentants se trouvaient « de se rétracter publiquement d'une inconséquence géométrique déjà si ancienne et si répandue<sup>166</sup> ». D'autre part, il avouait ne pas comprendre la férocité de certaines attaques parues dans les journaux et dans lesquelles on avait abondamment raillé ses connaissances en matière de physique. Faisant référence à la lettre du « Solitaire des Pyrénées » publiée dans le *Journal de Paris*, ainsi qu'aux nombreuses diatribes anonymes par lesquelles les auteurs avaient cherché à ridiculiser le fond scientifique de ses *Études*, Bernardin suggérait qu'un complot avait nécessairement dû se former contre lui. Comment expliquer autrement la résistance rencontrée par ceux qui avaient voulu se ranger de son côté ? Comment justifier cette hostilité sans nom qu'il devinait derrière les portes closes, lui qui disait pourtant n'avoir jamais cherché à se mettre quiconque à dos ?

<sup>165</sup> *Ibid.*, p. 59.

<sup>166</sup> Bernardin de Saint-Pierre. « Avis sur cet ouvrage et sur ce quatrième volume », *Études de la nature, troisième édition*, Paris. Imprimerie de Monsieur. Didot et Mequignon. 1788. t. 4, p. xv.

J'ai vu avec surprise s'ouvrir, à mon égard, cet évent de la haine d'un ennemi obscur ; car enfin, j'ai tâché de bien mériter de tout le monde, et je ne suis sur le chemin de personne. Mais lorsque j'ai appris que plusieurs de mes amis avaient présenté inutilement au *Journal de Paris*, leur prose et leurs vers pour ma défense ; que bien auparavant on avait refusé d'y insérer des morceaux de littérature, où on me donnait quelques éloges, j'ai été convaincu qu'il y avait un parti formé contre moi<sup>167</sup>.

Un an plus tard, en 1789, dans le texte introductif à la première édition séparée de *Paul et Virginie*, Bernardin revenait à la charge. Il se plaignait de nouveau de l'acharnement que mettait la presse périodique à l'humilier et à ignorer délibérément toutes les démonstrations physiques qu'il venait d'ajouter au dernier tome de ses *Études de la nature*. Le silence et la critique étaient interprétés comme les preuves irréfutables d'une hostilité flagrante dirigée contre lui. Peu lui importait la réception élogieuse que venaient de réserver à son roman le *Journal général de France* et *L'Année littéraire* : « ni l'un ni l'autre n'ont parlé de l'avis en tête de ce quatrième volume, dans lequel j'ai résumé toutes mes preuves en faveur de ma théorie des marées, si importante à l'étude de la nature. Ils se sont conformés sur ce point au silence universel des journaux<sup>168</sup>. » Les rédacteurs, qui n'osaient émettre de jugement sur la valeur scientifique de cet avis, prétextant qu'il revenait aux académiciens de trancher la question, participaient eux aussi à la cabale montée contre lui ; ne cherchaient-ils pas, après tout, à lui donner ses contempteurs pour juges ? Quant au compliment ambigu qu'on lui faisait de posséder de trop grandes dispositions imaginatives et d'une plume un peu trop poétique pour aspirer à la crédibilité scientifique, Bernardin de Saint-Pierre y répondait d'une façon qui faisait écho au discours sur le style de Buffon. La compréhension de la nature et sa représentation

<sup>167</sup> *Ibid.*, p. xvii.

<sup>168</sup> Bernardin de Saint-Pierre, « Avis sur cette édition », *Paul et Virginie*, Paris, Imprimerie de Monsieur, Didot, 1789, p. xiii.

dans une langue capable d'émouvoir étaient pour lui une seule et même chose : « j'ose croire que je ne dois point le succès des vérités physiques que j'ai démontrées, à mon style, mais plutôt le succès de mon style, à ces mêmes vérités<sup>169</sup> ».

Une fois de plus, le discours préliminaire de l'édition de 1789 avait peu à voir avec le récit sentimental qui suivait. C'est là un des paradoxes de *Paul et Virginie*, roman dépourvu de contenu scientifique explicite, d'avoir vu son succès employé, pour ne pas dire détourné par Bernardin de Saint-Pierre dans sa quête de reconnaissance scientifique. À l'image du lierre s'accrochant au tronc de l'arbre pour profiter de sa stature et suivre son chemin vers la lumière, la théorie des marées s'attachait à l'ouvrage promis au meilleur sort – comparaison végétale que n'aurait pas dédaignée Bernardin de Saint-Pierre lui-même si cela n'avait pas signifié du même coup que sa théorie était incapable de se défendre toute seule. En faisant du seuil de son roman une tribune pour livrer ses plaidoyers, ses ripostes et ses discours d'autojustification, l'auteur de *Paul et Virginie* espérait sans doute faire rejaillir sur sa théorie mal aimée, comme sur l'ensemble de ses prétentions savantes, la faveur et l'intérêt que suscitait le roman. Du moins, l'alliance dut lui paraître assez heureuse pour qu'il investisse, deux ans plus tard, l'espace liminaire d'une autre fiction, *La Chaumière indienne*, de propos du même ordre<sup>170</sup>.

---

<sup>169</sup> *Ibid.*, p. xxvi.

<sup>170</sup> Dans une longue note jointe à l'avant-propos, Bernardin, prétendant travailler à « l'intérêt de la vérité », reproduit le résumé d'une conversation assez technique qu'il a eue avec un académicien peu obligeant envers son explication du mouvement des marées. À la lumière de cet échange, Bernardin réaffirme sa bonne foi et en appelle au discernement de ses lecteurs : « J'ai réfuté l'erreur des académiciens avec des preuves simples et intelligibles à tout le monde : pourquoi n'en emploient-ils pas de semblables à mon égard, si je suis moi-même dans l'erreur ? » (Bernardin de Saint-Pierre, « Avant-propos », *La Chaumière indienne*, Paris, Didot, 1791, p. xlii).

Gagner l'opinion publique à sa théorie, la convaincre du traitement injuste dont il se prétendait la victime, représentait une forme de compensation à la légitimation que lui refusait l'institution. Cette consécration symbolique ne pouvait cependant lui donner la reconnaissance financière qu'il se plaignait de voir mise hors de portée par ses contradicteurs. « Le peu que j'ai est incertain et exposé à la mauvaise volonté de ceux dont j'ai attaqué les systèmes, et qui assiègent toutes les avenues qui mènent à la fortune<sup>171</sup> », confie-il déjà à Hennin en octobre 1787. La situation ne s'améliorera nullement pendant la Révolution et sous l'Empire, alors que les changements politiques, les réformes des institutions et la réorganisation disciplinaire des activités de recherche transformeront le champ scientifique en un lieu de luttes incessantes pour l'obtention de pensions et de gratifications financières ; la réputation qui le précédait n'était pas exactement de celles qui ouvraient les meilleures portes. À cette mauvaise volonté des pairs s'ajoutaient les effets désastreux de l'industrie de la contrefaçon. Les rééditions successives des *Études de la nature* et de *Paul et Virginie* s'accompagnaient en effet de lourdes pertes, le public leur préférant souvent des copies dont la vente ne lui rapportait pas un sou. L'adversité était partout, la tranquillité matérielle nulle part.

Sa correspondance le montre à plus d'une reprise dans la position du martyr, sollicitant de l'argent, réclamant réparation pour une situation qu'il présente comme la conséquence d'une même perpétuelle injustice : le barrage exercé par la communauté scientifique à son endroit. Une lettre datée du 10 ventôse de l'an XI (1<sup>er</sup> mars 1803) et destinée au premier consul est à ce titre exemplaire. Après avoir

---

<sup>171</sup> « À Monsieur Hennin, 1<sup>er</sup> octobre 1787 », dans *Correspondance de J.-H. Bernardin de Saint-Pierre* [...], *op. cit.*, t. 3, p. 15.

raconté comment, à la suite d'une querelle avec ses collègues mathématiciens de l'Institut au sujet des marées, il a vu son indemnité annuelle passer de 250 livres à 200 francs par mois. Bernardin invoque le long bilan de ses épreuves professionnelles et le relatif intérêt rencontré par sa théorie à l'extérieur de la France<sup>172</sup> pour réclamer le rétablissement de sa pension :

Je pourrais trouver quelques ressources en faisant des cours publics de mes *Harmonies de la nature*. J'échapperais par-là aux brigandages des contrefacteurs qui m'ont enlevé le fruit de mes *Études* précédentes, au point qu'il me reste encore plus de la moitié de la dernière édition, imprimée il y a 14 ans. Mais que ne feraient-ils pas alors mes ennemis qui les ont favorisés de leur crédit et de leurs mutilations ? Souffriraient-ils que j'exposasse en public de nouvelles preuves de ma théorie des mers, tirées de tous les règnes de la nature ? que je prouvasse, par les suffrages les plus respectables, que cette théorie, qu'ils traitent de physique absurde, dans leurs cabinets, est regardée aujourd'hui comme certaine chez tous les peuples maritimes de l'Europe ? [...] Que diraient enfin les astronomes, lorsque je publierais de nouvelles objections contre leur attraction lunaire, et qu'opposant les raisonnements les plus simples à leur principe universel de l'attraction sidérale, je viendrais à renverser cette arche sacrée où ils ont cru renfermer la foi et les espérances du genre humain ? Il n'est pas douteux que, disposant de tous les journaux et des influences du gouvernement, ils m'ôteraient, avec mes derniers moyens de vivre, ceux mêmes de réclamer contre leurs persécutions, comme ils ont fait jusqu'à présent. Heureux encore si, prétextant à leur ordinaire leur amour pour la vérité, la justice et le repos public, ils ne finissaient pas par me faire subir le sort de Galilée !<sup>173</sup>

La référence au savant qui souffrit de voir sa découverte injustement condamnée par l'Église ne manque pas d'audace. Bernardin de Saint-Pierre semble persuadé d'avoir été, comme son illustre prédécesseur, sacrifié à l'autel des vérités incomprises par les décisions inquisitoriales d'une communauté qui, non seulement refuse de le

<sup>172</sup> En Angleterre du moins, où il était possible de trouver une traduction de son système des marées publié indépendamment des *Études de la nature* sous le titre *Theory of Tides. Translated from the French of Monsieur de St. Pierre* (Bath. E. Johnson, 1795).

<sup>173</sup> « Lettre de Bernardin de Saint-Pierre au citoyen Maret, secrétaire d'État », dans *Mémoire sur la vie et les ouvrages de J.-H. Bernardin de Saint-Pierre par L. Aimé Martin, accompagné de lettres*. Paris, Ladvocat, 1826, p. 483-484.

reconnaître comme l'un de ses membres, mais, plus encore, le persécute. Le véritable enjeu des réclamations de Bernardin relève au moins autant du débat scientifique que d'une volonté de réhabilitation à la suite d'un échec institutionnel qu'il juge arbitraire. La raison est à ses yeux évidente : c'est au trafic d'influences et à la manipulation de l'opinion par les journaux qu'il doit d'être toujours en attente de reconnaissance. On pourrait avancer que, derrière ce qu'il interprète comme une lutte de réputation, se devinent plutôt les effets de la professionnalisation d'une communauté au sein de laquelle le principe de cooptation est maintenant solidement établi et où, sans les appuis scientifiques et politiques nécessaires, il y a peu à espérer du tribunal de l'opinion.

La situation ne l'empêcha pourtant pas d'y croire encore. En 1806, dans une nouvelle édition luxueuse de *Paul et Virginie*, qu'il avait proposée par souscription dans l'espoir de se renflouer, Bernardin de Saint-Pierre précède de nouveau sa fiction d'un long et fervent préambule. Considérations financières interminables, relation des pertes occasionnées par les contrefacteurs et volonté de rétablir une réputation entachée par la calomnie académique : la matière n'est pas neuve et prolonge celle des précédents discours préliminaires. Alléguant son « droit naturel et acquis de raisonner sur la cause des marées<sup>174</sup> », Bernardin affirme ne pas comprendre que les journaux prennent autant plaisir à s'acharner sur lui et à lui causer du tort. Il s'arrête surtout longuement sur un article particulièrement critique publié dans le *Journal des Débats*, deux ans plus tôt, à la suite d'une nouvelle édition des *Études de la nature*. L'auteur de l'article, pour démontrer le grand talent de Bernardin de Saint-Pierre

---

<sup>174</sup> Bernardin de Saint-Pierre, « Préambule », *Paul et Virginie*. Paris. Didot, 1806, p. xv.

dans l'écriture de romans, citait deux « preuves » qui le discréditaient toutefois comme homme de savoir : « la première, c'est qu'il en a fait de très jolis ; la seconde, c'est qu'il y a toujours quelque chose de romanesque dans toutes ses productions. Sa physique est probablement romanesque, sa politique l'est bien certainement ; et si sa morale ne l'est pas, elle est du moins souvent assise sur des fondements romanesques<sup>175</sup>. » Le rédacteur ne cachait pas sa conviction que le romanesque n'était jamais plus approprié que dans les ouvrages de fiction qui s'affichaient comme tels. À l'inverse, le roman n'était pas le lieu des démonstrations scientifiques comme celles dont Bernardin de Saint-Pierre, entre ses considérations inquiètes sur sa situation matérielle et ses réclamations financières, truffait ses discours préliminaires :

Je ne sais cependant si M. de Saint-Pierre n'attache pas plus de prix à sa physique qu'à toutes ses autres productions ; sans cesse il y revient, sans cesse il prétend l'établir ; sans cesse il a de l'humeur contre les journalistes, contre les critiques, contre les savants, contre les académiciens, contre tout le monde, enfin, parce que personne ne veut admettre sa physique. [...] C'est surtout dans ses préfaces que M. de Saint-Pierre établit sa physique, à moins que sa personne ne lui fasse oublier sa physique. Malheur à ceux qui, comme moi, lisent les préfaces ! Qui ne se serait pas cru à l'abri d'un système de physique, en lisant la préface d'un joli roman comme *Paul et Virginie* !<sup>176</sup>

Le préambule de l'édition de 1806, qui entendait répondre à cette attaque, ne mettait toutefois pas davantage son lecteur à l'abri. Une grande partie du texte était consacrée à réitérer les objections de Bernardin aux « erreurs » des newtoniens et à réaffirmer les raisons qu'il y avait d'adhérer à sa théorie des marées. L'ensemble

---

<sup>175</sup> *Journal des Débats*, 7 thermidor an XII (26 juillet 1804), p. 4.

<sup>176</sup> *Ibid.*, p. 4.

comptait pour près du tiers de l'ouvrage pour lequel les admirateurs de *Paul et Virginie* avaient payé leur souscription.

En voulant tirer parti de la tribune privilégiée que lui offrait son roman le plus estimé, Bernardin de Saint-Pierre reconnaissait à l'opinion publique une importance déterminante dans le succès ou l'insuccès d'une idée scientifique. Sa stratégie peut être comprise à la lumière d'une lecture sociologique du champ scientifique de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Dynamisé par ses changements structurels internes, ce champ voyait s'affronter, d'une part, les acteurs d'une communauté engagée sur la voie de la professionnalisation, occupée à revoir ses critères d'exclusion et de reconnaissance, et ceux qui, d'autre part, revendiquaient une compétence non moins légitimante, mais échappant à ces critères. À la suite des réformes institutionnelles décrétées sous la Révolution, alors qu'on assiste à la constitution d'une nouvelle élite prête à succéder à celle qui était disparue avec l'Ancien Régime, des changements sont apportés au système d'octroi des postes et des pensions qui ont pour effet de fragiliser les savants en concurrence et de favoriser ceux qui, comme Cuvier par exemple<sup>177</sup>, sauront le mieux tirer parti de leur réseau d'influence au sein de la société postrévolutionnaire. Les conflits de priorités inévitables que suppose cette redistribution des ressources représentent, pour des savants « fragilisés » par leurs positions non conformistes, une grille d'interprétation commode pour comprendre leur propre situation ; plutôt que de remettre en question la recevabilité scientifique de leur travail, ils préfèrent voir leur échec comme le résultat de rivalités malsaines et de jeux de coulisses dont ils se considèrent les injustes perdants. Parce que défini par

---

<sup>177</sup> Dorinda Outram. *George Cuvier : Vocation, Science and Authority in Post-Revolutionary France*. Manchester University Press, 1984.

ceux-là même qui la pratiquent et y occupent des positions d'autorité, le concept de science leur paraît essentiellement autoréférentiel et, pour cette raison, hautement contestable. Le cas de Bernardin de Saint-Pierre illustre ainsi la trajectoire d'un philosophe de la nature marginalisé par sa volonté de conquérir une reconnaissance symbolique et matérielle du milieu scientifique sans, pour ce faire, en adopter les méthodes, les règles de diffusion et l'esprit corporatif. L'histoire de sa quête de légitimité est celle d'une lutte pour la distinction livrée en solitaire et dont la presse, l'opinion publique et son œuvre même furent le théâtre.

De la première apparition de *Paul et Virginie* à l'intérieur des *Études de la nature* jusqu'à l'édition de luxe de 1806, Bernardin de Saint-Pierre résista à la différenciation que la critique tentait d'établir entre sa qualité d'écrivain et sa disposition pour les sciences naturelles. Ses détracteurs distinguaient les deux : lui ne voyait pas comment l'une pouvait s'opposer à l'autre. Sa réputation, fondée sur le succès de son œuvre littéraire, constituait même un des arguments sur lesquels reposait sa défense : un écrivain moraliste, dont le langage était celui du sentiment, ne pouvait pas mentir. La sincérité validait l'honnêteté intellectuelle et « l'objectivité » de la démarche. Le choix du genre romanesque comme « moyen de parvenir » était une façon de rechercher prioritairement l'adhésion d'un public à la fois non spécialiste et sensible à l'autorité morale d'un homme de lettres qui, pour avoir écrit un roman si « vrai », ne pouvait conséquemment le tromper sur des vérités d'ordre naturel. Les admirateurs inconditionnels de *Paul et Virginie* faisaient partie des lecteurs le plus susceptibles de suivre Bernardin dans une croisade dont, au fond, ils ignoraient probablement les enjeux scientifiques réels. Sa fiction agissait comme

la meilleure des recommandations. Le crédit dont elle jouissait était mis à profit pour valoriser un objet – la théorie des marées – qui n'avait rien à voir avec l'intrigue sentimentale, sinon d'être de la même main. L'association plaidait pour une lecture unificatrice de l'œuvre littéraire et scientifique : si l'une bénéficiait de la considération critique, pourquoi ne pas chercher à en faire profiter l'autre ? Cette unité revendiquée impliquait que l'estime publique dépasse les seuls aspects esthétiques de son œuvre et s'étende jusqu'à ses hypothèses philosophiques et scientifiques. Suivant cette logique, Bernardin de Saint-Pierre pouvait déclarer, à propos des journalistes qui qualifiaient de romanesque la partie la plus philosophique de son œuvre : « plût à Dieu qu'ils fussent persuadés que mes *Études* sont des romans comme *Paul et Virginie* ! Les romans sont les livres les plus agréables, les plus universellement lus, et les plus utiles<sup>178</sup>. » Agréable, populaire et utile : c'était là des qualités qu'on destinait plus généralement à d'autres genres qu'à celui du mémoire scientifique.

De la même façon qu'il lui parut légitime d'insérer de la fiction dans un ouvrage philosophique comme les *Études de la nature*, Bernardin de Saint-Pierre n'hésita pas à faire précéder son roman de préfaces et d'avis qui apportaient des raisonnements complémentaires à sa théorie des marées. C'est le mutisme des académies à son endroit qui le poussa à investir les discours préliminaires de son œuvre la plus diffusée pour y déployer une rhétorique autojustificative susceptible de rejoindre une large audience. L'inscription de cette rhétorique en tête du livre qui avait le mieux servi sa réputation lui permettait non seulement de faire entendre sa plainte dans

---

<sup>178</sup> Bernardin de Saint-Pierre, « Préambule », dans *Paul et Virginie*. Paris, Didot, 1806, p. xxv-xxvi.

l'espace public, au-delà des cercles strictement savants, mais aussi de répondre aux flèches que lui décochaient savants et journaux pour le discréditer. Le périphrase était un espace qui lui servait à (re)construire sa *persona* de philosophe de la nature, à faire triompher ses vérités par la persuasion plutôt que par des démonstrations physiques et à démystifier la résistance institutionnelle qui lui faisait barrage. Le périphrase se voyait ainsi investi d'une fonction pragmatique qui inversait le rôle qui lui était le plus souvent dévolu, à savoir de conditionner la réception du roman. C'est bien plutôt le roman lui-même qui, par la considération dont il jouissait depuis sa première parution, pouvait paraître le plus susceptible de cautionner la matière controversée de ses propres préfaces.

Bernardin de Saint-Pierre souffrit jusqu'à sa mort de ne pas avoir réussi à persuader la communauté scientifique d'adopter les causes qu'il attribuait aux mouvements de flux et de reflux de la mer. En revanche, les réactions passionnées que ne manqua pas de provoquer la fin malheureuse de son roman lui valurent d'être considéré comme l'un des écrivains les plus sensibles de son époque, un peintre de la vertu des plus convaincants. La pudeur héroïque de Virginie, mourant noyée dans une mer déchaînée pour avoir refusé de se dévêtir, portait jusqu'au sublime le sentiment tragique qu'inspirait la séparation définitive des deux chastes époux. On ne peut s'empêcher de trouver une analogie bien curieuse entre le fait que Bernardin ait imaginé pour son héroïne un dénouement au milieu des tumultes d'une mer indomptable et sa propre détermination opiniâtre à faire reconnaître sa théorie sur l'origine des courants marins. Dans cette étrange correspondance, dans cette ultime

harmonie entre l'œuvre et la nature, il est ironique de constater que la mer, en causant la mort de l'héroïne, a aussi été l'objet du naufrage institutionnel de son auteur.



FIGURE 13. Le naufrage de Virginie (1806).

## LES LEÇONS DE PHYSIQUE DE RÉTIF DE LA BRETONNE

Dans un article publié en 1994, Clifford D. Conner déplore que la philosophie naturelle de Rétif de la Bretonne ait jusqu'ici souffert d'un manque d'attention imméritée de la part des historiens des sciences. À la question « Rétif était-il un homme de science ? », il répond par l'affirmative<sup>179</sup>. La réévaluation des idées dites « scientifiques » d'un écrivain longtemps considéré comme un original peut se défendre dans la mesure où l'auteur de *Monsieur Nicolas*, qui avait pour sa « Physique » de hautes ambitions, n'aurait pas dédaigné partager avec Buffon un chapitre de l'histoire des sciences du XVIII<sup>e</sup> siècle. Cet exercice de réhabilitation un brin provocateur ne doit cependant pas nous faire oublier que Rétif, généralement suspicieux à l'égard des disciplines « dures » de l'Académie des sciences<sup>180</sup>, fut d'abord un insatiable lecteur et qu'il passa somme toute plus de temps à se former dans les livres qu'à fréquenter les cabinets de physique et les laboratoires. Si son attrait pour les débats scientifiques fut indéniable, les arguments à partir desquels il échafauda ses hypothèses astronomiques, biologiques et anthropologiques parlent peut-être davantage des ouvrages qu'en sa qualité d'imprimeur il eut le loisir de voir passer entre ses mains que d'une pratique capable de souffrir la comparaison avec les méthodes normalisées des institutions. Alors que d'autres savants collectionnaient les spécimens de plantes et les fossiles, Rétif collectionnait les publications, et le seul

<sup>179</sup> Clifford D. Conner. « Rétif, homme de science ? », *Études rétifiennes*, n° 20, juin 1994, p. 29-44.

<sup>180</sup> À propos des astronomes et mathématiciens qui, comme Pierre-Simon de Laplace et Joseph-Louis Lagrange, raillaient la « Physique » de *Monsieur Nicolas*, Rétif écrit : « Quel malheur c'est pour les sciences et l'espèce humaine que les mathématiques, la géométrie, l'astronomie soient abandonnées presque exclusivement à des génies aussi étroits, aussi bornés que les leurs » (*Monsieur Nicolas*, éd. de Pierre Testud, Paris, Gallimard, 1989, « Bibliothèque de la Pléiade », t. II, p. 1052).

organe qu'il disséquât jamais – le cœur humain – fait sans doute davantage de lui un moraliste qu'un anatomiste.

Que le système philosophique de Rétif de la Bretonne lui mérite ou non le titre d'homme de science ne constitue pas un dilemme essentiel à résoudre avant de l'aborder. Il est tout d'abord surtout étonnant de constater la place que ce système tient dans son œuvre, depuis ses premiers romans jusqu'à son exposé méthodique, en 1796, dans sa « Physique ». Avec ce traité aussi volumineux qu'ambitieux, publié une première fois de façon autonome avant de figurer en première partie à la *Philosophie de Monsieur Nicolas*, Rétif systématise un intérêt déjà sensible dans ses premiers ouvrages pour les questions touchant le statut de la matière, les origines de la terre et la place de l'homme au sein de l'ordre naturel. Cette physique, produit d'un apprentissage autodidacte et de l'amalgame de différentes notions glanées au fil de ses lectures, relevait d'une philosophie naturelle spéculative d'un type qui, quoique contesté, était encore largement pratiqué. S'y révélait la volonté de regarder au-delà de la réalité empirique, et de suggérer des hypothèses aux grands mystères de la Création, des lois aux phénomènes de la nature.

Plusieurs chercheurs ont déjà démontré de quelle façon la philosophie rétivienne éclaire non seulement l'entreprise autobiographique de *Monsieur Nicolas*, mais ne trouve son plein sens qu'à travers une lecture totale de l'œuvre, celle-ci embrassant tout à la fois la cosmologie, la religion, la moralité, la politique, l'économie et le progrès social<sup>181</sup>. Notre projet n'est pas de répéter ces études ni de disséquer dans le

---

<sup>181</sup> Pour des études approfondies sur l'ensemble de l'œuvre de Rétif de la Bretonne, nous renvoyons à : Charles Porter, *Restif's Novels or An Autobiography in Search of an Author*, New Haven / Londres, Yale University Press, 1967 ; Pierre Testud, *Rétif de la Bretonne et la création littéraire*, Genève,

détail un système de physique qui étonnait déjà à l'époque de sa publication, mais d'en interroger les premières manifestations à l'intérieur des fictions de son auteur. Celui qui se voyait à la fois comme un philosophe, un réformateur et un utopiste, convaincu que l'écrivain était investi d'un rôle social fondamental lui imposant d'agir en « précepteur du genre humain », n'hésita pas à consacrer de larges sections de ses romans à la présentation de leçons de physique de son cru. À propos de *L'École des pères* (1776), du *Nouvel Abeilard* (1778) et de *La Découverte australe* (1781), Rétif dira qu'il s'agit de trois ouvrages dans lesquels apparaissent des « ébauches de son système de physique<sup>182</sup> ». Le genre romanesque possédait à ses yeux des vertus didactiques que ne déconsidérerait nullement son caractère fictionnel. Cette vocation utilitaire devait être pleinement exploitée par l'auteur qui souhaitait se disculper des soupçons de futilité que ne manquait pas d'inspirer la grande permissivité du genre. Aimant donner de lui-même l'image d'un écrivain pédagogue, Rétif a toujours affirmé concevoir ses ouvrages comme des modèles capables d'inspirer le goût du savoir et la rectitude morale. Pierre Testud parle, à propos de cette ambition maintes fois affirmée, d'une véritable « obsession didactique<sup>183</sup> », manifeste autant sous la plume du romancier que sous celle de l'autobiographe. Combattre l'ignorance et le déclin moral de sa nation est le credo à la base du discours pédagogique qui traverse son œuvre.

---

Droz, 1977 ; David Coward, *The Philosophy of Restif de la Bretonne (Studies on Voltaire and the Eighteenth Century, n° 283)*, Oxford, The Voltaire Foundation, 1991.

<sup>182</sup> Rétif de la Bretonne, *Philosophie de Monsieur Nicolas*, Paris, Imprimerie du Cercle social, 1796, t. II, p. 111. À ces trois « ébauches », Pierre Testud (*op. cit.*, p. 655) ajoute les livres suivants : *Adèle de Comm\*\** (1772), *La Femme infidèle* (1786), *Les Françaises* (1786), *Les Nuits de Paris* (1787-1788) et *Les Posthumes* (1802).

<sup>183</sup> Pierre Testud, *op. cit.*, p. 231.

*L'École des pères* et *Le Nouvel Abeilard* sont deux romans qui offrent des applications flagrantes de cette obsession didactique. Le premier, comme le laissait prévoir son titre, est présenté par Rétif comme un ouvrage « propre à donner aux éducateurs d'excellentes idées<sup>184</sup> ». Ponctué de dissertations sur les responsabilités paternelles en matière d'éducation, ce roman situe son action dans le milieu paysan, mais est bien loin de s'embarrasser d'une trame narrative trop soutenue. Il n'est pas rare de voir le récit s'interrompre pendant plusieurs pages pour faire place à des discours écrits dans le plus pur style didactique. Intégrés tant bien que mal à un récit que *La Correspondance littéraire* n'allait pas hésiter à qualifier de « caricature d'*Émile* à l'usage des fermiers et des marchands de la rue Saint-Denis<sup>185</sup> », les entretiens pédagogiques du curé de S\*\*\*, sorte de vicaire savoyard revu et corrigé par Rétif, y tiennent une place particulièrement importante.

L'un de ces entretiens prend littéralement la forme d'un cours de physique qui occupe près du tiers du troisième volume. L'exposé débute avec quelques explications pointues sur l'origine et le mouvement du globe et des planètes. Citant *L'Histoire naturelle* de Buffon et la *Physique expérimentale* de l'abbé Nollet, le curé de S\*\*\* insiste sur les liaisons que l'on peut établir entre tous les objets de la nature, sur leurs analogies, leurs rapports et leur terme. À cette brève présentation des lois du cosmos, succède une esquisse de taxonomie végétale et animale pour le moins rudimentaire. La classe des animaux, par exemple, se résume comme suit : « l'on distingue les animaux en deux grandes familles, les terrestres et les poissons. Chaque

<sup>184</sup> Rétif de la Bretonne. *L'École des pères*. Paris, veuve Duchêne. 1776, t. I, p. 86.

<sup>185</sup> *Correspondance littéraire, philosophique et critique [...]*, op. cit., t. XI, p. 277.

famille se divise en *insectes*, en *reptiles* volants ou nageants, et en *quadrupèdes*<sup>186</sup> ». À quoi bon toutes ces querelles entre taxonomistes ? Les explications du curé de S\*\*\* rendaient l'interprétation de la nature transparente : « Les insectes sont une sorte d'animal fragile, tenant de la contexture des plantes et de celle des animaux<sup>187</sup> ». Ce n'est qu'une centaine de pages plus loin, après une série d'entretiens portant sur « la sphère et les trois règnes », sur « la théorie du système animal » et sur « les animaux carnivores », après avoir repoussé le poison matérialiste et reconnu la grandeur de la Divinité, que se conclut finalement cette promenade magistrale dans le domaine des sciences naturelles et physiques, inscrivant officiellement ces matières au programme éducatif préconisé dans *L'École des pères*.

Faisant écho par son titre à *La Nouvelle Héloïse* de Rousseau, *Le Nouvel Abeilard* est présenté comme une correspondance amoureuse entre « deux amants qui ne se sont jamais vus ». Outre la structure épistolaire, ce roman d'éducation partage avec son modèle rousseauiste le désir d'être reçu comme un remède à « l'état déplorable » des mœurs de son temps<sup>188</sup>. Il s'en distingue cependant par un ton pédagogique et démonstratif plus appuyé et par une intrigue sentimentale qui ne sert guère plus qu'à encadrer les différentes « leçons » du roman. L'échange épistolaire est le prétexte à l'exposition d'un vaste plan éducatif « rempli de vues neuves, de bons principes et de connaissances saines<sup>189</sup> » indiquant, aux parents comme aux enfants, la marche à suivre pour s'assurer un bonheur conjugal indéfectible. Les lettres qu'Abeilard

<sup>186</sup> Rétif de la Bretonne, *L'École des pères*, *op. cit.*, t. III, p. 210.

<sup>187</sup> *Ibid.*

<sup>188</sup> Rétif de la Bretonne, *Le Nouvel Abeilard ou Lettres de deux amants qui ne se sont jamais vus*, Paris, veuve Duchesne, 1778, t. IV, p. XXI. Sur les relations entre ce roman et la *Nouvelle Héloïse*, voir Barbara Abad, « *Le Nouvel Abeilard* : une réponse à Rousseau », *Études rétiviennes*, n° 38, décembre 2006, p. 47-56.

<sup>189</sup> *Ibid.*, t. I, p. 11.

adresse à sa correspondante Héloïse sont chargées de morceaux didactiques qui vont de l'anecdote exemplaire aux devoirs d'un époux pour entretenir la paix dans son mariage. L'amant écrit autant pour s'instruire que pour instruire ; pour reprendre la formule de Pierre Testud, il « fait sa cour en faisant un cours<sup>190</sup> ». Toute matière lui paraît bonne pour susciter l'admiration de sa destinataire et, partant, la séduire. Toute matière, y compris la physique.

« Ce n'est point ici un roman futile<sup>191</sup> », écrit Rétif dans une note qui introduit un long passage du deuxième volume consacré aux douze « leçons de physique » qu'Abeilard destine à sa correspondante. De la même manière que le personnage de Dorlisse, dans *L'École des pères*, n'hésitait pas à faire l'étalage de ses connaissances astronomiques pour impressionner sa douce amie, Abeilard entreprend une série d'exposés très scolaires avec lesquels il espère faire croître l'amour d'Héloïse. Afin de justifier le changement de ton provoqué par l'insertion de ces dissertations savantes dans le roman, Rétif invoque l'authenticité des lettres qu'il prétend rendre publiques. En cette authenticité réside le prix d'une correspondance qu'il propose comme un modèle de conduite pour les amants qui s'apprêtent à se mettre en ménage. À l'exemplarité de la relation s'ajoute la difficulté des sujets abordés au cours de ces entretiens. Vecteur de savoir, la lettre amoureuse doit instruire autant qu'elle unit :

En toute circonstance, il serait très utile d'user du plan proposé dans cet ouvrage ; d'obliger les jeunes hommes à rendre leurs lettres si instructives, qu'ils fussent forcés de s'instruire pour les écrire, et qu'ils communiquassent par elles à leurs maîtresses tout ce qu'il convient à celles-ci de savoir. Nous sommes dans le siècle des lumières, et de l'ignorance : mais les ténèbres sont le lot des trois quarts de la nation ; il

<sup>190</sup> Pierre Testud, *op. cit.*, p. 210.

<sup>191</sup> Rétif de la Bretonne, *Le Nouvel Abeilard, op. cit.*, t. II, p. 128.

faut les combattre par tous les moyens possibles, même par l'amour, ce plus puissant des Dieux, qui mit fin au chaos<sup>192</sup>.

Ce cours par correspondance suit une progression qui amène Abeilard à traiter d'abord de la nature des trois éléments – l'air, la terre et l'eau – qui entrent dans la composition de tous les corps, et de celui, invisible, censé leur donner vie et mouvement : le feu. Les minéraux font l'objet du premier grand exercice de classification auquel se prête l'amant pédagogue pour le bénéfice supposé de sa destinataire. Lui succède une présentation des règnes végétal et animal entre lesquels sont postulés, suivant l'adage *natura non fecit saltus* (la nature ne fait pas de saut), des correspondances et des rapports organiques. L'affirmation d'une grande chaîne des êtres procédant « par gradation insensible du moins vivant au plus parfaitement vivant<sup>193</sup> », loin d'être inédite, reprend la plupart des arguments avancés par les grands naturalistes qui croyaient avoir trouvé de nouvelles preuves de cette continuité dans les expériences d'Abraham Trembley sur le polype. Cet étrange animal doué de propriétés génératrices semblables à celles des plantes semblait faire le pont entre les règnes végétal et animal<sup>194</sup>. Dans *L'École des pères*, le curé de S\*\*\* l'invoquait dans son exposé : « D'un côté, le règne végétal touche aux animaux ; de l'autre aux minéraux, en suivant toujours cette gradation de vie dont j'ai déjà parlé [...]. Le polype, qui engendre à la façon des plantes, paraît faire comme le chaînon qui joint la végétation à l'animalité<sup>195</sup> ». La question de l'échelle des êtres vivants, sujet de haute

---

<sup>192</sup> *Ibid.*

<sup>193</sup> *Ibid.*, t. II, p. 210.

<sup>194</sup> Abraham Trembley, *Mémoire pour servir à l'histoire d'un genre de polypes d'eau douce, à bras en forme de cornes*. Paris, Durand, 1744. Sur la valeur de cette découverte en histoire naturelle, voir Jacques Roger, *Les Sciences de la vie dans la pensée française au XVIII<sup>e</sup> siècle*. Paris, Albin Michel, 1993, p. 394 et suiv.

<sup>195</sup> Rétif de la Bretonne, *L'École des pères*, *op. cit.* t. III, p. 206.

spéculation depuis l'Antiquité (l'histoire de cette théorie pourrait elle-même être représentée comme un raffinement graduel de l'idée originelle, depuis Pline jusqu'à Buffon, en passant par Gesner à la Renaissance), intéressait encore au plus haut point l'histoire naturelle. Les savants ne s'entendaient pas sur la méthode à suivre pour dresser de façon infaillible l'inventaire raisonné de tous les objets présents dans la nature. Derrière les affrontements de méthodes se devinaient des luttes entre des visions radicalement opposées de l'histoire de la terre. Celle d'Abeilard était exposée sur un ton d'évidence qui semblait la préserver de toute opposition.

Les leçons de physique du *Nouvel Abeilard* présentent un univers gouverné par des lois naturelles dont l'uniformité et la cohérence permettent l'application tant à l'échelle microcosmique que macrocosmique. L'origine des planètes et les principes de la mécanique céleste sont ainsi des sujets qu'il réussit sans peine à relier à son système. Procédant par raisonnement analogique – seule méthode accessible à l'homme pour comprendre les événements inconnaissables par les moyens de l'expérience sensorielle directe –, Abeilard en vient à expliquer le mouvement des planètes en faisant de ces dernières des êtres vivants et sexués, attirés comme des « épouses légitimes » vers un « soleil mâle ». Les comètes, quant à elles, seraient des « femmes d'un second ordre, moins aimées, peut-être, et moins favorisées, mais contentes » qu'on peut, pour cette raison, voir « aller au loin, revenir ensuite, et s'approcher d'autant plus près qu'elles ont été plus loin<sup>196</sup> ». Le tout, présenté sous une forme et dans un style qui tiennent davantage du traité à vocation didactique que

---

<sup>196</sup> *Ibid.*, t. II, p. 185.

du roman de mœurs, concourt à échafauder un système mû par les lois du désir et visant à démystifier rien de moins que la marche du monde.

Destinataire muette de tous ces discours, Héloïse écoute comme une bonne écolière et ne prend la parole qu'à la demande de son maître absent : « Pour ne pas vous voir, je n'y perdrai rien, monsieur. Vous m'allez rendre plus savante [...] et les leçons de l'ancien Abeilard n'auraient sans doute pas été si dangereuses s'il eût traité avec son Héloïse des matières aussi profondes et aussi relevées<sup>197</sup>. » La structure dialogique propre au roman par lettres reproduit le geste de transmission de la connaissance entre le professeur et son élève, mimant par-là le type de rapport que Rétif souhaitait instituer avec son lecteur. De fait, ce modèle de « discours de vulgarisation par lettres » se rencontrera dans plusieurs autres ouvrages poursuivant le même objectif didactique, ceux-ci ne gardant souvent de l'intrigue romanesque qu'une enveloppe tout à fait accessoire.

Les leçons de physique du *Nouvel Abeilard* sont l'une des premières manifestations de l'intérêt de Rétif de la Bretonne pour les implications philosophiques des différents débats scientifiques de son temps. Perméable aux discours des auteurs qui le nourrissent dans ses spéculations, il leur emprunte à la fois vocabulaire et concepts. Alors que, par exemple, dans *Le Nouvel Abeilard*, il recourt au mot « phlogistique » pour désigner le principe de combustion, vingt ans plus tard, dans *Monsieur Nicolas*, il s'approprie le vocable popularisé par Lavoisier et parle

---

<sup>197</sup> *Ibid.*, t. II, p. 159.

plus volontiers d'un « fluide calorique<sup>198</sup> ». Cependant, le traitement des notions qu'il emprunte manifeste surtout une liberté totale dans la manière de les interpréter.

La nature livresque des connaissances exposées dans cette correspondance fictive est notamment dévoilée par les titres d'ouvrages et les noms d'auteurs compilés en notes. Outre les travaux de Buffon et de Daubenton, Rétif cite d'antiques hypothèses chaldéennes rapportées par Bérosee, ainsi qu'une variété d'ouvrages dont on ne sait trop s'il espère en tirer une caution pour ses hypothèses scientifiques : *Telliamed* de De Maillet, *Histoire des anciennes révolutions du globe terrestre* de l'allemand Kruger (Paris, 1752), *Précis d'astronomie à la portée des jeunes gens* de l'abbé Sauri (Paris, 1777). Les sources ayant servi à l'élaboration de son système de physique sont diverses et loin d'être toujours explicitement nommées. On reconnaît néanmoins certaines théories de Jean-Baptiste Robinet, de Charles Bonnet et de Delisle de Sales. À tout seigneur tout honneur : Rétif fait de l'un de ses propres livres une référence, où le lecteur est invité à trouver réponse à une question relative à l'histoire naturelle (« Voyez à ce sujet, le III tome de *L'École des pères*, p. 242 et suiv. Ce morceau étant bien fait, nous y renvoyons<sup>199</sup> »).

Partout dans *Le Nouvel Abeilard* se lit l'ambition encyclopédique de jeter les bases d'un système de connaissances générales capable d'expliquer à la fois les lois de la vie et de la mécanique universelle. Cette ambition participe d'un projet didactique que vient appuyer la présentation matérielle des pages consacrées à ces douze leçons.

---

<sup>198</sup> « C'est du phlogistique ; c'est une sorte de feu fixe qui imprègne des matières propres à le retenir » (*ibid.* t. II, p. 157) ; « La matière du Soleil est un fluide matériel, subtil ; c'est le fluide calorique lumineux » (*Philosophie de Monsieur Nicolas, op. cit.*, t. I, p. 75).

<sup>199</sup> *Le Nouvel Abeilard*, t. II, p. 217.

158 **LE NOUVEL**

(Il n'est pas sûr que ces deux substances soient minérales : on les trouve sur les côtes de la mer; elles pourraient avoir pour principe, les Animaux ou les végétaux. On a même attribué la production de l'Antre-gris, à certaines Balaines.)

**Pétrole.** 3, Le Pétrole, qui a l'odeur du Succin, & même plus agréable :

**Asphalte.** 4, L'Asphalte, sorte de Pétrole grossier, dont il y a des mines en Alsace.

**Soufre.** 5, Le Soufre est le bitume le plus commun : on le trouve naturel à Solfatara dans le royaume de Naples ; à Bévieux en Suisse ; en Sibérie ; en Islande, ou il est en fort grosses masses, & à fleur-de-terre, &c. : celui d'usage est artificiel. Uni avec le Fer, Pyrite, c'est la Pyrite qui se mène & s'enflame par l'eau : avec le fer & le plomb, Galène, c'est la Galène : avec le fer & le Zinc, Bleda, la Bleda : avec la terre calcaire pure, Pierre-de-porc : avec cette terre & de poix, l'acide vitriolique, la Pierre hépatique, Hépatisse, &c. Le soufre se trouve dans tous les corps.

**Charbons-de-terre.** 6, Les Houilles, ou Charbons-de-terre : c'est un soufre combiné avec la terre argilleuse.

**A B E I L A R D.** 159

L'éloignement du Soleil, produit l'hiver, Mademoiselle : Je sens que je me refroidis, faute d'être échauffé par vos aimables Lettres. Un mot, je vous en prie.

**XLIV.<sup>me</sup> LETTRE.**

11. nature.

*Réponse.*

**P**OUR ne nous pas voir, je n'y perdrai rien, Monsieur ; vous m'alez rendre plus savante que jamais Monsieur « Dionis » n'a rendu la Femme ; & les Leçons de l'ancien Abeillard, n'auraient sans-doute pas été si dangereuses, s'il eût traité avec son Héroïne des matières aussi profondes & aussi relevées. Je ne fais trop ce que votre doctrine avait de plaisant pour Maman & ma Tante ; mais tandis que Tonton & moi, nous faisons tous nos efforts, pour nous rendre dignes d'être vos Écolières, en vous comprenant, elles ont ri comme des... Ah-dieu ! qu'alais-je écrire ! Elles ont beaucoup ri. Je trouve que cela n'étoit pas fort respectueux envers nous

FIGURE 14. « Ce n'est point ici un roman futile », affirme Rétif à propos du *Nouvel Abeillard*. « Pétrole », « asphalte », « soufre », etc. : les tirets dans les manchettes identifient les matières traitées dans chaque lettre et transforment le roman en ouvrage de référence.

En plus d'être désignée par un numéro, chacune s'accompagne de mots-clés imprimés en retrait dans la marge afin, comme dans un traité, de permettre un repérage facile des matières. Coiffées du titre « Physique », ces manchettes distinguent au premier coup d'œil cette section du reste du roman. Pour avoir été ouvrier typographe et imprimeur, Rétif savait ce qu'il faisait en optant pour un type de mise en pages généralement destiné aux ouvrages utilitaires. Non seulement la présence de ces manchettes différenciait visuellement ces douze leçons des autres lettres, mais, plus encore, elle leur conférait le statut de pages de référence (fig. 14).

Dans *La Découverte australe*, qu'il publie trois années plus tard, Rétif de la Bretonne reprend et poursuit la démonstration du système de physique amorcée dans *Le Nouvel Abeilard*, et s'en inspire pour jeter les bases de son récit. Si l'aspect didactique est encore bien présent, ce n'est pas lui qui, cette fois, détermine les modalités selon lesquelles le discours scientifique trouve sa place dans la fiction. Publié au moment où la France apprend la mort du capitaine anglais James Cook, dont les expéditions scientifiques autour du monde avaient notamment pour but de découvrir un hypothétique continent dissimulé aux antipodes, *La Découverte australe* relate le projet d'exploration et de colonisation entrepris par le personnage de Victorin sur des terres perdues au milieu de l'océan Pacifique. Inventeur d'un système d'ailes mécaniques lui donnant la possibilité de se déplacer sur de longues distances par la voie des airs, Victorin parvient à atteindre ces fameuses contrées australes où il fait connaissance avec diverses races inconnues. Les habitants de ce pôle sont en effet présentés comme n'ayant rien de commun avec ceux des régions septentrionales : « ils respirent un autre air ; ils ont d'autres saisons ; la longueur de

leurs jours et de leurs nuits contrarie les nôtres ; enfin les différences morales sont encore plus grandes<sup>200</sup> », dit la préface sans toutefois prévenir complètement la surprise que provoque la description détaillée de ces mondes imaginaires.

Victorin rencontre d'abord les « Hommes de nuit », une peuplade sauvage dormant le jour et s'activant au crépuscule. Suivent les Patagons, géants « d'environ douze à quinze pieds de haut<sup>201</sup> », puis une série d'êtres hybrides formant un bestiaire fabuleux, mais néanmoins relié au genre humain, comme l'atteste la nomenclature binominale inédite qui les désigne. Se déplaçant d'île en île, Victorin découvre ainsi les Hommes-singes, les Hommes-ours, les Hommes-chiens, les Hommes-cochons, les Hommes-taureaux, les Hommes-moutons, les Hommes-castors, les Hommes-boucs, les Hommes-chevaux, les Hommes-ânes, les Hommes-grenouilles, les Hommes-serpents, les Hommes-éléphants, les Hommes-lions et les Hommes-oiseaux. Entre ces différentes nations et le groupe de Français volants dirigés par Victorin, des alliances se nouent par le biais du mariage et du métissage. Une réflexion sur la possibilité biologique du perfectionnement des espèces par croisement et hybridation est de cette façon inscrite au cœur de la politique colonisatrice.

Des gravures accompagnent la narration des rencontres qui ont lieu entre les explorateurs ailés et les peuplades australes (fig. 15 à 18). Ces illustrations, attribuées à Louis Binet, contribuent, comme dans un ouvrage d'histoire naturelle, à définir visuellement les créatures nouvellement découvertes par les explorateurs. Sur les 23 gravures que compte le roman, 17 sont consacrées aux différentes espèces d'*hommes-bêtes* surprises du haut des airs par les voyageurs ailés. Chaque illustration met en

<sup>200</sup>Rétif de la Bretonne. *La Découverte australe par un homme volant ou Le Dédale français : nouvelle très philosophique*. Imprimé à Leïpsick et se trouve à Paris. [s.é.]. 1781, t. I, p. 12.

<sup>201</sup>*Ibid.*, t. I, p. 203.

scène au moins deux individus – incluant toujours un mâle et une femelle – évoluant dans leur environnement naturel. Au-delà des attributs physiques particuliers, l'image révèle des indices sur le tempérament et les mœurs propres à chaque espèce. Ces indices redoublent les informations fournies par le texte et accentuent la valeur testimoniale du nouvel ordre naturel mis au jour aux antipodes<sup>202</sup>.

Le roman qui, au premier coup d'œil, pouvait sembler se confondre avec les innombrables relations de voyages imaginaires « en pays de nulle part », dont le XVIII<sup>e</sup> siècle abonde, présentait l'application fabuleuse des principes à la base de la philosophie naturelle de Rétif. « Roman physique<sup>203</sup> », ainsi qu'il le désignera lui-même plus tard, *La Découverte australe* reposait sur l'une des hypothèses fondatrices de son système, à savoir l'origine commune de tous les êtres vivants et leur gradation sur une chaîne continue. D'emblée, la fiction se trouvait liée à l'histoire naturelle et instaurait un dialogue avec les théories des Buffon, Robinet, de Maillet et de Sales :

La base du système de physique est qu'originellement il n'y eut qu'un seul animal ; que si toutes les parties du globe terrestre avaient eu le même sol et la même température, cet être unique n'eût jamais formé qu'une seule espèce. Mais tous les points du sol terrestre étant un peu différents, et le globe produisant des être animés et végétants de tous les points de sa surface, il s'en est ensuivi que les êtres animés ont été infiniment variés, tant au physique qu'au moral, mais d'une manière presque insensible, de proche en proche<sup>204</sup>.

<sup>202</sup> Sur le rôle des illustrations dans *La Découverte australe*, voir Françoise Le Borgne. « Les gravures hybrides de *La Découverte australe* ». *Études rétiviennes*, n° 31, janvier 2000, p. 11-27 ; Ilaria LoTufo. « Nature et histoire naturelle dans les images des "hommes bêtes" de *La Découverte australe* ». *Études rétiviennes*, n° 31, janvier 2000, p. 29-48 ; « Images of the natural (and social) universe in Rétif de la Bretonne's *La Découverte australe* ». *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, vol. 34, 2003, p. 1-50.

<sup>203</sup> Rétif de la Bretonne. « Mes ouvrages », dans *Monsieur Nicolas ou Le cœur humain dévoilé*, op. cit. t. II, p. 982.

<sup>204</sup> *Ibid.* Sur les rapports entre *La Découverte australe* et l'histoire naturelle, voir Philippe Despoix. « Histoire naturelle et imagination littéraire : *La Découverte australe*, ou Rétif lecteur de Buffon », *Études rétiviennes*, n° 32, automne, 2000, p. 95-111.



**FIGURE 15.** Comme dans un ouvrage d'histoire naturelle, les gravures de Louis Binet contribuent à définir les nouvelles espèces rencontrées par les explorateurs dans *La Découverte australe*. Qu'il s'agisse des Hommes-chevaux...



FIGURE 16. ... des Hommes-ânes...



FIGURE 17. ... des Hommes-grenouilles...



FIGURE 18. ... ou des Hommes-éléphants.

Derrière cette interprétation libre de l'hypothèse buffonienne postulant l'influence du sol et du climat sur le degré de « variation » des espèces se devinait presque une sorte de pensée transformiste avant la lettre. Il serait cependant plus exact de voir en Rétif le défenseur monogéniste de variations biologiques restreintes induites par le milieu, le climat et l'alimentation. D'une certaine façon, il ne dérogeait pas au credo fixiste : selon lui, les espèces actuelles étaient le produit d'espèces antérieures issues de l'éclosion des « germes » présents depuis l'origine de l'univers ; après une série de croisements, ces espèces en étaient arrivées à « se classer », sous l'effet d'une convergence entre les individus semblables et d'une mécanique naturelle menant à l'élimination du « pire », pour finalement se fixer et conserver le même état jusqu'à ce jour. La nature, qui savait donc s'arrêter, pouvait cependant être relancée par l'intervention humaine.

Cette théorie, écrivait en substance Rétif, était en accord avec celles de peuples anciens qui prétendaient que toutes les espèces d'animaux s'étaient d'abord trouvées confondues et qu'« auparavant « chaque individu était souvent un composé monstrueux de plusieurs espèces<sup>205</sup> ». Les faunes, les satyres et les centaures peuplant les fables et les récits anciens incarnaient d'ailleurs une réminiscence mythique de cette biodiversité pour le moins étrange, empreinte gênante d'une antique bestialité. Le perfectionnement progressif des espèces intermédiaires qui allaient conduire à l'homme actuel découlait d'une histoire de la nature faite de tentatives plus ou moins heureuses : « La nature a fait mille essais, mille efforts [...] avant de produire

---

<sup>205</sup> Rétif de la Bretonne, *La Découverte australe [...] op. cit.*, t. I, p. 15.

l'homme<sup>206</sup>. » Certains de ces « essais » avaient disparu, d'autres subsistaient dans l'état où leurs individus se trouvaient au moment de la fixation de l'espèce. Comme chez Robinet, la nature avait dû « apprendre » à faire l'homme.

La grande découverte qui donnait son titre au roman de Rétif était celle de ces peuplades insulaires préservées en leur état imparfait par l'absence de tout commerce avec le reste du monde. L'hypothèse de départ pouvait ne pas sembler totalement farfelue. Carl von Linné, dans son *Systema Naturæ*, publié une première fois en 1735, avait proposé une classification du genre humain décliné en plusieurs espèces distinctes, ménageant même des catégories taxonomiques pour les créatures anthropomorphes que certains navigateurs affirmaient avoir aperçues au cours de leurs voyages. Sous l'étiquette *Paradoxa*, les premières éditions du *Systema Naturæ* présentaient comme un fait naturel l'existence de curiosités telles que les satyres, les hydres, les licornes, les géants Patagon, etc. De plus, le naturaliste suédois introduisait de nouvelles espèces au sein du genre humain : l'*Homo caudatus* (homme à queue) et l'*Homo troglodytes* ou *nocturnus* (homme nocturne) représentaient des échelons intermédiaires entre l'homme et le singe sur une grande chaîne des êtres dont la nomenclature était appelée à varier au fil des éditions<sup>207</sup>. En plus d'attributs physiques distinctifs chacune possédait son caractère particulier. De Maillet dans son *Telliamed*, de même que Robinet dans ses *Considérations philosophiques de la gradation naturelle des formes de l'être*, avaient laissé des pages remplies de « témoignages authentiques » confirmant l'existence d'hommes à queue et d'hommes

<sup>206</sup> *Ibid.*, t. III, p. 462.

<sup>207</sup> Voir Gunnar Broberg. « *Homo sapiens* : Linnaeus's Classification of Man » dans Tore Frängsmyr (éd.), *Linnaeus : The Man and His Work*. Berkeley, University of California Press, 1983, p. 156-194.

marins (fig. 19 et 20)<sup>208</sup>. Jaucourt, à l'article « Triton » de l'*Encyclopédie*, affirmait qu'il n'était guère possible « de révoquer en doute l'existence d'êtres semblables à ces hommes de mer<sup>209</sup> ». Sans cautionner la croyance en des anomalies telles que le gigantisme prêté aux Patagons des terres australes, la théorie de la dégénération de Buffon conduisait elle aussi à postuler la variabilité des états biologiques de l'homme. Chez les philosophes et les naturalistes de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, et sous l'impulsion d'une discipline comme l'anatomie comparée, la notion de « race » nourrissait des réflexions qui dépassaient le cadre strictement biologique<sup>210</sup>. Ce qui allait plus tard prendre le nom d'anthropologie trouvait pour l'heure dans *La Découverte australe* un lieu idéal pour approfondir les implications morales et politiques découlant de l'affirmation « scientifique » d'une diversité raciale de l'espèce humaine, et de sa gradation selon un ordre hiérarchique « naturel » et « objectif ».

<sup>208</sup> « Tant de témoignages authentiques constatent l'existence des poissons-hommes et des poissons-femmes par la moitié supérieures du corps, qu'il y aurait plus que de l'opiniâtreté à en douter » (Jean-Baptiste Robinet, *Considérations philosophiques de la gradation naturelle des formes de l'être ou Les essais de la nature qui apprend à faire l'homme*, Amsterdam, Harrevelt, 1768, p. 106). Benoît De Maillet consacre plusieurs pages à rapporter des faits « attestés » et « notoires » qui auraient impliqué des hommes marins. Quant aux hommes à queue, qu'on trouve « en Éthiopie [...] aux Indes, en Égypte, en Angleterre, surtout en Écosse ». De Maillet assure en avoir lui-même rencontré plusieurs en France (*Telliamed ou Entretiens d'un philosophe indien avec un missionnaire français sur la diminution de la mer, la formation de la terre, l'origine de l'homme, etc.*, Amsterdam, 1748, t. II, p. 151 et suiv.).

<sup>209</sup> *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Paris, Briasson, David, Le Breton, Durand, t. XVI, 1765, p. 664.

<sup>210</sup> Voir Claude Blanckaert, « Les conditions d'émergence de la science des races au début du XIX<sup>e</sup> siècle », dans Sarga Moussa (éd.), *L'Idée de « race » dans les sciences humaines et la littérature (XVIII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècle)*, Paris, L'Harmattan, 2003, p. 133-149 ; Pierre Boule, « La construction du concept de race dans la France d'Ancien Régime », *Outre-mers : revue d'histoire*, vol. 89, n<sup>o</sup> 336-337, 2002, p. 155-175.

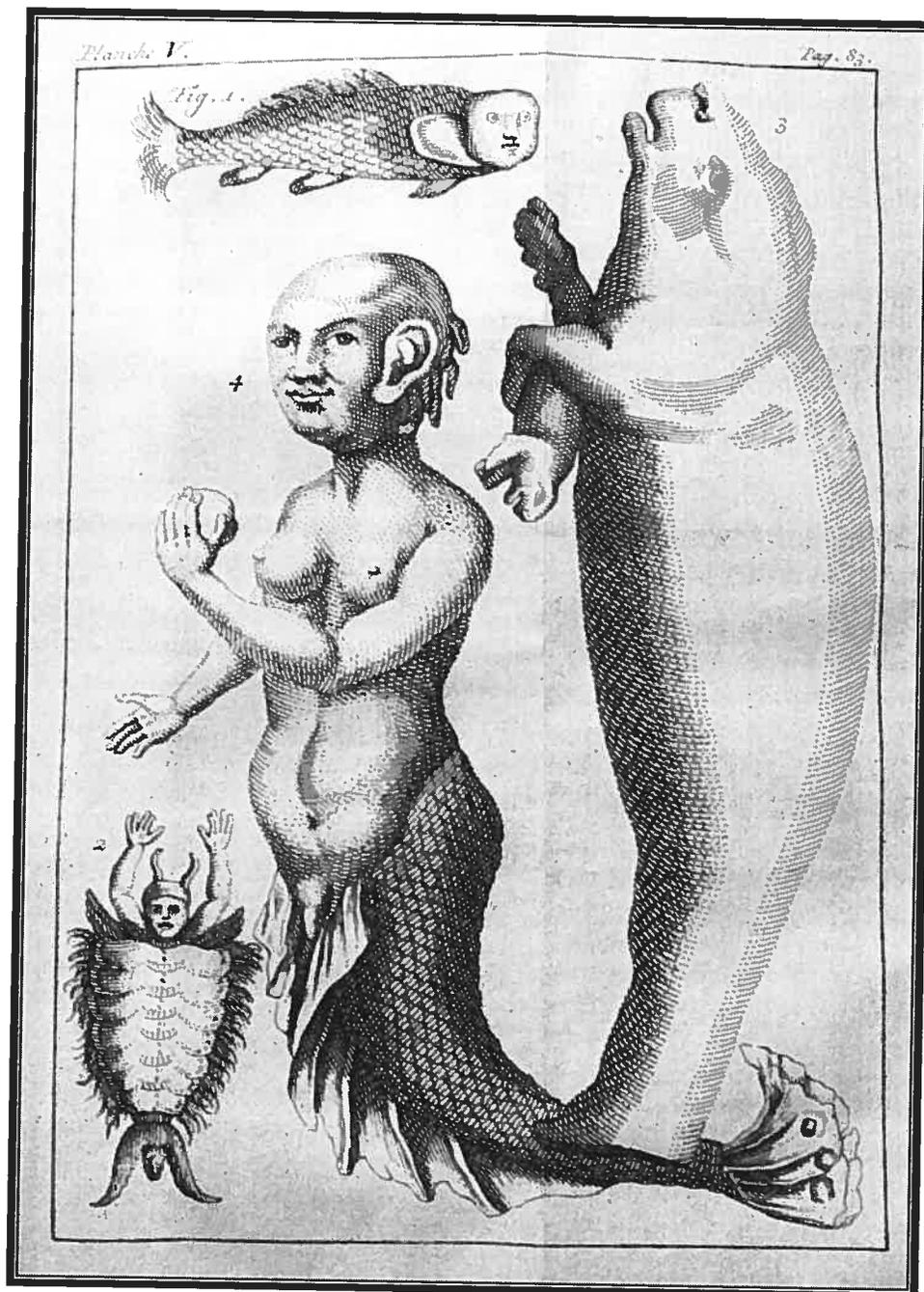


FIGURE 19. Pour Jean-Baptiste Robinet, l'existence des hommes-poissons est un fait avéré que confirment plusieurs « témoignages authentiques ». L'illustration a elle-même valeur de preuve : « Tel était cet animal singulier. Mr. Gautier, si connu par ses planches anatomiques colorées, le vit et le dessina dans le temps » (*Considérations philosophiques de la gradation naturelle des formes de l'être ou Les essais de la nature qui apprend à faire l'homme*, Amsterdam, Harrevelt, 1768 p. 113).



**FIGURE 20.** Les illustrations qui accompagnent les témoignages rapportés par Robinet reproduisent aussi le moment de la « découverte » du spécimen dans son environnement naturel. Les gravures de Louis Binet pour le roman de Rétif de La Bretonne seront construites sur le même modèle.

Pour Rétif, l'hypothèse d'une ascendance animale commune à tous les hommes représentait, par-delà les différences liées au physique et au caractère, une raison de conclure à une nécessaire confraternité entre les peuples. Alors que les diverses espèces d'*hommes-bêtes* découvertes par Victorin étaient restées, par rapport à l'homme actuel, à un degré inférieur de l'animalité, il existait une race de géants qui, elle, était parvenue à un degré infiniment supérieur de civilisation : les Mégapatagons.

Ultime découverte du roman, objet essentiel à la démonstration, la Mégapatagonie imaginée par Rétif propose une image utopique en tous points inversée de la France : sa capitale, *Sirap*, se trouve aux antipodes de Paris ; ses habitants, des géants, cultivent les arts, les sciences et les vertus sociales avec une perfection leur conférant le plus haut rang sur l'échelle de l'humanité. Ici, l'idéal sociopolitique s'appuie sur un progressisme rendu possible par une doctrine physique que s'empresse d'exposer aux voyageurs un Mégapatagon non moins savant que son lointain cousin de l'hémisphère opposé, Buffon. Le sage, nommé à rebours *Noffub*, explique ainsi que son peuple fonde sa morale sur la reconnaissance pacifique et tolérante de l'altérité au sein de l'ordre naturel. Le perfectionnement progressif de l'espèce ayant mené à l'homme actuel montre que les êtres vivants sont liés les uns aux autres dans la grande marche de la nature. Le partage de ces fondements scientifiques de la justice et de l'égalité sera déclencheur d'un nouveau processus évolutif qui, cette fois, se jouera sur le plan social : les hommes de Victorin retireront de cette rencontre des idées pour un nouveau code de lois qu'ils s'empresseront de faire appliquer à l'ensemble des habitants des terres australes. Aux transformations biologiques par

combinaison des espèces que suggère le roman correspond un mouvement faisant des croisements entre les nations un moteur de perfectionnement politique et social<sup>211</sup>.

Tous les lecteurs ne furent pas touchés également par cet aspect philanthropique de *La Découverte australe*. Pour le rédacteur des *Affiches de province* du 13 mars 1781, ce roman de « l'interissable M. Rétif de la Bretonne » était bien « la plus étrange production qu'il soit possible d'imaginer ». Si elle révélait chez son auteur « beaucoup de connaissances de l'histoire naturelle », celles-ci aboutissaient à de très étranges conclusions. Sans parler des estampes représentant les fabuleuses créatures rencontrées par le héros qui étaient, elles, « d'un grotesque dont rien n'approche<sup>212</sup> ». *La Correspondance secrète, politique et littéraire* n'était guère plus tendre et jugeait assez sévèrement le « romanesque verbiage », « la débauche d'imagination » et le « fatras singulier » dans lequel, concédait-elle, on pouvait toutefois trouver quelques bonnes idées (sans toutefois préciser lesquelles)<sup>213</sup>.

Rétif aurait pourtant bien voulu qu'on attribue à son ouvrage une valeur non réductible à son seul cadre fictionnel. Les pièces liminaires multiplient les invitations à considérer *La Découverte australe* comme autre chose qu'un roman futile. Dans la « préface nécessaire », le pseudo éditeur invite le lecteur à y trouver « les fondements adroitement jetés d'un livre de morale-physique, d'une philosophie saine, de recherches profondes, et des vues très étendues<sup>214</sup> ». Plus loin, l'auteur du récit ajoute : « ce n'est point ici une allégorie. Je retrace des vérités physiques trop peu

<sup>211</sup> Laurent Loty étudie cet aspect plus en détail dans son article « *La Découverte australe* (1781) : une utopie évolutionniste et eugéniste », *Études rétiviennes*, n° 4-5, décembre 1986, p. 27-35.

<sup>212</sup> *Affiches de Province*, 13 mars 1781, p. 43.

<sup>213</sup> *Correspondance secrète, politique et littéraire*, 26 février 1782, cité d'après l'édition de Londres, John Adamson, t. XII, p. 321.

<sup>214</sup> Rétif de la Bretonne, *La Découverte australe [...]*, op. cit. t. I, p. 8.

connues et méprisées par les ignorants<sup>215</sup> ». À l'autre bout du livre, en annexe à la fiction, quelques textes sont regroupés pour constituer une sorte d'appendice documentaire au roman : « Cosmogénies ou Systèmes de la formation de l'univers suivant les Anciens et les Modernes », « Lettre d'un singe aux êtres de son espèce », « Dissertation sur les hommes-brutes », ainsi que six « Diatribes » réunies sous le titre de « La séance chez une amatrice ».

Les « Cosmogénies » sont une sorte de compilation érudite de différents systèmes à l'aide desquels les philosophes ont jadis cherché à éclaircir la marche du monde. Après ceux de Platon, d'Aristote, de Pythagore, de Descartes, de Newton et de Buffon, Rétif prend la « liberté » de proposer, en le mettant sur le même plan que les précédents, le système des Mégapatagons. Invoquant l'une de ses sources, il justifie la chose comme suit :

« On a de tout temps laissé aux Naturalistes (dit l'auteur des *Révol. du Globe terrest.* Paris, Damonville, 1752), la liberté d'expliquer les changements que la Terre a éprouvés dans son enfance, parce qu'il n'est pas vraisemblable que ces sortes de systèmes puissent influencer en rien sur la religion, l'état et les mœurs. Cette concession une fois assurée aux philosophes, chacun s'en est prévalu à sa façon... De là ces belles rêveries... dans l'Histoire naturelle, etc. » Usons de cette liberté<sup>216</sup>.

« La lettre d'un singe » et la « Dissertation sur les hommes-brutes » reprennent à leur tour les principaux thèmes de *La Découverte australe* et multiplient les témoignages historiques et les arguments scientifiques en faveur de l'existence d'êtres mixtes comme ceux décrits dans le roman. Comme le remarque Pierre Testud, ces appendices, loin d'être étrangers à *La Découverte australe*, sont « moins des morceaux ajoutés que le résultat d'une fragmentation de la matière didactique et de sa

<sup>215</sup> *Ibid.*, p. 16.

<sup>216</sup> « Cosmogénies ou Systèmes de la formation de l'univers suivant les Anciens et les Modernes », *ibid.*, t. II, p. 567.

dissociation du corps principal<sup>217</sup> ». Rattachés à la fiction par un rapport bien plus étroit que simplement matériel, ils contribuent à renforcer le fondement scientifique d'un système que Rétif, en bon pédagogue, donne à lire sous plusieurs formes plutôt qu'une. Comme dans *L'École des père* et *Le Nouvel Abeilard*, le roman se trouve instrumentalisé pour servir la démonstration.

C'est en 1796 que Rétif publie, à l'imprimerie du Cercle-Social, sous le titre de *Philosophie de Monsieur Nicolas*, la somme ambitieuse de ses idées astronomiques, minéralogiques, botaniques, zoologiques et philosophiques. Reprenant et radicalisant les efforts déployés dans *Le Nouvel Abeilard* et *La Découverte australe* pour expliquer la formation des planètes ainsi que les causes biologiques de l'origine et de la différenciation des espèces, Rétif délaisse complètement la fiction et donne à sa « Physique » la forme d'un traité en trois volumes in-12 totalisant plus de 800 pages. La matière, structurée et organisée suivant une logique toujours pédagogique et démonstrative, n'est cette fois introduite par aucune intrigue romanesque. La même année, chez le même éditeur, l'astronome et mathématicien Pierre-Simon de Laplace fait paraître son *Exposition du Système du monde*. Dans une langue simple et sans recourir à la moindre formule mathématique, l'ouvrage propose une synthèse des connaissances relatives à l'organisation et aux mouvements des corps célestes. Sans doute destinés à un public similaire, les ouvrages de Rétif et de Laplace procédaient de deux entreprises radicalement différentes. Alors que Laplace livrait son livre comme le versant « popularisé » de recherches qu'il menait par ailleurs à l'École

---

<sup>217</sup> Pierre Testud. *op. cit.*, p. 216.

normale et à l'Institut<sup>218</sup>, Rétif attendait de sa « Physique », produit d'un savoir cumulatif et hétérogène « démontré » par évidence analogique, qu'elle lui ouvre enfin les portes de la communauté scientifique.

La différence entre les deux démarches n'apparaissait pas avec la même évidence à l'auteur de *Monsieur Nicolas*. À ses yeux, il ne faisait aucun doute que son travail scientifique était suffisamment original et inédit pour souffrir la comparaison avec celui des plus grands savants, tant passés que futurs :

Il est neuf ce système ; il est d'une philosophie plus claire, plus frappante que tous ceux que l'on connaît. Le grand Buffon ne l'a pas deviné ; l'astronome Lalande et ses pareils ne s'en doutent pas. Cependant, Buffon et Lalande en ont mis le germe dans ma tête. Sauri a étendu mes idées. Je n'ai pas lu Marivetz ; mon système est à moi. Mais j'ai confiance dans sa vraisemblance sublime, qu'il sera un jour l'opinion dominante, et que les découvertes de nos grands hommes futurs le confirmeront<sup>219</sup>.

Du reste, les « vérités de haute physique » dont il prétendait rendre compte se voyaient déjà confirmées par toutes les lectures qu'il affirmait avoir faites *après* avoir initialement élaboré son système « sous la dictée de la nature<sup>220</sup> ». « Il a tout lu, après avoir travaillé », écrit l'auteur des « Éclaircissements » placés en tête du premier volume, avant d'ajouter plus loin : « s'il a profité de ses lectures, ce n'est que pour les choses de science exacte, sujettes, soit au calcul, soit à l'analyse de la chimie<sup>221</sup> ». Dans une ultime quoique peu convaincante résurgence d'humilité, Rétif affirme pourtant avoir hésité avant de livrer sa « Physique » au public, mais qu'il n'a eu

<sup>218</sup> Voir Nicole et Jean Dhombres, *op. cit.*, p. 368.

<sup>219</sup> Rétif de la Bretonne, *Philosophie de Monsieur Nicolas, op. cit.*, t. I, p. 6.

<sup>220</sup> « J'ai d'abord écrit mon ouvrage sous la dictée de la nature. Ensuite, j'ai compris qu'il fallait tout lire, autant qu'il serait possible, pour voir si je ne trouverais pas un système sensé, lucide, qui renverserait le mien. J'ai donc lu, ou tout au moins, j'ai profité de l'analyse de ceux qui avaient lu, comme Lammethrie, et j'ai comparé. J'ai persisté dans mon opinion » (Rétif de la Bretonne, *ibid.*, t. III, p. 61).

<sup>221</sup> *Ibid.*, t. I, p. viii-ix.

d'autre choix que de se soumettre à l'intérêt supérieur d'une vérité que n'aurait sans doute pas manqué de corroborer l'un des plus éminents martyrs de la nation : « Je me serais, je l'avoue, défié de la hardiesses de mes idées, si, d'après les expériences de l'infortuné Lavoisier, recueillies par Lammethrie [Jean-Claude de La Métherie], je ne m'étais convaincu que ma base était vraie, et mes conséquences naturelles<sup>222</sup>. »

Une sanction institutionnelle manquait toutefois à Rétif pour obtenir la reconnaissance des savants dont il brigait le titre. Sa tentative pour être reçu à l'Institut national des sciences, des lettres et des beaux-arts, lors de la séance électorale du 6 décembre 1795, s'était soldée par un échec. L'institution, fondée deux ans après la suppression des académies, en août 1793, cherchait alors à recruter des membres pour ses classes de sciences physiques et mathématiques, et de sciences morales et politiques. Les seuls appuis à sa candidature vinrent de Louis-Sébastien Mercier et de Bernardin de Saint-Pierre. Quelques mois plus tard, par le biais d'une affiche placardée dans les rues de la ville, Rétif se plaindra d'avoir été injustement oublié lors de la composition de l'Institut national, de la même manière que l'article « Paris » l'avait été, disait-il, de l'*Encyclopédie*<sup>223</sup>. Persuadé d'avoir été injustement écarté d'une place qui lui était « promise », il écrira à Lazare Carnot, alors à la tête du Directoire, pour faire valoir la valeur et l'utilité de sa « Physique », dans l'espoir

---

<sup>222</sup> *Ibid.*, t. I, p. 2.

<sup>223</sup> Si oublié il y avait eu, c'est qu'on l'avait finalement réparé : l'article « Paris » existe bel et bien dans l'*Encyclopédie* ; il est de la plume du chevalier de Jaucourt. On peut trouver la transcription de l'affiche sur laquelle Rétif formule sa plainte dans Paul Louis Jacob [Paul Lacroix], *Bibliographie et iconographie de tous les ouvrages de Restif de la Bretonne*, Paris, Auguste Fontaine, 1875, p. 409.

d'obtenir une réparation de l'État. Carnot, à qui il promet un exemplaire, répondit positivement à sa demande<sup>224</sup>.

Bien moins favorable était le compte rendu dévastateur publié par le *Magasin encyclopédique* à la fin de l'année 1796. Son auteur, Aubin-Louis Millin, naturaliste et archéologue, était conservateur du musée des Antiques à la Bibliothèque nationale depuis 1794 et chef de division au ministère de l'Instruction publique. Directeur du *Magasin encyclopédique*, il y publiait régulièrement des articles traitant de botanique et de minéralogie. Disciple de Linné et fixiste convaincu, il ne pouvait évidemment souscrire à la remise en compte rétivienne de la notion d'espèce et aux diverses hypothèses contenues dans la *Philosophie de Monsieur Nicolas*. Le portrait qu'il trace de son auteur, fils de paysan n'ayant « reçu aucune autre éducation que celle d'une imagination ardente<sup>225</sup> », est ironique et railleur. Millin insiste tout particulièrement sur l'absence de lettres de créances dont pouvait se prévaloir le romancier en allant frapper à la porte de l'Institut national. Pour le laisser entrer, écrit-il, il aurait d'abord fallu en exclure les savants dont les idées dans les sciences physiques ne s'accordaient pas avec ses audacieuses conjectures :

il en aurait fallu exclure les citoyens Lagrange, Laplace, Lalande, Cassini, Brisson, etc. etc. qui n'ont pas les mêmes idées sur la

<sup>224</sup> Dans le coin supérieur gauche de la lettre envoyée par Rétif, on peut lire, portant la signature de trois des cinq Directeurs (Carnot, Reubell, Barras) : « Arrêté que le ministre de l'Intérieur fournira au pétitionnaire les subsistances nécessaires et les autres secours de première nécessité dont il peut avoir besoin, comme cela s'est pratiqué à l'égard de Raynald. Ce 19 vendémiaire an V de la République une et indivisible. » On remarque qu'aucune mention n'est faite de la « Physique » ni même de « l'oubli » de l'Institut. La lettre de Rétif à Carnot, conservée aux Archives nationales, est reproduite dans l'édition Pauvert de *Monsieur Nicolas* (Paris, 1959, t. VI, entre les pages 320 et 321).

<sup>225</sup> *Magasin encyclopédique ou Journal des sciences des lettres et des arts, rédigé par A.L. Millin, conservateur du Muséum des antiques à la Bibliothèque nationale, professeur d'Histoire et d'Antiquité, des Sociétés d'Histoire naturelle et Philomathique de Paris, de l'Académie des Curieux de la Nature à Erlang ; de l'Académie de Dublin, de la Société Linnéenne de Londres, de celle de Médecine de Bruxelles, et de celles des Sciences physiques de Zurich*, Paris, Imprimerie du Magasin encyclopédique, an quatrième [1796], t. III, p. 551.

*planétisation* des comètes, sur les *planétocoles*, ou habitants des comètes ; sur leur manière de sortir comètes du soleil, et d'y rentrer planètes ; qui ne savent pas *quatre-vingt-millupler* la terre ; qui ne connaissent pas la physique des anciens *Chaldes*<sup>226</sup>.

Avec ces astronomes, poursuit Millin, il aurait fallu renvoyer de l'Institut tous les naturalistes qui risquaient d'avoir du mal à croire à l'existence d'hommes à tête de cheval ou à celle d'animaux géants habitant les planètes. Cuvier, Lacépède, Daubenton, Broussonet, Geoffroy et Brongniard auraient dû en toute logique lui céder leur place. L'adoption du système rétivien aurait exigé en retour rien de moins qu'une réforme complète de la nomenclature :

Nouveau Linnéus, *Monsieur Nicolas* trace une échelle des êtres animés, selon *sa physique*, depuis l'*eskimal* et l'*homme à pieds-de-planche* jusqu'aux insectes *abeilliformes*, qui font les coraux ; depuis les géants de vingt-une lieues de diamètre jusqu'aux animaux invisibles. Quant à l'éléphant, n'ayant pas pu entrer dans cette chaîne, il en fait une *classe* à part ; c'est une espèce de gros homme bonace, qui peut-être tient le sceptre de l'animalité dans quelque planète ; il le nomme l'*homme-éléphant*, comme il pense qu'on pourrait dire *pong-homme, chien-homme, chev-homme, cham-homme, mout-homme, taur-homme, vache-femme*, etc. etc.<sup>227</sup>

Désignant Desfontaines, Thouin, Jussieu, Ventenat, Lamarck et Labillardière, Millin invite sarcastiquement tous les botanistes confirmés à comparer leur méthode à celle de Monsieur Nicolas et à refaire leur classe : « vous croyez savoir la botanique ; eh bien ! vous l'ignorez encore<sup>228</sup> ». Aux « prétendus physiologistes » comme Thouret, Halley, Portal et Lévillé, Millin écrit :

laissez-là le scalpel ; regardez les astres, et vous verrez que tout est né du soleil, qui est le mâle, et de la terre, sa femelle [...]. Lisez la philosophie de Monsieur Nicolas [...] vous y verrez que les hommes actuels étaient

<sup>226</sup> *Ibid.*, p. 553.

<sup>227</sup> *Ibid.*, p. 553-554.

<sup>228</sup> *Ibid.*, p. 554.

probablement des chiens, non pas sous la dernière race des géants, mais sous une plus ancienne encore, et que le singe succédera à l'homme<sup>229</sup>.

S'il était vrai, comme l'avait affirmé Buffon, que le style était l'homme même, il n'en fallait pas plus pour juger les compétences générales de Rétif, tant sur le plan scientifique que littéraire :

La classe des sciences physiques ne serait pas la seule qu'il faudrait réformer dans l'Institut; car, en lisant l'ouvrage que M. Nicolas vient de *confaire*, on voit bien qu'il n'y a pas un seul membre de la classe de littérature qui parle français<sup>230</sup>.

Comment, dès lors, accorder le moindre crédit à cette « Physique » ? En suggérant ironiquement le renvoi de plus de vingt membres de l'Institut parmi les plus renommés, Millin montrait le fossé intellectuel qui séparait Rétif du reste de la communauté scientifique. Le consensus entourant la nomination des savants cités impliquait *de facto* l'inéligibilité de Monsieur Nicolas au même titre. Face à ces intouchables, un système aussi marginal avait peu de poids. Rétif aura beau répliquer, dans l'édition du 14 novembre 1796 du *Journal de Paris*, que son système ne contredisait en rien les théories des savants nommés par Millin, la *Philosophie de Monsieur Nicolas* sera de façon générale tournée en ridicule par l'ensemble de la critique<sup>231</sup>. Ce traité de physique, dont les romans *L'École des pères*, *Le Nouvel Abeilard* et *La Découverte australe* avaient fourni les premières ébauches, était à son tour reçu comme rien de plus qu'un roman enfanté par l'imagination féconde de son auteur.

<sup>229</sup> *Ibid.*, p. 555.

<sup>230</sup> *Ibid.*

<sup>231</sup> Voir aussi les comptes rendus publiés dans *La Décade philosophique, littéraire et politique* du 30 décembre 1796 et dans le *Journal littéraire* du 27 avril 1797.

Que l'on soit ou non d'accord avec Clifford D. Conner pour reconnaître à Rétif de la Bretonne le titre d'homme de science, il faut admettre que son système physique, loin d'être le fruit d'une réflexion improvisée ou d'une création spontanée, trouve ses racines près de vingt ans plus tôt. Sur ce point au moins, il ne pouvait être accusé de manquer de cohérence. Si l'évolution de son œuvre polygraphique pouvait être représentée comme l'histoire d'une gradation, telle une *scala naturæ* nouveau genre, il faudrait sans doute interpréter *Le Nouvel Abeilard* et *La Découverte australe* comme les états intermédiaires d'un système qui allait trouver son expression la plus aboutie, la plus « perfectionnée », dans la *Philosophie de Monsieur Nicolas*. Les romans devraient être considérés comme des « monstres hybrides », produits de la double volonté de divertir et d'enseigner, et sa « Physique », victime d'une « sélection culturelle » impitoyable, comme la manifestation d'une littérature philosophico-scientifique n'ayant pas donné de réelle descendance<sup>232</sup>.

L'insertion de leçons de physique dans *Le Nouvel Abeilard*, si elle pouvait sembler artificielle, était motivée par la raison la plus noble : l'instruction du public. Elle répondait au désir de rendre *utile* un genre peu reconnu pour l'être et elle illustrait les bienfaits d'une diffusion du savoir scientifique menée comme une entreprise de séduction. Le roman *La Découverte australe*, quant à lui, faisait sienne une hypothèse dont l'application par la fiction inspirait une réflexion sociale, morale et politique d'une ampleur rarement tentée dans les traités scientifiques de forme plus orthodoxe. La physique de Rétif, bien que scientifiquement indéfendable devant l'institution,

<sup>232</sup> L'expression « sélection naturelle » est utilisée par Laurent Loty dans « Évolution culturelle, évolution politique et révolutions rétiviennes », *Études rétiviennes*, n° 2, mars 1986, p. 3-18. La loi de l'évolution opérerait-elle aussi sur la pensée scientifique ? La formule est séduisante, mais est chaque jour démentie par la survivance de doctrines qu'on croyait réfutées une fois pour toutes. Le retour en force du créationnisme en est un exemple.

permettait de poser, avant Lamarck et avant Darwin, sous une forme évidemment moins complexe, la question de la transformation des espèces et d'explorer les conséquences morales d'une conception matérialiste de l'évolution. Dans la mise à l'épreuve imaginaire de ce système physique se lisait l'affirmation du substrat métaphysique de toute démarche cognitive entreprise au nom des sciences naturelles pour expliquer l'origine du monde et de la vie. Les hypothèses de Rétif ne lui méritaient sans doute pas une place à l'Académie des sciences, mais leur exploitation romanesque témoignait d'un heureux refus de la conception fixiste des genres littéraires généralement propres à accueillir ce type de réflexions.

#### LE PETIT TRAITÉ DE MAGNÉTISME ANIMAL DE CHARLES DE VILLERS

Nulle théorie nimbée d'une aura scientifique n'a autant embrasé la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle que celle du magnétisme animal. Phénomène de mode, polémique médicale, objet d'autant de ferveur que de sarcasme, la théorie introduite en France par son créateur, le médecin viennois Franz Anton Mesmer, a tôt fait de captiver l'opinion. La rumeur rapporte des guérisons miraculeuses provoquées par de simples attouchements et la manipulation d'un fluide invisible. Paralyse, cécité, fièvre, ulcère, épilepsie ou obstruction de la rate : aucune maladie ne résisterait au nouveau remède. La Faculté de médecine, la Société royale de médecine, l'Académie des sciences de Paris, plusieurs corps savants de province et jusqu'à la reine Marie-

Antoinette elle-même auront à intervenir à un moment ou à un autre et à se prononcer sur la découverte revendiquée par le célèbre guérisseur<sup>233</sup>.

C'est en 1779 que Mesmer fait paraître son *Mémoire sur la découverte du magnétisme animal*. Installé à Paris depuis un an, il reçoit les malades dans son cabinet de l'hôtel Bullion, rue Coq-Héron, où il les traite en suivant des procédés thérapeutiques qu'il justifie par une doctrine de son cru. Exposée dans son mémoire sous la forme de vingt-sept brèves propositions, cette doctrine postule qu'il existe, entre les corps célestes et terrestres, une influence réciproque qui se communique par l'intermédiaire d'un fluide extrêmement subtil et « universellement répandu<sup>234</sup> ». Mesmer appelle « magnétisme animal » la propriété que possèdent les êtres vivants à réagir à cette influence. Selon lui, toute maladie provient d'un dérangement empêchant la libre circulation du fluide universel à l'intérieur des corps animés. La cure magnétique consiste à rétablir le cours normal de ce fluide afin de permettre à l'organisme malade de retrouver, passée l'étape parfois nécessaire d'une « crise salutaire », la santé et « l'harmonie ». La faculté qu'auraient tous les hommes de concentrer, de modifier et de diriger le fluide universel vers les « pôles » du corps est encore davantage développée dans le *Précis historique des faits relatifs au magnétisme animal* que Mesmer publie en 1781. Caressant le désir de voir sa théorie reconnue par la science officielle, il en fait parvenir des exemplaires à plus de

---

<sup>233</sup> Sur l'histoire des premières années du magnétisme animal en France, voir notamment Robert Darnton, *La Fin des Lumières. Le mesmérisme et la Révolution*, Paris, Perrin, 1984 [1968] ; Charles Coulston Gillispie, *Science and Polity in France at the End of the Old Regime*, Princeton, Princeton University Press, 1980, p. 261-289 ; Hélène Monod-Cassidy, « Le mesmérisme : opinions contemporaines », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 89, 1972, p. 1077-1087 ; Jean Thuillier, *Franz Anton Mesmer ou l'Extase magnétique*, Paris, Robert Laffont, 1988 ; Jean Vinchon, *Mesmer et son secret*, Paris, Privat, 1971 [1936].

<sup>234</sup> *Mémoire sur la découverte du magnétisme animal, par M. Mesmer, docteur en médecine de la Faculté de Vienne*, Genève / Paris, Didot, 1779, p. 74.

quarante-cinq institutions savantes réparties dans seize pays<sup>235</sup>. L'accueil de cet ouvrage, passablement critique à l'égard du corps médical, est loin d'être favorable.

Ses échecs devant les académies et les facultés n'entravent pourtant pas la popularité de Mesmer auprès de ses patients, qui persistent à se ruer dans son cabinet pour bénéficier de ses traitements. Parfaitement à l'aise au milieu de la bonne société parisienne, Mesmer agit en homme du monde et a compris que sa fortune dépend d'abord de son succès mondain. L'attrait suscité par le mesmérisme dans les premières années de la décennie 1780 est d'ailleurs en grande partie liée à sa capacité à s'imposer auprès d'une clientèle riche et distinguée. Le secret dont il entourait sa doctrine, tout comme la dimension collective et spectaculaire des séances magnétiques, convenaient tout à fait à l'univers des salons<sup>236</sup>. Les patients souhaitant se faire magnétiser se réunissaient autour du fameux « baquet », grande cuve ronde ou ovale remplie d'eau, de limaille de fer et de verre pilé, d'où sortaient des tiges métalliques qu'il s'agissait d'appliquer sur l'organe malade. Pendant qu'un musicien jouait des airs au *piano-forte*, afin, disait-on, de favoriser la circulation du fluide, Mesmer, en habits de soie et de dentelle, se promenait parmi les patients, s'arrêtant parfois pour les palper ou les toucher avec une baguette de fer. Alors que certains malades n'éprouvaient aucun effet particulier, d'autres, au tempérament plus « nerveux » ou plus facilement « irritable », entraient dans un état de crise violente.

---

<sup>235</sup> Mesmer dresse dans les premières pages la liste des pays visés par sa conquête institutionnelle : Russie, Danemark, Suède, Prusse, Pologne, Hollande, Allemagne, Suisse, France, Espagne, Portugal, Italie, Angleterre, Écosse, Irlande, États-Unis (*Précis historique des faits relatifs au magnétisme animal jusques en avril 1781, par M. Mesmer, docteur en médecine de la Faculté de Vienne*, Londres, [s.é.], 1781).

<sup>236</sup> Voir Antoine Lilti, *Le Monde des salons. Sociabilité et mondanité à Paris au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, Fayard, 2005, p. 260-272.



FIGURE 21. « Le magnétisme animal est un rapprochement de deux sciences connues, l'astronomie et la médecine. C'est moins une découverte nouvelle qu'une application de faits aperçus depuis longtemps à des besoins sentis de tous les temps » écrit Mesmer dans son *Précis historique des faits relatifs au magnétisme animal* (Londres, [s.é.], 1781, p. 2). Universel, le remède n'en rencontre pas moins un succès essentiellement mondain auprès de la bonne société parisienne.

Étrangement, les spasmes et les convulsions, censés indiquer que le fluide recommençait à circuler librement, s'observaient le plus souvent chez les jeunes femmes. Un observateur ironique, se présentant sous le nom de Figaro, rapporte les « attentions » auxquelles avait droit une patiente lorsque conduite dans la « chambre des crises » :

Lorsque la crise se manifeste, la malade trépigne d'ordinaire assez vivement, [...]. On laisse d'abord la malade en liberté, et au lieu de gêner ses mouvements, on les facilite, en la débarrassant de ses vêtements (s'il sont serrés) et en l'étendant sur un matelas. Les jarrettières, les colliers, les souliers, tout cela doit disparaître, et surtout les corps à baleine<sup>237</sup>.

Le dispositif théâtral, de même que le succès inquiétant remporté par ces séances auprès des femmes, attise la curiosité et entretient un mystère qui défraie la chronique autant à Paris qu'en province.

En 1784, devant la place de plus en plus importante occupée par le magnétisme animal dans l'opinion, le roi nomme deux commissions d'enquêtes chargées de faire la lumière sur cette pratique. La première est composée de cinq membres de l'Académie des sciences (Lavoisier, Franklin, Bailly, Bory et Le Roy) et de quatre médecins de la Faculté (d'Arcet, Guillotin, Sallin et Majault) ; la seconde, de cinq membres de la Société royale de médecine (Poissonnier, Caille, Mauduyt, d'Andry et Laurent de Jussieu). Plutôt que de réaliser leurs expériences chez Mesmer – qui refuse aux académiciens le pouvoir de statuer sur sa doctrine –, les commissaires mènent leur enquête chez l'un de ses premiers disciples, Charles Deslon. Leurs conclusions, publiées dans deux rapports tirés à plus de vingt mille exemplaires, n'en sont pas moins dirigées contre l'ensemble des magnétiseurs : il est impossible de

<sup>237</sup> *Lettre de Figaro au Comte Almaviva sur la crise du magnétisme animal, avec des détails propres à fixer enfin l'opinion sur l'inutilité de cette découverte*, À Madrid et se trouve à Paris, chez les Marchands de nouveautés, p. 28.

prouver la réalité physique du fluide universel réputé être à la base du magnétisme animal. Si les commissaires ne nient pas avoir observé certains « effets » chez les patients magnétisés – chez les *patientes* surtout –, ils en attribuent la cause aux attouchements, à l'imagination et à l'imitation. « Le magnétisme n'est donc qu'une vieille erreur. Cette théorie est présentée aujourd'hui avec un appareil plus imposant, nécessaire dans un siècle plus éclairé, mais elle n'en est pas moins fausse<sup>238</sup>. » La charge érotique de la relation entre le magnétiseur et sa clientèle majoritairement féminine n'échappe pas non plus aux enquêteurs, qui y voient la source d'un péril moral (et peut-être aussi l'une des raisons de son succès). La pratique thérapeutique qui s'en réclame est par conséquent jugée inutile, dangereuse et « ne peut avoir à la longue que des effets funestes<sup>239</sup> ».

Les rapports des commissaires, auxquels viennent s'adjoindre un grand nombre de textes pamphlétaires et railleurs, portent un dur coup au magnétisme animal, mais n'annoncent pas pour autant son retrait des sujets à l'ordre du jour. Les vifs débats dont il fait l'objet se poursuivent dans les journaux et sur la scène des théâtres. À la Comédie italienne, la pièce *Les Docteurs modernes*, dans laquelle les disciples de Mesmer sont présentés comme des escrocs, remporte un franc succès et donne lieu à de multiples imitations<sup>240</sup>. Une littérature pamphlétaire s'applique à propager les arguments philosophiques et rationnels visant à réfuter une découverte qualifiée par

---

<sup>238</sup> *Rapport des commissaires chargés par le roi de l'examen du magnétisme animal*, Paris, Moutard, 1784, p. 70.

<sup>239</sup> *Ibid.*, p. 78.

<sup>240</sup> Pierre-Yves Barré et Jean-Baptiste Radet, *Les Docteurs modernes, comédie-parade en un acte et en vaudevilles, suivie du Baquet de santé, divertissement analogue, mêlé de couplets*, Paris, Brunet, 1784. Parmi les autres satires inspirées du même sujet, Robert Darnton relève celles d'Antoine Jean Bourlin, *Le Médecin malgré tout le monde, comédie en trois actes en prose*, Paris, Caillaud, 1786, et de Pierre de La Montagne, *La Physicienne, comédie en un acte et en vers*, Paris, Poinçot, 1786.

ses opposants de « colosse aux pieds d'argile »<sup>241</sup>. La création des sociétés de l'Harmonie universelle n'en contribue pas moins à essaimer des magnétiseurs dans toute la France. C'est à ce titre que le rédacteur du *Journal de Bruxelles* peut affirmer, en décembre 1784, que le magnétisme animal « résiste même aux traits les plus sanglants du ridicule. Si la capitale s'égaie des scènes vraiment très comiques du baquet, la province les a prises au sérieux ; là sont les adeptes vraiment chauds<sup>242</sup>. »

C'est précisément en province, à Besançon, que paraît, en 1787, un roman intitulé *Le Magnétiseur amoureux*. Son auteur, Charles de Villers, s'occupe depuis déjà quelques années de magnétisme<sup>243</sup>. Entré en contact avec la Société harmonique des amis réunis de Strasbourg, association mesmérénne fondée par le marquis de Puységur, il devient lui-même l'un des fondateurs de la filiale de la Société harmonique du régiment de Metz. Partisan zélé du magnétisme animal, Charles de Villers rédige un court *Essai d'instruction pour apprendre à magnétiser*<sup>244</sup> dans lequel il affirme son allégeance envers une conception légèrement dissidente de la doctrine de Mesmer : le somnambulisme. Défendu par Puységur, cet état de « sommeil magnétique » obtenu « paisiblement », « sans convulsions ni douleurs<sup>245</sup> » n'avait rien à voir avec les crises spectaculaires qu'on rapportait parfois autour du baquet mesmérénne. Pour les puységuristes, la question n'était pas de savoir s'il

<sup>241</sup> Jean-Jacques Paulet. *L'Antimagnétisme ou Origine, progrès, décadence, renouvellement et réfutation du magnétisme animal*. Londres [Paris, Desenues]. 1784 ; Charles Devillers. *Le Colosse aux pieds d'argile*. [s.l.]. [s.é.], 1784 (l'homonymie est trompeuse : l'auteur de cet ouvrage, membre de l'Académie de Lyon, n'est évidemment pas le Charles de Villers auteur du *Magnétiseur amoureux*).

<sup>242</sup> *Journal de Bruxelles*, n° 50, 11 décembre 1784, p. 77.

<sup>243</sup> Les détails biographiques concernant cet auteur sont tirés de Louis Wittmer, *Charles de Villers, un intermédiaire entre la France et l'Allemagne, et un précurseur de Mme de Staël*, Paris, Hachette, 1908 et de l'introduction de François Azouvi à son édition critique du *Magnétiseur amoureux*, Paris, Vrin, 1978.

<sup>244</sup> Cet essai est reproduit en appendice au *Magnétiseur amoureux*, op. cit., p. 264-271.

<sup>245</sup> Armand Marc Jacques de Chastenet, marquis de Puységur. *Mémoires pour servir à l'histoire et à l'établissement du magnétisme animal*. Londres, 1786, p. 22.

existait ou non un fluide universel et s'il agissait sur la personne magnétisée ainsi que le prétendait Mesmer. Plutôt que d'en faire un phénomène purement physique, ils considéraient le magnétisme animal comme le produit du rapport moral qui s'établissait entre le magnétiseur et son patient. Confiance, volonté et sympathie réciproque étaient des agents thérapeutiques qui ne comptaient pas pour rien dans la relation magnétique. Le fait de ne pas recourir au fluide universel ne signifiait pas que l'action du magnétisme animal était nulle, loin de là, mais qu'on faisait fausse route en lui prêtant quelque obscure analogie avec les phénomènes électriques ou électromagnétiques.

Face à l'orthodoxie mesmérisme, d'autres conceptions voient donc le jour qui, sans rallier tout à fait le verdict des commissaires, affirment que les effets physiques provoqués par le magnétiseur procèdent d'abord et avant tout d'une action morale<sup>246</sup>. L'imagination se trouve une nouvelle fois mise en cause ; or, cette fois, le constat n'annonce aucune condamnation, mais fait de l'esprit un principe capable d'agir médicalement sur le corps. Contesté par la science institutionnelle, le magnétisme animal devait en plus composer avec des querelles internes qui avaient pour effet de diviser ses partisans en tendances diversement influencées par les interprétations physicalistes ou spiritualistes du phénomène.

Dans ce débat, la position de l'auteur du *Magnétiseur amoureux* est on ne peut plus claire. Son ouvrage opère la distinction entre une bonne et une mauvaise pratique, et fait porter au camp mesmérisme l'odieuse des attaques dirigées contre le magnétisme depuis sa critique officielle. Imbriqué dans une intrigue amoureuse qui à la fois le

---

<sup>246</sup> Voir François Azouvi. « Sens et fonction épistémologiques de la critique du magnétisme animal », *Revue d'histoire des sciences*, vol. XXIX, n° 2, 1976, p. 123-142.

structure et concourt à rendre sa lecture plus « piquante », l'exposé théorique est livré par l'entremise d'un personnage nommé Valcourt, jeune héros plein d'esprit et magnétiseur convaincu. Secrètement amoureux de Caroline, chez les parents de qui se déroule l'action du roman, Valcourt découvre avec horreur que monsieur et madame de Sainville préparent pour leur fille un mariage arrangé avec le fils d'une famille voisine. Tout en faisant en sorte de se rapprocher de Caroline, Valcourt initie ses hôtes à sa doctrine, consacrant ses journées à démontrer le bien-fondé du magnétisme et ses nuits à des activités plus conformes aux préoccupations d'un amant. Un abbé un peu lourdaud et un médecin curieux prennent également part aux discussions, le premier pour représenter le point de vue scolastique, le second pour incarner l'opinion éclairée d'un savant ouvert aux nouveautés. Sans surprise, l'abbé est celui chez qui se devine la plus grande résistance. Son étonnement, au moment où Valcourt propose à monsieur Sainville de faire magnétiser sa fille, trahit l'assimilation alors répandue du mesmérisme à la charlatanerie :

Comment, Monsieur, est-il possible que vous donniez dans une folie de cette espèce ? Vous ne savez donc pas que le magnétisme animal n'existe que dans les têtes dérangées, que ses effets sont chimériques, que l'académie royale des sciences de Paris et moi l'avons dit, que par conséquent c'est une *jonglerie dégoûtante*, un charlatanisme abominable ? Puisque jamais on ne l'avait découvert, c'est une preuve qu'il n'existe pas<sup>247</sup>.

Les « objections raisonnables » de l'abbé fournissent à Valcourt le prétexte pour affirmer d'emblée ses distances par rapport à une certaine vision spectaculaire du magnétisme et pour présenter enfin la théorie « dans son vrai jour<sup>248</sup> ». Il est catégorique : celle-ci n'a rien à voir avec la pratique caricaturale qui a tant fait parler

---

<sup>247</sup> Charles de Villers, *Le Magnétiseur amoureux*, Paris, Vrin, 1978, p. 6.

<sup>248</sup> *Ibid.*, p. 7.

d'elle dans la capitale. En faisant de la séance magnétique un mystère théâtralisé et cérémonieux, « les fous et les fats », dit-il, ont fait plus de tort que de bien à la découverte :

Le public a couru aux baquets, pour amuser un instant ses yeux ; la pantomime des initiés l'a fort diverti. Et quel effet vouliez-vous que produisissent sur les esprits ces malades entourés de cordes et de fers ? Pouvait-on en vouloir à un homme de sang froid qui n'y voyait que du charlatanisme ? Si les magnétiseurs avaient à cœur de faire tomber leur science, ils ne s'y prendraient pas mieux. Entrons dans un baquet : nous y verrons les ridicules contorsions des malades et de ceux qui les dirigent, une espèce d'aristocratie plaisante établie, l'air affairé des uns, la gravité des autres, des cérémonies qui ont l'air d'une mystification, des exclamations à la vue des somnambules, un secret affecté, gardé partout ; et cependant il faut admirer, il faut *croire*, sans quoi l'on se charge de la malédiction de ces messieurs [...]. On ne peut savoir mauvais gré à personne d'en rire<sup>249</sup>.

Débarasser le magnétisme animal de ce qui lui a jusqu'alors valu mauvaise presse apparaît comme l'un des buts du *Magnétiseur amoureux*. Pour ce faire, Villers commence par se débarrasser du fluide universel. L'hypothèse de ce fluide paraît-elle trop invraisemblable à ses auditeurs ? Qu'importe, s'empresse-t-il d'ajouter, puisque « je vais bientôt le compter pour rien<sup>250</sup> ». À la cause matérielle et physique donnée par Mesmer, il substitue un système fondé sur les pouvoirs thérapeutiques de la volonté, ainsi que sur le rapport de sympathie qui se noue entre le magnétiseur et son malade. À l'encontre des plus stricts matérialistes, il assure que des effets physiques peuvent bel et bien découler d'une cause morale. Selon lui, nul besoin de baquet ou de tout autre appareillage extraordinaire pour opérer la cure. Ce que certains appellent *nature*, d'autres *fluide magnétique*, et qui peut fournir l'énergie nécessaire pour freiner l'accroissement d'un mal et mettre en branle le processus de guérison, Villers

---

<sup>249</sup> *Ibid.*, p. 139.

<sup>250</sup> *Ibid.*, p. 16.

le nomme tout simplement *âme*. Cause première du mouvement et de la pensée, elle est si intimement liée avec le corps qu'on ne saurait lui refuser une influence directe sur la matière organisée. L'âme du magnétiseur peut, par la seule force de sa volonté, porter son action sur l'âme d'un autre être vivant et provoquer le sommeil somnambulique. Le patient plongé dans ce sommeil se trouve dans une situation de passivité et de disponibilité dont profite le magnétiseur, « en harmonie » avec lui, pour lui imprimer le désir de guérir<sup>251</sup>. Le credo de Villers rejoint presque celui des commissaires : « Je crois que l'imagination joue un fort beau rôle dans le magnétisme (et ce n'est point en dire de mal, puisque je ne reconnais qu'un agent moral)<sup>252</sup>. »

Par sa double visée critique et théorique, le roman ressemble à plus d'un égard à un manuel pour apprenti magnétiseur. La présence en fin de volume de notes explicatives, de témoignages et de récits de guérison dote *Le Magnétiseur amoureux* d'une dimension documentaire et didactique qui le rapproche des traités publiés concurremment par les autres théoriciens du magnétisme. Ces notes sont l'occasion pour Villers de substituer sa voix à celle de son personnage et de mettre de l'avant sa propre pratique de magnétiseur. Les scènes de somnambulisme qu'il rapporte et les raisonnements auxquels il a recours pour les expliquer sont, pour ainsi dire, « de première main ». En s'exprimant à la première personne, Villers donne à cette section de l'ouvrage la forme autoritaire du rapport d'expérience (« je fis et je vis ») et engage son propre nom pour cautionner les expériences de somnambulisme dont il dit

---

<sup>251</sup> Pour François Azouvi, les notions psychanalytiques de *suggestion*, de *transport* et d'*identification* sont ici devinées sans être encore nommées. Il ne fait pas de doute, écrit-il dans l'introduction au roman, que *Le Magnétiseur amoureux* représente « une étape fondamentale dans l'histoire de l'hypnose, une première solution à des questions dont Freud allait, un siècle plus tard, tirer la réponse que l'on sait » (*ibid.*, p. LXXIII).

<sup>252</sup> *Ibid.*, p. 133.

avoir été témoin ou qu'il prétend avoir provoqué<sup>253</sup>. L'argumentation qui s'y déploie n'émane plus d'un personnage de papier, mais redevient celle d'un membre de la Société harmonique du régiment de Metz. En ce sens, *Le Magnétiseur amoureux* est bien davantage qu'une simple représentation fictive sur un thème à la mode. La position franche défendue par le personnage de fiction, doublée par les « récits authentiques » de cures observées ou opérées par l'auteur lui-même, permettent de situer l'ouvrage dans les querelles doctrinales qui divisaient alors les partisans du magnétisme. On comprend dès lors que la théorie de Villers ne correspond ni totalement à celle de Mesmer, ni totalement à celle de Puységur, et qu'elle reconnaît à l'action de la volonté ainsi qu'à la « communication des âmes » l'essentiel des effets du magnétisme.

Que Charles de Villers ait choisi d'exprimer cette position théorique par le biais d'un roman révèle une confiance dans le pouvoir de la fiction d'agir directement et positivement sur la représentation d'une « science » médicale qui souffrait alors d'un manque sérieux de légitimité. On avait tant raillé le personnage du magnétiseur que sa caricature était en passe de devenir un lieu commun dans la littérature ; s'appliquer à le défendre sur le terrain où sa crédibilité se voyait le plus souvent malmenée apparaissait une manière de s'engager sur le terrain où il y avait le plus à faire pour regagner la sympathie de l'opinion.

Un ouvrage intitulé *Le Magnétiseur amoureux* avait pourtant de quoi paraître suspect même aux esprits les moins mal tournés. La connotation sexuelle du rapport instauré entre le magnétiseur et sa patiente, la proximité physique et les

---

<sup>253</sup> Sur la construction rhétorique de la preuve dans les récits d'expérience, voir Christian Licoppe, *op. cit.*, p. 53 et suiv.

« attouchements » recommandés par Mesmer pour déclencher la crise salutaire avaient inspiré tant de critiques et de mises en garde déjà qu'on aurait très bien pu imaginer qu'un romancier décide d'en faire l'objet d'une parodie ou d'une intrigue libertine<sup>254</sup>. Dans les deux cas, le personnage du magnétiseur n'en sortait nullement grandi. En revanche, fidèle à son titre, le roman de Charles de Villers mettait bel et bien en scène un magnétiseur *amoureux*. Celui-ci ne correspondait en rien au stéréotype du charlatan libidineux dont les multiples représentations, dramatiques, romanesques et picturales, avaient donné de quoi flatter les détracteurs du magnétisme animal. À la différence du héros d'un autre roman paru à quelques mois d'intervalle, qui lui avouait vouloir se faire initier au secret du magnétisme dans le seul but de pouvoir profiter de « l'empire merveilleux<sup>255</sup> » qu'il permettait d'avoir sur les femmes, le magnétiseur amoureux de Villers se gardait bien de mélanger le plaisir et le travail. Villers prenait même soin de préciser en note : « La manière dont je présente le magnétisme pare aux inconvénients. Le tact, ce grand séducteur, n'y est

<sup>254</sup> Encore en 1813, dans un ouvrage pourtant favorable au magnétisme, Joseph-Philippe-François Deleuze reconnaît que les craintes morales inspirées par certains magnétiseurs peu scrupuleux ne sont pas toujours infondées : « Il n'est pas douteux que le magnétisme, établissant des rapports entre le magnétiseur et le magnétisé, soit par une fréquentation plus habituelle, soit par la confiance, soit par la nature même de l'agent, il peut résulter les plus grands inconvénients de son emploi entre des personnes de différent sexe : mais il suffit qu'on en soit prévenu pour ne pas s'y exposer. Une mère ne laissera point magnétiser sa fille par un jeune homme, quand même elle aurait la plus haute opinion des mœurs et de la délicatesse du jeune homme. Une jeune femme ne voudra pas non plus être magnétisée par un homme de trente ans, à moins que ce ne soit toujours en présence de son mari. D'un autre côté, un homme qui sait que la pratique du magnétisme est un ministère sacré, sera toujours en garde contre ce qui pourrait éveiller chez lui tout autre sentiment que le désir de guérir ou de soulager un être qui souffre, et il prendra les plus grandes précautions pour ne jamais se mettre dans le cas d'avoir à repousser des idées dont il aurait à rougir. » (*Histoire critique du magnétisme animal*, Paris, Mame, 1813, t. I, p. 203-204).

<sup>255</sup> Jean-Baptiste Nougaret, *La Folle de Paris ou Les extravagances de l'amour et de la crédulité*, Paris, Bastien, 1788 [1787 pour la 1<sup>re</sup> édition], t. II, p. 67. Ce roman, sur lequel nous reviendrons au chapitre V, offre une description longue et satirique d'une séance de magnétisme.

pas employé, et les détails anatomiques, desquels il faut se remplir l'imagination, ne cadrent guère avec la volupté<sup>256</sup>. »

La naissance de l'amour entre les personnages de Caroline et de Valcourt, décrite en des termes qui pouvaient s'appliquer pour décrire le *rapport magnétique* lui-même<sup>257</sup>, tranchait avec le tableau plus commun de l'escroc sans scrupule cherchant à profiter de son ascendant sur sa patiente. L'esthétisation de ce rapport et son assimilation à « l'agent moral » mis en cause lors de la magnétisation (*l'âme*) opéraient une sorte de glissement sémantique entre le discours spiritualiste sur le magnétisme et l'idylle vécue par les jeunes amants. Leur amour sincère, contrarié mais triomphant, nullement condamnable car nourri hors du cadre strict de la relation médicale, ne pouvait que décevoir ceux qui, attirés par le titre, se seraient attendus à trouver un roman au ton plus leste.

Les lecteurs, déçus ou satisfaits, ne durent cependant pas se compter en très grand nombre. À peine sorti des presses, le roman est saisi puis mis au pilon sur ordre du baron de Breteuil, alors ministre de la Police. Seuls quelques rares exemplaires échappent à la destruction, dont celui aujourd'hui conservé à la bibliothèque de Besançon et ayant servi à la réédition de François Azouvi<sup>258</sup>. Faut-il voir derrière cette censure une défiance du pouvoir à l'égard d'un ouvrage qui, par sa forme, risquait de circuler plus qu'un traité sur la même question ? La religion avait pourtant déjà dû subir des satires bien plus mordantes et les mœurs s'étaient déjà trouvées

<sup>256</sup> Charles de Villers, *op. cit.*, p. 221.

<sup>257</sup> « Leurs cœurs étaient en *harmonie* : les mouvements de l'un retentissaient chez l'autre » (*ibid.*, p. 19).

<sup>258</sup> Pour cette raison, l'affirmation de Daniela Galligani selon laquelle *Le Magnétiseur amoureux* aurait été « le seul ouvrage qui eut du succès alors en présentant les thèmes du magnétisme et les polémiques sur ce sujet » laisse pour le moins songeur (*Mythe, machine, magie*, Paris, Presses universitaires de France, 2002, p. 74).

ailleurs plus en danger que dans ce roman. Si les motifs exacts de cette censure demeurent inconnus, on peut relever la coïncidence en un même ouvrage de deux sources possibles d'agacement pour les autorités censuriales : la première étant le choix de la forme romanesque elle-même, la seconde, la défense d'une doctrine occulte que l'institution académique avait clairement invalidée. L'une ou l'autre ne constitue toutefois pas une raison suffisante pour expliquer totalement la mesure décidée par Breteuil. Une vingtaine d'années seulement après la publication du *Magnétiseur amoureux*, Deleuze, dans son *Histoire critique du magnétisme animal*, présentera l'ouvrage de Villers comme « l'un des meilleurs traités que nous ayons sur le magnétisme », en déplorant toutefois qu'il ne soit « pas aussi répandu qu'il mériterait de l'être<sup>259</sup> ».

De fait, le roman aura droit à une seconde chance en 1824. Pour donner suite à une promesse faite à Villers avant sa mort, en 1815, Puységur décide de le rééditer non sans lui avoir au préalable fait subir une « mise à jour » afin de le rendre plus conforme à sa propre théorie du somnambulisme<sup>260</sup>. De nouveaux chapitres sont ajoutés pour en remplacer d'autres qu'il décide de supprimer. Quelques personnages sont rebaptisés et les notes en fin de volume, profondément remaniées. Sans dénaturer totalement le texte original, les interventions sont néanmoins suffisamment sérieuses pour qu'on puisse parler d'une « écriture à quatre mains<sup>261</sup> ». Puységur condamne la posture philosophique qui amenait Villers à présenter le magnétisme comme un

<sup>259</sup> J.P.F. Deleuze, *op. cit.*, p. 102, 108.

<sup>260</sup> Armand Marc Jacques de Chastenot, marquis de Puységur, *Le Magnétiseur amoureux*, Paris, Dentu, 1824.

<sup>261</sup> Marie-Claire Latry, « *Le Magnétiseur amoureux*, une écriture à quatre mains ? », dans Jean-Louis Cabanès (éd.), *Littérature et médecine II*, Talence, Université Michel de Montaigne Bordeaux 3, 2000, p. 247-265.

« système » paré de métaphysique plutôt que de se contenter d'en décrire cliniquement les manifestations physiques. La seconde version développe aussi davantage le sujet du somnambulisme provoqué tel que Puységur le conçoit après toutes ses années de pratique et tel qu'il a eu l'occasion d'en parler dans ses publications savantes<sup>262</sup>.

Ce passage d'un même ouvrage de fiction entre les mains de deux théoriciens, sinon antagonistes, du moins singularisés par d'importantes divergences, relève à la fois d'une « réappropriation normalisatrice à visée correctrice<sup>263</sup> » et d'une sorte d'approbation formulée par Puységur à l'égard du genre littéraire initialement choisi par Villers pour diffuser ses idées. Quelques années seulement avant le dépôt du rapport issu d'une nouvelle commission d'enquête sur le magnétisme<sup>264</sup> qui, cette fois, reconnaîtra la réalité de l'état somnambulique (au sens où Sigmund Freud parlera plus tard d'hypnose), Puységur prend lui aussi le parti de défendre et d'illustrer sa théorie par la voie d'une fiction. Ce faisant, il pave la voie aux nombreux romanciers qui, tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle, feront du magnétiseur un personnage récurrent, sans toutefois lui prêter toujours autant de droiture morale qu'à celui initialement dépeint par Villers<sup>265</sup>.

---

<sup>262</sup> Armand Marc Jacques de Chastenot, marquis de Puységur, *Du magnétisme animal, considéré dans ses rapports avec diverses branches de la physique générale*, Paris, Desenne, 1807 ; *Recherches, expériences et observations physiologiques sur l'homme dans l'état de somnambulisme naturel et dans le somnambulisme provoqué par l'acte magnétique*, Paris, Dentu, 1811 ; *Appel au savants, observateurs du dix-neuvième siècle de la décision portée par leurs prédécesseurs contre le magnétisme animal, et fin du traitement du jeune Hébert*, Paris, Dentu, 1813.

<sup>263</sup> Marie-Claire Latry, *op. cit.*, p. 264.

<sup>264</sup> *Rapport sur les expériences magnétiques faites par la commission de l'Académie royale de médecine, lu dans les séances des 21 et 28 juin 1831*, Paris, Delaunoy [s.d.].

<sup>265</sup> Quelques exemples : Frédéric Soulié, *Le Magnétiseur*, Paris, Dumont, 1834 ; Alphonse Esquiros, *Le Magicien*, Paris, L. Desessarts, 1838 ; Honoré de Balzac, *Ursule Mirouët*, Paris, H. Souverain, 1842.

*Le Magnétiseur amoureux* est un autre de ces ouvrages de fiction ayant servi de tribune à son auteur pour faire valoir un point de vue théorique et critique sur une question pressante de l'actualité scientifique. Face aux polémiques internes et externes qui marquaient le mouvement de diffusion du magnétisme animal, la publication d'un tel traité, masqué sous un titre laissant présager une œuvre plus frivole que didactique, témoignait de la croyance en la nécessité de s'engager *aussi* sur le front des représentations pour espérer remporter une lutte que les arguments strictement rationnels et « l'évidence des faits » n'étaient pas parvenus à trancher. En mettant en scène une figure positive de magnétiseur, en faisant de son exposé théorique un moteur de la progression narrative, Villers mobilisait les ressources spécifiques de la littérature pour établir ses positions dans un débat qui avait su éveiller l'intérêt commun de l'institution et de l'opinion. Un roman didactique comme *Le Magnétiseur amoureux* semblait disposer de la forme la plus propre à se faire entendre par l'une et par l'autre. À la différence du magnétiseur, le romancier pouvait sans scrupule user de son pouvoir de séduction pour espérer emporter l'adhésion.

**Les écarts de l'imagination  
Pratiques et représentations de la science dans le roman au tournant  
des Lumières (1775-1810)**

Par  
Joël Castonguay-Bélanger

Thèse de doctorat en cotutelle

Département des littératures de langue française  
Faculté des arts et des sciences  
Université de Montréal

et

Université Paris IV–Sorbonne  
École doctorale Littératures françaises et comparée

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures et postdoctorales  
en vue de l'obtention du grade de Philosophiæ Doctor (Ph.D.)  
en Littératures de langue française  
et à

l'École doctorale de Littératures françaises et comparée  
Université Paris IV–Sorbonne  
en vue de l'obtention du grade de Docteur  
en Littérature et civilisation françaises

Octobre 2007

© Joël Castonguay-Bélanger, 2007





## Deuxième partie

CHAPITRE III

DU BOUDOIR AU LABORATOIRE

EUGÉNIE : ... je suis venue ici pour  
m'instruire et je ne m'en irai pas que je  
ne sois savante...  
(Sade, *La Philosophie dans le boudoir*<sup>1</sup>)

« Il y avait sept heures que j'étais enfermé dans mon cabinet. Je m'y tenais opiniâtement collé sur un volume assez ample, où il est parlé de la génération. Je le parcourus avec toute l'avidité dont est capable un homme qui ne sait rien, et qui brûle d'apprendre. Que me resta-t-il de cette étude ? Ce qui reste de toutes celles de ce genre : des doutes<sup>2</sup>. » Ainsi débute *Amilec ou La graine d'hommes qui sert à peupler les planètes*, roman de Charles-François Tiphaigne de La Roche paru une première fois en 1753. Son narrateur, déçu de ne trouver dans les livres aucune théorie qui le satisfasse pour expliquer les mécanismes de la génération, finit par s'abandonner à la lassitude et s'endort, le nez dans ses in-folio. Un génie aérien lui

---

<sup>1</sup> Sade, *La Philosophie dans le boudoir*, dans *Œuvres*, éd. de Michel Delon, Paris, Gallimard, « Pléiade », 1995, t. III, p. 12.

<sup>2</sup> Charles-François Tiphaigne de La Roche, *Amilec ou La graine d'hommes qui sert à peupler les planètes*, par l'A.D.P\*\*\*. Troisième édition, augmentée très considérablement, Luneville, aux dépens de Chr. Hugene, à l'enseigne de Fontenelle [Paris, Michel Lambert, 1754], p. 3.

apparaît alors en rêve et offre de lui donner sur ces mystères tous les éclaircissements qu'il désire. Son discours est plus étonnant que toutes les théories savantes réunies : la multiplication des hommes et des animaux s'opère, affirme le génie, à l'instar de celle des végétaux, avec des graines. Celles-ci, appelées également « germes » ou « rudiments d'hommes », s'échappent de tous les individus par les pores de la peau et une troupe de « génies moissonneurs », tels de besogneux jardiniers, travaille à les recueillir pour aller les semer ensuite sur d'autres terres habitables. Au même titre qu'il existe une semence spécifique pour chaque plante, l'avocat, le chirurgien, l'ecclésiastique ainsi que tous les autres types sociaux possèdent une graine particulière pouvant servir à peupler de nouvelles planètes. Certaines moissons sont plus abondantes que d'autres : les graines d'auteur, par exemple, se récoltent en quantité si prodigieuse qu'un tri est absolument nécessaire pour en retrancher toutes celles qui ne sauraient engendrer que des plagiaires ou des écrivillons. « Un germe échappé du néant entre des millions d'autres qui y retombent<sup>3</sup> », voilà en somme l'origine de chaque individu.

Si la notion de « germe » renvoie bel et bien à un concept précis dans l'histoire de la pensée biologique, et si la difficulté de concilier les vérités théologiques avec l'idée d'une nature prodigue au point de dilapider des millions d'êtres en devenir au profit d'un seul n'est pas étrangère aux réflexions des naturalistes du XVIII<sup>e</sup> siècle, le contenu « scientifique » de ce roman n'en est pas moins considérablement travesti par la reconstruction imaginaire de l'auteur. L'image de ces semences répandues dans tout l'univers et transportées entre les planètes rappelle le système exposé par

---

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 62.

Benoît de Maillet quelques années plus tôt (1748), mais l'incroyable hypothèse de la panspermie est ici prétexte à une satire sociale peuplée de divinités aériennes. Le discours sérieux pointe derrière le badinage ésotérique, la dissertation s'appuie sur la fable, selon la manière propre à l'auteur des *Bigarrures philosophiques* (1759) et de *Giphantie* (1760)<sup>4</sup>.

Les romanciers qui, à la suite de Tiphaigne de La Roche, se sont emparés des questions soulevées par les sciences de la vie à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle ressemblent au personnage d'*Amilec* en ce qu'il leur est souvent arrivé de fermer les livres pour s'abandonner aux visions imaginaires inspirées par les découvertes réalisées dans le domaine de la génération et de la reproduction humaines. Les théories alors disputées se sont retrouvées à plus d'une reprises sous leur plume, reconstruites, détournées ou masquées, pour devenir matière à fantasme ou à anticipation. Parce qu'elles invitaient à regarder de plus près ce qui, pour plusieurs, était un secret inviolable de la nature, les sciences de la vie fascinaient. Elles formaient un domaine dont l'étendue permettait de rallier à la fois la philosophie, la médecine, la religion et l'histoire naturelle. La croyance en la génération spontanée, les conséquences attendues des expériences d'hybridation et l'incroyable prodige de la régénération du polype monopolisaient autant la morale que la science. Comme l'ont montré les travaux de Jacques Roger, les débats dont ces questions firent l'objet ont lourdement pesé sur l'histoire de la pensée française des Lumières, ne manquant pas d'imprégner au passage les sensibilités et les pratiques culturelles<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Sur l'auteur, voir Jacques Marx, *Tiphaigne de La Roche : modèles de l'imaginaire au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Bruxelles, Éditions de l'Université de Bruxelles, 1981.

<sup>5</sup> Jacques Roger, *Les Sciences de la vie dans la pensée française du XVIII<sup>e</sup> siècle. La génération des animaux de Descartes à l'Encyclopédie*, Paris, Albin Michel, 1993 [1963].

Bien qu'il soit rarement invoqué dans l'histoire de la pensée biologique des Lumières (bien plus rarement en tout cas que celui des philosophes, des naturalistes ou des médecins), le regard des romanciers révèle pourtant quelque chose des conditions épistémologiques et de l'imaginaire qui ont présidé aux discussions scientifiques et philosophiques sur les problèmes de la génération. Critiques, partisans ou simplement extravagantes, les représentations romanesques des différentes théories offraient un miroir, souvent déformant, des multiples opinions, superstitions et tabous fondateurs de ce que Pierre Darmon a nommé le « mythe baroque » de la procréation<sup>6</sup>. En soumettant à l'épreuve de la fiction les diverses facettes de ce mythe, elles contribuaient à le nourrir ou à en souligner les failles d'une manière qui n'était ni celle du traité médical, ni celle du compte rendu d'expérience. Le romancier était de ceux qui pouvaient se permettre de considérer un phénomène comme celui de la reproduction au prisme de la psychologie des personnages, voire d'ajouter du sentiment à l'équation biologique.

Étudier la représentation de pratiques et de théories se réclamant des sciences de la vie, et cela dans un genre qui n'était pas tenu de rendre compte de ses éventuelles infractions avec les lois physiques, doit bien entendu s'accompagner d'un renoncement préalable à l'espoir d'y trouver une vision toujours conforme à l'état des connaissances de l'époque. Au même titre que Diderot, dans *Le Rêve de D'Alembert*, mettait à la bouche du mathématicien endormi ses vues les plus audacieuses sur la matière et la formation des corps vivants, l'auteur de roman pouvait toujours se dissimuler derrière la liberté de la fiction pour échafauder des

---

<sup>6</sup> Pierre Darmon, *Le Mythe de la procréation à l'âge baroque*, Paris, Seuil, 1981 [J.J. Pauvert, 1977].

hypothèses ou imaginer des pratiques non soumises à la vérification expérimentale. La fiction et le songe avaient sur le livre savant l'avantage de rendre licites tous les écarts de l'imagination et de permettre des réflexions prospectives sur les conséquences possibles de ces conjectures.

Ce chapitre porte sur des auteurs qui se sont appropriés, en totalité ou en partie, des idées nées de la pratique des sciences de la vie et sur la manière dont ils en ont fait des objets propres à alimenter leur esthétique romanesque. Il sera d'abord question des principales écoles intellectuelles, scientifiques et idéologiques qui occupent l'avant-scène des débats au moment où ces romanciers prennent la plume. Nous verrons de quelle manière celles-ci ont quelquefois pu servir de caution improbable au récit pornographique pour jeter les bases d'un discours sur l'ordre naturel du corps et de la reproduction. Nous traiterons ensuite de romans dans lesquels la maîtrise des lois de la génération par le secours de l'art apparaît comme la promesse d'un meilleur ordre social, d'un perfectionnement de l'espèce humaine, voire d'une indépendance annonciatrice d'une égalité entre les sexes. Il sera enfin question d'œuvres où les mécanismes de la procréation humaine se voient réduits à une interprétation strictement matérialiste par des dispositifs ou des théories assimilant les forces secrètes de la vie à celles de l'électricité. En marge de ce qu'on a pris l'habitude d'envisager comme une certaine représentation de l'amour qui serait propre au XVIII<sup>e</sup> siècle – vision façonnée par la littérature sentimentale ou libertine et par les grâces rococo des tableaux de François Boucher –, nous verrons des auteurs qui se sont plu à repenser les relations entre les sexes en faisant entrer les lois naturelles dans les jeux de l'amour et du hasard.

### LES MYSTÈRES DE LA GÉNÉRATION

Le lecteur qui, en 1757, ouvrait l'*Encyclopédie* de Diderot à l'article « génération » trouvait cette mise en garde sceptique : « La génération des corps en général, est un mystère dont la nature s'est réservé le secret. Pour savoir comment les corps s'engendrent, il faudrait résoudre des questions qui sont fort au-dessus de notre portée [...] sans doute on peut faire sur ce sujet des systèmes, des raisonnements à perte de vue, de grands discours ; mais que nous apprendront-ils ? rien<sup>7</sup>. » Ce qui se produisait une fois la conjonction des sexes accomplie, la manière dont la nature mettait en œuvre les « matériaux » échangés par les individus dans l'accouplement, là résidait tout le mystère d'un phénomène qui échappait aux sens et qu'on disait, selon l'image consacrée, recouvert d'un « voile impénétrable ».

Ce n'est qu'en 1875 que sera observée pour la première fois la fécondation d'un ovule par un spermatozoïde. Les conceptions de la génération défendues jusque-là s'appuient sur des modèles théoriques qui tentent de concilier les connaissances empiriques que l'on possède sur la physiologie animale, la croissance de l'embryon et la transmission des caractères héréditaires. En marge des systèmes traditionnels qui, pour la plupart, trouvent leur source dans la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> siècle se développent des théories qui entendent réhabiliter les connaissances des Anciens. À la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, on se dispute toujours pour savoir si les parents jouent un rôle

---

<sup>7</sup> *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Paris, Briasson, David, Le Breton, Durand, 1757, t. VII p. 558. L'article est signé par le médecin Arnulphe d'Aumont.

égal dans la fécondation, si l'embryon est formé d'une seule ou de deux semences, s'il provient d'un œuf ou de l'un de ces petits « animalcules spermatiques » que l'on peut désormais observer au microscope.

Les querelles qui naissent du choc de ces doctrines entretiennent un flou qui ouvre la porte à toutes sortes d'interprétations et dont quelques auteurs tirent des conséquences physiques et morales qu'ils prétendent directement issues de la nature. Louis-Sébastien Mercier se plaît à imaginer les métamorphoses rendues possibles par le dernier système à la mode, tandis que des romanciers tels que Sade et Mirabeau se rangent derrière l'autorité des discours scientifiques et médicaux pour justifier certains principes matérialistes que défendent les héros et les héroïnes de leurs fictions. L'exploration des théories de la génération emprunte avec eux des avenues qui, pour déborder parfois des sentiers de la raison, prolongent le cadre intellectuel mis en place par les philosophes et les savants qui travaillent concurremment à percer le mystère.

#### INCERTITUDES THÉORIQUES D'HIPPOCRATE À BUFFON

Jusqu'à la découverte de l'ovaire, dans les dernières années du XVII<sup>e</sup> siècle, la pensée des Anciens imprégnait encore fortement la manière dont on concevait la génération animale<sup>8</sup>. Pour Hippocrate, le fœtus était le fruit de la conjonction des

---

<sup>8</sup> Pour un panorama complet de l'histoire des théories de la génération voir Francis Joseph Cole, *Early Theories of Sexual Generation*, Oxford, Clarendon Press, 1930 ; Joseph Needham, *A History of Embryology*, Cambridge, Cambridge University Press, 1934 ; Émile Guyénot, *Les Sciences de la vie aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles. L'idée d'évolution*, Paris, Albin Michel, 1957 ; Jacques Roger, *op. cit.* ;

### LES MYSTÈRES DE LA GÉNÉRATION

Le lecteur qui, en 1757, ouvrait l'*Encyclopédie* de Diderot à l'article « génération », trouvait cette mise en garde sceptique : « La génération des corps en général, est un mystère dont la nature s'est réservé le secret. Pour savoir comment les corps s'engendrent, il faudrait résoudre des questions qui sont fort au-dessus de notre portée [...] sans doute on peut faire sur ce sujet des systèmes, des raisonnements à perte de vue, de grands discours : mais que nous apprendront-ils ? rien<sup>7</sup>. » Ce qui se produisait une fois la conjonction des sexes accomplie, la manière dont la nature mettait en œuvre les « matériaux » échangés par les individus dans l'accouplement, là résidait tout le mystère d'un phénomène qui échappait aux sens et qu'on disait, selon l'image consacrée, recouvert d'un « voile impénétrable ».

Ce n'est qu'en 1875 que sera observée pour la première fois la fécondation d'un ovule par un spermatozoïde. Les conceptions de la génération défendues jusque-là s'appuient sur des modèles théoriques qui tentent de concilier les connaissances empiriques que l'on possède sur la physiologie animale, la croissance de l'embryon et la transmission des caractères héréditaires. En marge des systèmes traditionnels qui, pour la plupart, trouvent leur source dans la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> siècle se développent des théories qui entendent réhabiliter les connaissances des Anciens. À la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, on se dispute toujours pour savoir si les parents jouent un rôle

---

<sup>7</sup> *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Paris. Briasson. David. Le Breton. Durand. 1757. t. VII p. 558. L'article est signé par le médecin Arnulphe d'Aumont.

égal dans la fécondation, si l'embryon est formé d'une seule ou de deux semences, s'il provient d'un œuf ou de l'un de ces petits « animalcules spermatiques » que l'on peut désormais observer au microscope.

Les querelles qui naissent du choc de ces doctrines entretiennent un flou qui ouvre la porte à toutes sortes d'interprétations et dont quelques auteurs tirent des conséquences physiques et morales qu'ils prétendent directement issues de la nature. Louis-Sébastien Mercier se plaît à imaginer les métamorphoses rendues possibles par le dernier système à la mode, tandis que des romanciers tels que Sade et Mirabeau se rangent derrière l'autorité des discours scientifiques et médicaux pour justifier certains principes matérialistes que défendent les héros et les héroïnes de leurs fictions. L'exploration des théories de la génération emprunte avec eux des avenues qui, pour déborder parfois des sentiers de la raison, prolongent le cadre intellectuel mis en place par les philosophes et les savants qui travaillent concurremment à percer le mystère.

#### INCERTITUDES THÉORIQUES D'HIPPOCRATE À BUFFON

Jusqu'à la découverte de l'ovaire, dans les dernières années du XVII<sup>e</sup> siècle, la pensée des Anciens imprégnait encore fortement la manière dont on concevait la génération animale<sup>8</sup>. Pour Hippocrate, le fœtus était le fruit de la conjonction des

<sup>8</sup> Pour un panorama complet de l'histoire des théories de la génération voir Francis Joseph Cole, *Early Theories of Sexual Generation*. Oxford, Clarendon Press, 1930 ; Joseph Needham, *A History of Embryology*, Cambridge, Cambridge University Press, 1934 ; Émile Guyénot, *Les Sciences de la vie aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles. L'idée d'évolution*, Paris, Albin Michel, 1957 ; Jacques Roger, *op. cit.* ;

semences masculines et féminines. Ces semences, secrétées par toutes les parties du corps, et plus particulièrement par la tête, s'unissaient dans la matrice où elles épaississaient sous l'effet de la chaleur maternelle. Le système qu'Aristote expose dans son traité *De la génération des animaux* dénie quant à lui le moindre pouvoir fécondant à la liqueur émise par la femme pendant le coït. Selon la théorie aristotélicienne, la semence du mâle fournit seule la cause efficiente de la vie, alors que la femelle donne, par son sang menstruel, la matière brute et passive qui sert à nourrir le fœtus. Puisque le « mouvement » et « l'idée » sont tout entiers contenus dans le sperme, la contribution féminine se réduit à offrir le gîte et le couvert à l'embryon durant la grossesse. Cette conception inégale des rôles sexuels dans la procréation servira de caution à bien des exégèses misogynes au XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècle en confortant l'image d'une femme « réceptacle » ou d'une « terre fertile » fécondée par le mâle, à qui sont dus tous les honneurs<sup>9</sup>.

« Il s'est passé dix-sept ou dix-huit siècles sans qu'il ait plus rien paru de nouveau sur cette matière, attendu la stupide vénération pour ces deux maîtres, que l'on a conservé pendant tout cet espace de temps, au point de regarder leur production comme les bornes de l'esprit humain », rapporte l'*Encyclopédie*<sup>10</sup>. De fait, la véritable révolution s'opère avec la diffusion des théories ovistes et animalculistes. Les partisans de la première soutiennent que les hommes ainsi que tous les animaux doivent leur origine à un œuf engendré par l'organisme maternel. À la suite de la découverte d'œufs dans les « testicules femelles » d'un mammifère marin par

---

Jean-Louis Fischer, article « Génération », dans Michel Delon (éd.), *Dictionnaire européen des Lumières*, Paris, Presses universitaires de France, 1997, p. 493-496.

<sup>9</sup> Voir Pierre Darmon, *op. cit.*, p. 39-46.

<sup>10</sup> *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, *op. cit.*, p. 563.

Nicolas Sténon en 1667, le médecin hollandais Régnier de Graaf soutient dans son *Histoire anatomique des parties génitales de l'homme et de la femmes* (1672) que l'embryon existe déjà préformé dans l'œuf maternel, et ce avant même le coït ; la semence du mâle agirait à distance, telle une vapeur stimulante, pour lui donner vie. Tous les savants ne s'entendent pas exactement sur la définition à donner à l'œuf de la femme, mais la force de l'analogie fait en sorte d'imposer largement la doctrine partout en Europe.

S'il se trouve autant de médecins que de philosophes pour railler un système assimilant la femme à une poule, le véritable obstacle à l'ovisme provient de ceux qui défendent la thèse inverse, les animalculistes. Pour ces derniers, l'élément reproducteur fondamental proviendrait plutôt des « animalcules spermatisques » présents par milliers dans la liqueur séminale paternelle. Ces étranges petits vers font leur entrée dans le débat en 1677, à la suite des observations de Leeuwenhoek au microscope. La découverte des spermatozoïdes est aussi spectaculaire qu'inattendue, et l'on ne sait d'abord si on doit les considérer comme des parasites ou des principes actifs de la génération. Le cas échéant, ces vermisseaux ne servent-ils qu'à agiter la semence, à chatouiller les ovaires ou sont-ils de petits animaux appelés à grandir une fois dans le ventre nourricier de la mère ? Nicolas Hartsoeker, parmi d'autres, avance qu'un fœtus entier pourrait bien se loger dans chaque animalcule. Un médecin de Montpellier, sous le pseudonyme de Dalempatius, affirme quant à lui être arrivé à distinguer la tête, le tronc et les jambes d'un petit homme à l'intérieur de ces animalcules. Ces allégations inspirent beaucoup de scepticisme, mais l'animalculisme réussit néanmoins à s'imposer comme une théorie qui redonne au

père la plus grande part de responsabilité dans la transmission de la vie, confinant la mère, comme dans la thèse aristotélicienne, à la fonction d'abri nourricier.

Cette préséance théorique du mâle dans la procréation sera invoquée au moins à deux reprises par Sade comme principe de domination sexuelle. Jean Deprun, dans un article consacré au rapport entre Sade et la « philosophie biologique » du XVIII<sup>e</sup> siècle, relève des passages dans lesquels les personnages sadiens s'appuient, selon lui, sur les thèses de la biologie animalculiste pour invoquer des « droits » (si l'on peut dire) comme celui du matricide<sup>11</sup>. Bressac le premier, dans *Les Infortunes de la vertu*, tente de convaincre Justine de se faire la complice de l'assassinat de sa génitrice en présentant comme une action toute simple le fait de se débarrasser de celle à qui il affirme ne rien devoir : « Ce n'est pas le sang de la mère, d'ailleurs, qui forme l'enfant, c'est celui du père seul ; le sein de la femelle fructifie, conserve, élabore, mais il ne fournit rien<sup>12</sup>. » *La Philosophie dans le boudoir* développe encore plus amplement la leçon. À Eugénie qui demande si l'union des semences masculine et féminine est nécessaire à la formation d'un fœtus, Mme de Saint-Ange rétorque savamment :

Assurément, quoiqu'il soit néanmoins prouvé que ce fœtus ne doive son existence qu'à celui de l'homme, élané seul sans mélange avec celui de la femme, il ne réussirait cependant pas ; mais celui que nous fournissons ne fait qu'élaborer, il ne crée point, il aide à la création sans en être la cause ; plusieurs naturalistes modernes prétendent même qu'il est inutile, d'où les moralistes, toujours guidés par la découverte de ceux-ci, ont conclu, avec assez de vraisemblance, qu'en ce cas l'enfant formé du sang du père ne devait de tendresse qu'à lui. Cette assertion n'est point sans apparence, et quoique femme, je ne m'aviserai pas de la combattre<sup>13</sup>.

<sup>11</sup> Voir Jean Deprun, « Sade et la philosophie biologique de son temps », dans *Le Marquis de Sade. Colloque d'Aix-en-Provence sur le Marquis de Sade les 19 et 20 février 1968*, Paris, Armand Colin, 1968, p. 189-205.

<sup>12</sup> Sade, *Les Infortunes de la vertu*, dans *Œuvres, op. cit.*, t. II, p. 36.

<sup>13</sup> Sade, *La Philosophie dans le boudoir*, dans *Œuvres, op. cit.*, t. III, p. 24.

Et Dolmancé d'ajouter à l'adresse de son élève : « Adoptez, sans crainte, ces mêmes sentiments, Eugénie, ils sont dans la nature, uniquement formés du sang de nos pères, nous ne devons absolument rien à nos mères<sup>14</sup>. » Le terme d'*animalcule* n'apparaît en nul endroit dans l'œuvre de Sade et, de là, nous empêche de conclure comme Jean Deprun à une prise de position explicitement animalculiste de sa part. Toutefois, les allusions misogynes de Bressac, reprises par Mme de Saint-Ange, plaident indiscutablement pour une théorie unilatérale de la génération.

Pour nuancer les justifications psychanalytiques que certains ont cru devoir apporter pour tenter de comprendre la haine maternelle que Sade prête à bon nombre de ses héros<sup>15</sup>, il est bon de rappeler que le privilège paternel de la procréation pouvait se lire également sous d'autres plumes. La Mettrie, dans *L'Homme machine*, écrivait : « je serais tenté de croire que la semence de la femme est inutile à la génération. [...] Il me paraît que c'est le mâle qui fait tout. » Ayant exprimé sa préférence pour la thèse animalculiste, le médecin matérialiste ajoutait ensuite une phrase qui trahissait un autre dogme important de la pensée sur la génération des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, celui de la préexistence des germes : « l'arrangement des parties serait donc fait de toute éternité dans le germe ou dans le ver même de l'homme<sup>16</sup> ».

La notion de préexistence des germes, parfois confondue avec celle de préformation, avait elle aussi été suggérée d'abord par les savants de la fin du XVII<sup>e</sup> siècle. Jan Swammerdam était de ceux qui postulaient que l'être vivant ne découlait pas d'une création *ex nihilo* de ses géniteurs, mais qu'il existait préformé dans la

<sup>14</sup> *Ibid.*, p. 24-25.

<sup>15</sup> Voir Pierre Klossowski, *Sade, mon prochain*, Paris, Seuil, 1967, p. 177-186.

<sup>16</sup> Julien Offray de La Mettrie, *L'homme machine*, Leyde, Élie Luzac fils, 1748, p. 101.

graine ou le germe depuis le commencement du monde. Le développement de l'embryon n'était pas le produit d'une différenciation successive des organes (épigenèse), mais un simple accroissement de parties déjà existantes. Le germe, « réveillé » de son engourdissement lors du coït, ne faisait ensuite que prendre du volume. Cette idée corroborait la vision biblique de la Création, puisqu'il était permis de croire qu'Ève aurait porté en elle toutes les générations futures emboîtées les unes dans les autres. Vertigineuse, l'hypothèse ne choquait nullement dans un contexte où le concept de l'infini était devenu une réalité pensable sur le plan mathématique et où les microscopes, de plus en plus puissants, révélaient des mondes invisibles jusqu'alors impossibles à soupçonner à l'œil nu. Malebranche, qui fera beaucoup pour la diffusion de cette théorie, affirme ainsi dans *De la recherche de la vérité* :

Il ne faut pas que l'esprit s'arrête avec les yeux : car la vue de l'esprit a bien plus d'étendue que la vue du corps. Nous devons donc penser outre cela que tous les corps des hommes et des animaux qui naîtront jusqu'à la consommation des siècles ont peut-être été produits dès la création du monde ; je veux dire que les femelles des premiers animaux ont peut-être été créées avec tous ceux de même espèce qu'ils ont engendrés et qui devraient s'engendrer dans la suite des temps<sup>17</sup>.

Puisqu'on pouvait l'envisager à la fois à partir de l'œuf ou du spermatozoïde, l'emboîtement des germes trouvait ses partisans tant du côté des ovistes que des animalculistes. De nombreux savants verront d'ailleurs dans les découvertes scientifiques réalisées au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle de nouvelles raisons pour adopter l'idée. Le naturaliste suisse Charles Bonnet appuiera sa défense sur les observations qu'il réalise sur la parthénogenèse du puceron : comment expliquer, sinon par

<sup>17</sup> Nicolas Malebranche. *De la recherche de la vérité, où l'on traite de la nature, de l'esprit de l'homme, et de l'usage qu'il en doit faire pour éviter l'erreur dans les sciences*. Amsterdam. Henry Desdordes, 1688, t. I, p. 40.

l'ovisme et la préformation, que cet insecte soit capable de se reproduire en l'absence de tout commerce avec le mâle ? Comment pouvait-on, après cette découverte, prétendre que l'animalcule spermatique puisse jouer un rôle actif dans la formation du fœtus ? Lazzaro Spallanzani, qui, dans les années 1770, démontrera pourtant le rôle essentiel de la liqueur séminale dans la fécondation en réalisant la première insémination artificielle, aura lui aussi du mal à abandonner complètement l'idée de la préexistence des germes<sup>18</sup>.

Sur le plan philosophique et scientifique, les difficultés que soulevait la préexistence étaient malgré tout très nombreuses. La théorie se révélait en effet impuissante à expliquer des phénomènes tels que la transmission des caractères héréditaires : comment des êtres supposément créés depuis le commencement du monde pouvaient-ils en arriver à ressembler à leurs parents, voire à leur aïeux, si on déniait à ceux-ci un rôle actif dans la génération ? Le problème apparaissait de façon encore plus patente dans les animaux issus de croisement : qui, du cheval ou de l'âne, pouvait donc porter le germe d'une « erreur de la nature » telle que le mulet ? L'existence même de cet animal hybride et incapable de se reproduire contredisait la conception fixiste de la nature voulant qu'un nombre déterminé d'espèces animales soient sorties des mains de Dieu à la Création. Admettre que la nature puisse inventer de nouvelles revenait non seulement à remettre en question la sagesse divine, mais signifiait également que le germe disposait d'une forme qui n'était pas immuable. Les monstres posaient la même difficulté en ce qu'il paraissaient faire une entorse à l'ordre rationnel du monde : par quel mécanisme un corps pouvait-il donc

---

<sup>18</sup> Voir Iris Sandler. « The Re-Examination of Spallanzani's Interpretation of the Role of the Spermatocidal Animalcules in Fertilization ». *Journal of the History of Biology*, vol. 6, n° 2, automne 1973, p. 193-223.

échapper aux lois générales de la génération et présenter à la naissance un « excès » ou un « défaut » dans la conformation de ses organes ? La réponse classique consistait à attribuer les malformations et les traits héréditaires à l'influence de l'imagination de la femme enceinte sur son propre fœtus. Cette croyance, combattue par les encyclopédistes et de nombreux savants, survivra néanmoins assez longtemps pour que Benjamin Bablot, médecin ordinaire du roi, publie en 1788 une *Dissertation sur le pouvoir de l'imagination des femmes enceintes* qui montrait l'existence d'une opinion toujours favorable à « l'imaginationisme » à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle<sup>19</sup>.

D'autres critiques de la théorie de la préexistence des germes portent plus spécifiquement sur ses aspects idéologique et politique. Au milieu de la tourmente révolutionnaire, dans le préambule à sa *Chaumière indienne* (1791), Bernardin de Saint-Pierre s'en prend à la conception sociale figée qui aurait été, selon lui, véhiculée par le dogme :

C'est cependant sur cette opinion si réfutée par l'expérience, que les aristocraties fondent leurs prérogatives. Dans nos écoles qui ont flatté toutes les tyrannies, on les soutient par des raisonnements subtils. Tous les hommes, y dit-on, ont été contenus de pères en fils, dans le premier homme comme des gobelets renfermés les uns dans les autres. Leur naissance n'est que leur développement. Il en est de même de tous les êtres organisés. Chaque individu sort de son premier germe, où il était enclos avec toute sa postérité. Le premier gland renfermait tous les chênes de l'univers. On cite en preuve visible un oignon de tulipe, qui renferme sa fleur déjà toute formée ; et si on n'aperçoit pas, dit-on, dans la semence de cette fleur, une seconde génération de tulipes, c'est que l'œil de l'homme ne peut pas porter plus loin ses observations. [...] Dire que tous les chênes étaient renfermés dans le premier gland, et toutes les générations de tous les hommes dans le premier embryon, c'est dire que

<sup>19</sup> Benjamin Bablot, *Dissertation sur le pouvoir de l'imagination des femmes enceintes, dans laquelle on passe successivement en revue tous les grands hommes qui, depuis plus de deux milles ans, ont admis l'influence de cette faculté sur le fœtus, et dans laquelle on répond aux objections de ceux qui combattent cette opinion*, Paris, Croullebois / Royez, 1788.

tous les siècles du monde étaient renfermés dans la première minute. Ainsi un fils n'est pas plus contenu actuellement dans son père, que demain n'est renfermé dans aujourd'hui, et l'année prochaine dans l'année présente<sup>20</sup>.

« Combien de conséquences dangereuses n'a-t-on pas tiré de cette métaphysique pour le malheur des hommes ?<sup>21</sup> », demande enfin l'auteur des *Études de la nature* avant d'opposer à la loi « très mécanique » de la préexistence des germes une loi divine fondée sur « l'harmonie des amours ».

Pendant que Caspar Friedrich Wolff mène dans l'ombre ses travaux d'embryologie descriptive qui, au début du XIX<sup>e</sup> siècle, consacreront le triomphe de l'épigenèse sur la doctrine de la préexistence des germes, Maupertuis et Buffon élaborent des hypothèses très voisines qui rejettent l'idée de préformation au profit d'une conception mécanique de la génération<sup>22</sup>. Dans la *Vénus physique* (1745), Maupertuis réhabilite la thèse antique de la double semence et imagine un système de formation des corps organisés qui s'apparente aux lois newtoniennes de l'attraction. Chaque partie du mâle et de la femelle fournirait aux semences de petites particules appelées à s'unir dans la matrice et à recomposer, en vertu de cette force d'attraction, la même partie du corps sur l'embryon :

Pourquoi, si cette force existe dans la nature, n'aurait-elle pas lieu dans la formation du corps des animaux ? Qu'il y ait dans chacune des semences, des parties destinées à former le cœur, la tête, les entrailles, les bras, les jambes, et que ces parties aient chacune un plus grand rapport d'union avec celle qui pour la formation de l'animal doit être sa voisine, qu'avec tout autre, le fœtus se formera<sup>23</sup>.

<sup>20</sup> Bernardin de Saint-Pierre. « Préambule de la *Chaumière indienne* ». dans *Études de la nature*. Bruxelles, Le Francq. 1792. t. VI. p. 378-379.

<sup>21</sup> *Ibid.*, p. 384.

<sup>22</sup> Voir Michael H. Hoffheimer, « Maupertuis and the Eighteenth-Century Critique of Preexistence », *Journal of the History of Biology*. vol. 15, n° 1, printemps 1982. p. 119-144.

<sup>23</sup> Pierre-Louis Moreau de Maupertuis. *Vénus physique*. [s.l.]. [s.é.], 1745.

À bien des égards, la théorie des « molécules organiques » que Buffon avance en 1749 fait écho à celle que Maupertuis proposait pour examen dans la *Vénus physique* et qu'il développera, quelques années plus tard, dans *Le Système de la nature*. Suivant l'exposé qu'il joint à son *Histoire des animaux*, les semence mâles et femelle contiennent des « molécules organiques » primaires et incorruptibles qui, en se rencontrant dans la matrice, se combinent et s'ordonnent pour reformer un nouvel animal. L'ordre de cette combinaison est déterminé par ce que Buffon nomme le « moule intérieur », soit un principe structurant donnant à la matière sa configuration à la fois interne et externe. La formation du fœtus se fait donc par la réunion de molécules organiques selon des « lois d'affinité », cela ayant pour résultat de leur redonner la position qu'elles avaient dans les individus qui les ont fournies, « en sorte que les molécules qui proviennent de la tête, et qui doivent la former, ne peuvent, en vertu de ces lois, se placer ailleurs qu'auprès de celles qui doivent former le col, et qu'elles n'iront pas se placer auprès de celles qui doivent former les jambes<sup>24</sup> ». L'idée d'une nature tout entière composée de particules inaltérables, appelées à se combiner et à se décomposer suivant les cycles de la vie et de la mort, susceptibles d'être séparées mais jamais détruites, faisait se confondre les règnes animal et végétal. Puisque tous deux étaient formés de la même matière organique, la nature entière devait s'envisager comme une suite infinie de transformations et de variations.

On sait l'écho que trouva l'idée d'une continuité de la matière chez un philosophe comme Diderot qui, dans ses *Pensées sur l'interprétation de la nature* puis dans *Le*

---

<sup>24</sup> Buffon, Georges-Louis Leclerc. « Histoire des animaux », dans *Histoire naturelle, générale et particulière, avec la description du cabinet du roy*. Paris. Imprimerie royale. 1749. t. II. p. 347.

*Rêve de D'Alembert*, la poussera plus loin en abolissant la frontière entre la matière « vivante » et la matière « brute ». Sade, dans *La Nouvelle Justine ou Les malheurs de la vertu*, y verra quant à lui un nouvel argument pour justifier le meurtre. Bressac, cherchant encore une fois à convaincre sa pupille de l'assister dans son projet matricide, peint comme parfaitement conforme aux desseins de la nature l'assassinat de son semblable :

Le pouvoir de détruire n'est pas accordé à l'homme ; il a tout au plus celui de varier les formes ; mais il n'a pas celui de les anéantir. Or, toute forme est égale aux yeux de la nature ; rien ne se perd dans le creuset immense où ses variations s'exécutent ; toutes les portions de matière qui y tombent en rejaillissent incessamment sous d'autres figures ; et, quels que soient nos procédés sur cela, aucun ne l'outrage sans doute, aucun ne saurait l'offenser. [...] Et qu'importe à sa main créatrice que cette masse de chair conformant aujourd'hui un individu bipède, se produise demain sous la forme de mille insectes différents ! [...] Tous les animaux, toutes les plantes croissant, se nourrissant, se détruisant, se reproduisant par les mêmes moyens, ne recevant jamais une mort réelle, mais une simple variation dans ce qui les modifie ; tous, dis-je, paraissant aujourd'hui sous une forme, et quelques années après sous une autre, peuvent, au gré de l'être qui veut les mouvoir, changer mille et mille fois dans un jour, sans qu'aucune loi de la nature en soit un instant affectée<sup>25</sup>.

Moins radical, Louis-Sébastien Mercier trouvera dans cette vision d'une nature en perpétuelle métamorphose de quoi inspirer un texte curieux qu'il fait paraître en 1770 dans les *Songes d'un hermite*. Le quatrième de ces songes, intitulé « Les moules intérieurs » en référence à la théorie de Buffon, montre un personnage occupé à bêcher tranquillement dans son jardin. S'arrêtant pour prendre une pause, il est tout à coup surpris de voir croître à ses pieds ce qu'il prend d'abord pour des pointes d'asperge. Il se penche pour en cueillir une, mais découvre que son légume est en fait un doigt, lui-même relié à une main entière à moitié sortie de terre. Effrayé

<sup>25</sup> Sade, *La Nouvelle Justine ou Les Malheurs de la vertu*, dans *Œuvres, op. cit.*, t. II, p. 500-501.

et perplexe, il jette un coup d'œil autour de lui et se voit entouré de membres de corps humain : « ici, je voyais des pieds, là des mains, ailleurs des têtes, dans un autre endroit des nez, des oreilles ; plus loin des troncs sans bras ni jambes. Le milieu de mon jardin était couvert de figures entières extrêmement petites<sup>26</sup>. » Souhaitant comprendre ce curieux phénomène, le narrateur décide de faire appel à un « habile physicien » auteur d'un « grand ouvrage sur l'histoire naturelle ». Celui-ci s'invite aussitôt dans le jardin pour venir étudier au microscope l'étrange récolte. Ayant disséqué le doigt d'abord confondu avec une asperge, il affirme avoir trouvé dans son os une petite molécule qu'il nomme un moule. Après avoir confirmé sa première observation sur les autres corps, le physicien se lance dans une explication dans laquelle on reconnaît la théorie remâchée de Buffon :

Les végétaux et les animaux sont composés d'une infinité de parties organiques qui leur sont semblables. Ainsi en ôtant à un oignon plusieurs enveloppes, on retrouve toujours un oignon, jusqu'à ce qu'enfin on parvienne à son germe, qui doit s'appeler, moule intérieur : car la nature est remplie de molécules organiques vivantes, analogues à tous les corps existants, ou qui peuvent exister, et ces molécules ont la propriété de s'assimiler avec l'animal ou le végétal qu'elles peuvent former, pourvu qu'elles trouvent un moule intérieur auquel elles puissent s'attacher et le pénétrer par une puissance admirable dont elles sont douées<sup>27</sup>.

Ainsi, de conclure le physicien, pour expliquer ce phénomène horticole pour le moins singulier, il faut postuler que le jardin fut autrefois un cimetière et qu'il grouille aujourd'hui de moules intérieurs susceptibles de donner aux molécules organiques la forme de corps humains. Le raisonnement laisse le personnage béat d'admiration. Son étonnement est tout aussi grand lorsqu'il voit le physicien se décomposer soudainement en un rayon de poussière pour se reconstituer aussitôt au fond du jardin

<sup>26</sup> Louis-Sébastien Mercier. « Songes d'un hermite », dans *Voyages imaginaires, songes, visions et romans cabalistiques*. Amsterdam / Paris. [s.é.], 1788, t. 31, p. 260.

<sup>27</sup> *Ibid.*, p. 262.

sous la forme d'un rossignol. C'est qu'il y avait « dans cet endroit un moule intérieur de rossignol propre à s'assimiler les molécules vivantes du savant naturaliste<sup>28</sup> ».

Le caractère plaisant du récit et son cadre onirique en disent long sur la réception sceptique et amusée que devait nécessairement s'attirer une théorie qui prétendait, à la suite de toutes les hypothèses contradictoires que l'on avait avancées depuis un siècle, expliquer un phénomène que l'on désignait encore et toujours par « le mystère » de la génération. La forme du songe adoptée par Mercier dans ce court texte convenait parfaitement à un domaine de la science qui semblait jongler avec les conjectures. Quelques années plus tard, dans un nouveau chapitre ajouté à l'édition de 1786 de son roman *L'An deux mille quatre cent quarante*, Mercier transforme son scepticisme face au système des « molécules organiques » en une franche critique. Pendant sa visite de Paris au XXV<sup>e</sup> siècle, le personnage du roman rencontre un professeur d'histoire naturelle qui lui fait part du jugement sans appel que les physiiciens du futur ont réservé à la théorie de Buffon : « Il n'en reste aucune trace. De tous les systèmes connus, c'était le plus extravagant. La métaphysique l'avait repoussé avant qu'on lui eut opposé la nature et ses formules, et cette foule de faits réunis qui mettent dans un jour évident son incohérence<sup>29</sup>. » Cette condamnation de l'hypothèse épigénétique de Buffon par les savants de l'an 2440 est avant tout prétexte à remettre de l'avant l'idée de la préexistence des germes qui, à l'époque où écrit Mercier, bénéficie d'un nouveau souffle grâce aux expériences de l'abbé Spallanzani. On ne peut s'empêcher de trouver une étrange ironie dans cet éloge du savant italien qui contribuera justement, malgré lui, à mettre en évidence le rôle des

<sup>28</sup> *Ibid.*, p. 263.

<sup>29</sup> Louis-Sébastien Mercier, *L'An deux mille quatre cent quarante, rêve s'il en fut jamais, Nouvelle édition avec figure*. [s.l.], [s.é.], 1786. t. II, p. 276.

spermatozoïdes dans la fécondation, fournissant du même coup des armes aux adversaires de la préexistence...

Les savants de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle n'ayant réussi à apporter qu'un éclairage hésitant et non définitif sur la question, il paraissait légitime de reléguer la génération au rang des secrets insondables de la nature. Pour plusieurs, c'est encore Voltaire qui avait exprimé le mieux le scepticisme qu'il convenait d'adopter face au problème. Dans *L'Homme aux quarante écus* (1768), le personnage du géomètre, invité à donner son avis sur ce qui pourrait bien être l'unique résultat de tous les débats sur la reproduction depuis Hippocrate jusqu'à Buffon, répond :

Le doute. Si la question avait été débattue entre des théologaux, il y aurait eu des excommunications et du sang répandu ; mais entre des physiciens la paix est bientôt faite ; chacun a couché avec sa femme sans penser le moins du monde à son ovaire, ni à ses trompes de Fallope. Les femmes sont devenues grosses ou enceintes, sans demander seulement comment ce mystère s'opère. C'est ainsi que vous semez du blé, et que vous ignorez comment le blé germe en terre<sup>30</sup>.

Face aux convictions rationalistes qui animaient des savants comme Buffon, le scepticisme voltairien invitait à l'humilité. Les origines de la vie, de même que les lois de la transformation et de l'organisation de la matière étaient de ces mystères à propos desquels l'anatomie, l'histoire naturelle et la médecine semblaient n'avoir à offrir que des explications partielles. La formation et la croissance de l'embryon étant inaccessibles à la vue, on pouvait tout au plus leur trouver des causes qui soient compatibles avec les faits observables et avec un ordre naturel encore largement dominé par la toute-puissance divine. Du reste, les incertitudes théoriques entourant la procréation ne mettaient nullement le frein à la pratique de la chose elle-même : aux

---

<sup>30</sup> Voltaire, *L'Homme aux quarante écus*, dans *Œuvres complètes*, Oxford, Voltaire Fondation, 1999, t. 66, p. 355.

opérations que la nature accomplissait dans le plus grand des secrets correspondaient une rencontre, des gestes et une exaltation des sens qui étaient comme autant d'aiguillons à la propagation de l'espèce. Les lois biologiques de la fécondation formaient un mystère ; les ressorts du désir en formaient un autre, non moins impénétrable.

#### RIDEAU LEVÉ SUR LES « FUNESTES SECRETS »

Finalité théologique autant que biologique de l'acte sexuel, la reproduction apparaît depuis saint Augustin comme le fondement essentiel du cérémoniel sacré du mariage. Il existe cependant une différence importante entre cette finalité prônée, encouragée, voire imposée par le discours moral, et les comportements sexuels de la population française à la fin d'un siècle que l'imaginaire moderne se plaît souvent à représenter tout entier orienté vers la recherche du plaisir. Sans souscrire aveuglément à l'idée d'une correspondance exacte entre l'esthétique libertine et les mœurs réelles du XVIII<sup>e</sup> siècle, les historiens de la sexualité ont été nombreux à souligner que la diffusion de méthodes de limitation des naissances a bel et bien permis de dissocier progressivement l'activité sexuelle de ses conséquences biologiques naturelles<sup>31</sup>. Ces méthodes, dont la pratique fut d'abord limitée à une minorité de privilégiés, se seraient petit à petit répandues dans les couches plus modestes de la population, jusqu'à apparaître, à la faveur de la perte d'autorité des valeurs chrétiennes, comme l'une des

<sup>31</sup> Voir Angus McLaren, *Reproductive Rituals : the Perception of Fertility in England from the Sixteenth Century to the Nineteenth Century*, Londres et New York, Methuen, 1984 ; *A History of Contraception. From Antiquity to the Present Day*, Oxford et Cambridge, Basil Blackwell, 1990.

causes possibles de la diminution de la natalité dans les dernières décennies du siècle<sup>32</sup>.

Cette baisse de la natalité, redoutée et combattue par tous ceux qui, à la suite de Montesquieu et de ses *Lettres persanes*, établissaient un rapport direct entre la croissance démographique et la prospérité d'un État, a été le sujet de nombreux écrits qui entendaient fournir des moyens pour la contrer<sup>33</sup>. Philosophes, moralistes et médecins publient sur la question quantité de traités et de projets réformateurs visant à promouvoir la fécondité de la nation. La reproduction devient, sous leur plume, une question économique et politique au nom de laquelle il convient de soumettre à un examen critique la dimension la plus intime de la vie des citoyens. Le discours médical met l'hygiène conjugale à l'ordre du jour et y va de ses recommandations dans le but de rationaliser les comportements sexuels des individus. Au fameux *Tableau de l'amour conjugal* de Nicolas Venette, constamment réédité depuis sa première publication en 1675, s'ajoutent de nouveaux titres : *De l'homme et de la femme, considérés physiquement dans l'état du mariage* de Lignac (1772), *Essai sur la santé et l'éducation médicale des filles destinées au mariage* de Jean-André Venel (1776). L'exhortation des couples à procréer s'accompagne conséquemment d'une

<sup>32</sup> Voir Emmanuel Le Roy Ladurie. « Démographie et "funestes secrets" : le Languedoc (fin XVIII<sup>e</sup>, début XIX<sup>e</sup> siècle) », *Annales historiques de la Révolution française*, n° 182, octobre-décembre 1965, p. 385-400 ; Benoît Garnot. *La Population française aux XVI<sup>e</sup>, XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles*, Paris, Orphys, 1988 ; Jacques Dupâquier (éd.). *Histoire de la population française 2. De la Renaissance à 1789*, Paris, Presses universitaires de France, 1988 ; Etienne van de Walle et Helmut V. Muhsam, « Fatal Secrets and the French Fertility Transition », *Population and Development Review*, vol. 21, n° 2, juin 1995, p. 261-279.

<sup>33</sup> Voir Carol Blum. *Strength in Numbers. Population, Reproduction, and Power in Eighteenth-Century France*, Baltimore et Londres, Johns Hopkins University Press, 2002.

condamnation des conduites défavorables à la natalité ; l'onanisme et le célibat sont celles qui sont jugées les plus néfastes<sup>34</sup>.

En 1778, dans ses *Recherches et considérations sur la population de France*, Jean-Baptiste Moheau est l'un des premiers à avoir tenté de relativiser l'ampleur du déclin démographique appréhendé en jetant un regard statistique sur la question. Son ouvrage n'en livre pas moins un constat alarmiste sur l'état des mœurs de la France. Il déplore la diffusion d'habitudes qui, selon lui, amènent de plus en plus d'individus à « tromper la nature » et à jouir des plaisirs attachés à la procréation tout en faisant en sorte d'en éluder les suites :

Les femmes riches, pour qui le plaisir est le plus grand intérêt et l'unique occupation, ne sont pas les seules qui regardent la propagation de l'espèce comme une duperie du vieux temps : déjà ces funestes secrets inconnus à tout animal autre que l'homme, ces secrets ont pénétré dans les campagnes ; on trompe la nature jusque dans les villages<sup>35</sup>.

Accusant la « corruption du siècle » d'avoir fini par accorder un plus grand prix au triomphe de la séduction qu'à la paix d'un mariage fécond, Moheau met en garde contre des « usages licencieux » et des « goûts homicides » qu'il ne nomme pas, mais dont la littérature vendue sous le manteau offrait maints exemples.

Qu'on la qualifie de libertine, de licencieuse, d'érotique, de pornographique ou de philosophique, cette littérature, dont le commerce clandestin était florissant, faisait de

<sup>34</sup> Sur la relation entre médecine et sexualité conjugale au XVIII<sup>e</sup> siècle, voir Michael Winston, « Medicine, Marriage, and Human Degeneration in the French Enlightenment », *Eighteenth-Century Studies*, vol. 38, n° 2, 2005, p. 263-281 ; Kathleen A. Wellman, « Physicians and Philosophes : Physiology and Sexual Morality in the French Enlightenment », *Eighteenth-Century Studies*, vol. 35, n° 2, 2002, p. 267-277 ; Roy Porter et Lesley Hall, *The Facts of Life. The Creation of Sexual Knowledge in Britain 1650-1950*, New Haven, Yale University Press, 1995 ; Théodore Tarczylo, *Sexe et liberté au siècle des Lumières*, Paris, Presses de la Renaissance, 1983.

<sup>35</sup> Jean-Baptiste Moheau, *Recherches et considérations sur la population de France*, Paris, Moutard, 1778, p. 102.

la jouissance sexuelle son thème de prédilection<sup>36</sup>. Lieu de rencontre d'un matérialisme philosophique nourri par la science et d'une éthique dominée par les lois du plaisir, elle faisait sienne des savoirs, confirmés ou imaginaires, sur le corps et la reproduction. Sans surprise, l'intérêt que portaient les auteurs pour le mystère de la génération se résumait le plus souvent aux manières de l'éviter : le *coitus interruptus*, la bougrerie ou les amours « contre-nature », les procédés matériels empêchant le sperme de se rendre dans la matrice (condom, éponge) faisaient partie de ces « funestes secrets » qui permettaient de goûter aux plaisirs de la chair sans s'inquiéter du risque de grossesse. Pour le dire comme Mirabeau dans *Erotika Biblion*, l'homme avait réussi à ce chapitre à « séparer la fin et les moyens<sup>37</sup> ». Le lecteur le plus curieux avait le loisir de puiser à même une abondante production de livres dans lesquels il pouvait s'initier, sinon aux techniques contraceptives réelles, du moins aux mots pour les désigner : « Pour ne pas faire d'enfant, on mouche la chandelle, on se sert de redingotes à l'anglaise, c'est au mieux », peut-on lire dans l'*Art de foutre en quarante manières, ou la Science pratique des filles du monde*, manuel érotique publié en

<sup>36</sup> De l'énorme corpus consacré à cette littérature, nous retenons : Robert Darnton, *The Forbidden Best-Sellers of Pre-Revolutionary France*, New York / Londres, Norton, 1995 ; *The Literary Underground of the Old Regime*, Cambridge, Harvard University Press, 1982 ; Lynn Hunt (éd.), *The Invention of Pornography. Obscenity and the Origins of Modernity, 1500-1800*, New York, Zone Books, 1993 ; Jean M. Goulemot, *Ces livres qu'on ne lit que d'une main. Lecture et lecteurs de livres pornographiques au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Aix-en-Provence, Alinea, 1991 ; Jean M. Goulemot et Benoît Melançon (éd.), *Faire catleya au XVIII<sup>e</sup> siècle : lieux et objet du roman libertin. Études françaises*, vol. 32, n<sup>o</sup> 2, automne 1996 ; Valérie Van Crugten-André, *Le Roman du libertinage, 1782-1815 : redécouverte et réhabilitation*, Paris, Champion, 1997 ; Michel Delon, *Le Savoir-vivre libertin*, Paris, Hachette, 2000 ; Marc André Bernier, *Libertinage et figures du savoir : rhétorique et roman libertin dans la France des Lumières (1734-1751)*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2001 ; Jean-François Perrin et Philip Stewart (éd.), *Du genre libertin au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, Desjonquères, 2004.

<sup>37</sup> Honoré-Gabriel de Riquetti, comte de Mirabeau, *Erotika Biblion*, dans *Œuvres érotiques de Mirabeau*, Paris, Fayard, 1984, p. 510.

1789<sup>38</sup>. Contrairement à ce que la nature pouvait espérer de la recherche ardente du plaisir sexuel, le libertinage ne peuplait point.

Le roman pornographique est un genre qui, au XVIII<sup>e</sup> siècle, aime à emprunter la structure du roman d'apprentissage<sup>39</sup>. Une jeune demoiselle, souvent curieuse, toujours innocente, est placée par la fortune (ou l'infortune) entre les mains de séducteurs qui entreprennent de faire son éducation à la fois sexuelle et philosophique. Un à un, entraînés par de beaux discours et une rhétorique implacable, tombent les interdits. Depuis *L'École des filles* (1655) et *Thérèse philosophe* (1748), la recette était devenu commune. Au tournant des Lumières, Mirabeau et Sade, avec des œuvres telles que *Le Rideau levé ou L'Éducation de Laure* (1786) et *La Philosophie dans le boudoir* (1795), en perpétuent la forme<sup>40</sup>. L'initiation aux plaisirs physiques et l'émancipation intellectuelle sont les processus clés de ces récits à l'intérieur desquels le savoir, livré sur un ton pédagogique à l'intention du personnage ingénu, se dispense tout à la fois à celui ou à celle qui en fait la lecture. Jeunes filles vertueuses et pensionnaires de couvent incarnent les élèves privilégiées de cet apprentissage plus ou moins consenti et plus ou moins heureux (pensons à Justine) de la morale libertine.

Chez Sade et Mirabeau, une grande partie du discours libertin est employée à démontrer que, chez l'homme, ce sont les lois physiologiques du désir qui doivent

<sup>38</sup> Cet ouvrage figure parmi les trois « manuels révolutionnaires érotiques » réédités par Patrick Wald-Lasowski dans *La Science pratique de l'amour*. Arles. Philippe Picquier. 1998. p. 180.

<sup>39</sup> Voir Dorelies Kraakman. « Reading Pornography Anew : A Critical History of Sexual Knowledge for Girls in French Erotic Fiction, 1750-1840 », *Journal of the History of Sexuality*, vol. 4, n° 4, 1994, p. 517-548 ; Pierre Hartman. « Nature, exemple, éducation : les paradigmes du récit libertin », dans Jean-François Perrin et Philip Stewart (éd.). *op. cit.*, p. 123-134.

<sup>40</sup> Sur les incertitudes concernant l'attribution du *Rideau levé* à Mirabeau, voir Valérie Van Crugten-André. *op. cit.*, p. 292 et suiv.

déterminer la volonté morale, et non l'inverse. Qu'il s'agisse de justifier un principe philosophique ou une perversion sexuelle, leurs personnages ne sont jamais à court d'arguments qu'ils présentent comme puisés à même la nature. Leurs raisonnements font écho aux discours médicaux qui, depuis quelques décennies, avaient commencé à courir sur les dangers liés aux débordements de la sexualité. Alors que des traités comme *L'Onanisme, dissertation sur les maladies produites par la masturbation* du docteur Tissot (1760) et *La Nymphomanie ou Traité de la fureur utérine* du docteur Bienville (1771) considéraient l'excès sexuel comme une pathologie nécessitant un traitement, le héros libertin s'appliquait à renverser l'argumentaire médical et à démontrer que le véritable dérèglement physiologique résidait au contraire dans la continence et la rétention. La nature, affirme par exemple Mme Delbène dans *L'Histoire de Juliette* de Sade, plaide contre toute forme de privation. Les mœurs, la religion et les lois ont fait de la chasteté une vertu, mais celle-ci présente un plus grand risque pour la santé qu'elle n'apporte de bienfaits. La raison ? La liqueur séminale n'est pas faite pour être contenue :

La continence, soyez-en bien certains, n'est que la vertu des sots et des enthousiastes ; elle a beaucoup de dangers, aucuns bons effets ; elle est aussi pernicieuse aux hommes qu'aux femmes : elle est nuisible à la santé, en ce qu'elle laisse corrompre dans les reins une semence destinée à être lancée au-dehors comme toutes les autres sécrétions<sup>41</sup>.

Contraires à l'économie animale, l'abstinence et le célibat sont présentés comme sources de corruption, menaces à l'ordre du corps et outrages aux desseins impérieux de la nature. La débauche et le libertinage offensent peut-être les usages et les conventions, mais le véritable crime consiste à entraver les désirs naturels et à

---

<sup>41</sup> Sade, *Histoire de Juliette*, dans *Œuvres, op. cit.*, t. III, p. 238.

contraindre les humeurs. La morale sadienne se trouve ici justifiée par un discours qui lie le comportement sexuel à une nécessité physiologique.

Dans *Le Rideau levé ou L'Éducation de Laure*, Mirabeau prête à peu de chose près le même raisonnement au père adoptif de Laure. À celle-ci qui s'étonne d'être contrainte de porter une ceinture fermée d'une « serrure à secret » et l'empêchant de se livrer, comme sa gouvernante, aux plaisirs sensuels, son père explique le danger d'encourager trop précocement une telle inclination chez les jeunes gens. Une santé délabrée attend inévitablement ceux qui auraient le malheur, à l'âge de leur développement physique, de multiplier les « épanchements prématurés ». Par contre, sitôt que la femme atteint l'âge où elle se trouve « absolument formée », le seul danger serait de la priver davantage du penchant vers lequel la pousse la nature. Le privilège dont jouit Lucette, la gouvernante, est donc une précaution naturelle contre les dérèglements que ne manqueraient pas de susciter la négation de ses besoins ou leur consolation par des pratiques solitaires :

Chez elle, une trop grande quantité de semence retenue, en refluant dans son sang, y porterait le feu et le ravage, ou, en stagnant dans les parties qui la séparent du reste des humeurs, pourrait se corrompre ou embarrasser la circulation ; elle serait exposée, peut-être, à des accidents aussi dangereux que ceux de l'épuisement : tels sont les vapeurs, les vertiges, la démence, les accès frénétiques et autres. N'en voit-on pas des exemples fâcheux dans certains monastères où le cagotisme règne en despote, et où rien ne soulage de malheureuses recluses qui n'ont pas l'esprit de se retourner ?<sup>42</sup>

Ici encore, la santé procède d'une régulation des fluides que seule peut assurer l'activité sexuelle. Dans cet imaginaire de la rétention et de l'excès, de la stagnation et de la corruption, pointe une idée de l'équilibre fortement teintée par le discours de

<sup>42</sup> Honoré-Gabriel de Riquetti, comte de Mirabeau. *Le Rideau levé ou L'Éducation de Laure*, dans *op. cit.*, p. 339.

la médecine humorale. Semblable à la violence des « fureurs utérines » que peint Bienville dans *La Nymphomanie*, la privation de l'activité sexuelle, tout comme son excès dans la masturbation, entraîne chez celles qui y sont soumises des accès pathologiques. L'effet des « décoctions de nénuphar » et des « infusions de nitres », auxquelles on prête des vertus médicinales dans les monastères, ne dure qu'un temps : « ces palliatifs deviennent sans effet, ou détruisent tellement l'organisation de l'estomac et la santé de ces prisonnières qu'il leur en survient des fleurs blanches, des défaillances, des oppressions et des douleurs internes<sup>43</sup> ». Dans la logique libertine, les rapports sexuels apparaissent comme une hygiène du corps plus efficace que tous les artifices. On trouve sous la plume de nombreux médecins et naturalistes de semblables condamnations d'une rétention trop sévère. Buffon affirme par exemple que « le trop long séjour de la liqueur séminale dans ses réservoirs peut causer des maladies dans l'un et dans l'autre sexe, ou du moins des irritations si violentes, que la raison et la religion seraient à peine suffisantes pour résister à ces passions impérieuses<sup>44</sup> ». Les discours naturaliste et libertin se rejoignent dans une même critique médicale de la continence. Embrasser la volupté, lorsqu'on a atteint l'âge qui nous y dispose, « loin de nuire à la santé », y contribue.

Contraire aux besoins physiologiques, la rétention séminale ne saurait non plus se justifier par le caractère sacré que le discours théologique prête à l'union conjugale. Chez Sade, loin d'avoir pour finalité la reproduction, l'acte sexuel n'a à répondre à aucune norme ; la quête de la jouissance est son unique but et la manière pour l'atteindre importe peu. Les pratiques dans lesquelles la poursuite du plaisir sensuel

<sup>43</sup> *Ibid.*

<sup>44</sup> Buffon, Georges-Louis Leclerc. « De la nature de l'homme », dans *Histoire naturelle [...]*, *op. cit.*, t. II, p. 503.

prime sur le devoir de propagation ne méritent pas d'être qualifiées de « contre-nature », puisque la nature ne s'offense point des « pertes » que ces amours illicites entraînent. Ainsi raisonne le libertin qui tente de convaincre Justine de se livrer à lui sans aucune retenue :

Si cette semence est mise en nous aux seules fins de la propagation, je vous l'accorde, l'en détourner est alors une offense ; mais s'il est démontré qu'en plaçant cette semence dans nos reins, il s'en faille de beaucoup que la nature ait eu pour but de l'employer toute à la propagation, qu'importe, Justine, que, dans cette hypothèse, elle se perde dans le con, dans le cul, dans la bouche ou dans la main ? L'homme qui la détourne ne fait pas plus de mal que la nature qui ne l'emploie pas<sup>45</sup>.

La nature, chez Sade, n'est nullement économe. Nombreuses sont les preuves de son approbation de la prodigalité avec laquelle le libertin prétend pouvoir disposer de sa semence :

Les pollutions nocturnes, l'inutilité de la semence quand la femme est grosse, son danger quand elle a ses règles, tout cela ne prouve-t-il pas que la nature approuve ces pertes, ou les autorise, et que, fort peu sensible à ce qui peut résulter de l'écoulement de cette liqueur à laquelle nous avons la folie d'attacher tant de prix, elle nous en permet la perte avec la même indifférence qu'elle y procède chaque jour<sup>46</sup>.

Vaincue l'ultime réserve qui faisait de la conservation de l'espèce l'unique motivation aux plaisirs de la chair, le libertin peut ensuite convaincre l'élève de s'abandonner avec l'esprit tranquille. On trouve dans *Le rideau levé ou L'Éducation de Laure* une description de l'un de ces « funestes secrets » qui, ajoutés à la prudence, contribue à réduire le risque de grossesse. L'explication de la méthode contraceptive de « l'éponge » apparaît comme un élément essentiel du savoir érotique transmis à la jeune Laure :

<sup>45</sup> Sade, *La Nouvelle Justine ou Les Malheurs de la vertu*, dans *Œuvres*, op. cit., t. II, p. 443.

<sup>46</sup> *Ibid.*

On imbibe cette éponge dans l'eau mélangée de quelques gouttes d'eau-de-vie ; on l'introduit exactement à l'entrée de la matrice, afin de la boucher ; et quand bien même les esprits subtils de la semence passeraient par les pores de l'éponge, la liqueur étrangère qui s'y trouve, mêlée avec eux, en détruit la puissance et la nature. On sait que l'air même suffit pour la rendre sans vertu<sup>47</sup>.

L'exposé est raisonnable et suffit à diminuer « la crainte des suites » qui retient le plus souvent les jeunes amantes. L'emploi de l'éponge contraceptive, relativement répandu à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle si l'on en croit Angus McClaren<sup>48</sup>, est ici décrit de manière à ce que le lecteur du roman puisse lui aussi retenir la leçon. Sade en mentionne également l'usage, mais lui préfère un autre procédé plus conforme à son goût<sup>49</sup>.

L'éducation particulière de Laure prend plus loin les allures d'une véritable démonstration de chimie lorsque vient le temps de traiter de l'inégalité foncière qui divise l'homme et la femme sur la question de la fidélité. Le but, encore une fois, est de montrer que la morale sexuelle, au sens où l'entend le libertin, n'est rien de plus que le juste prolongement de lois physiques qu'une simple manipulation expérimentale suffit à établir. Afin de faire comprendre que le nombre de partenaires auquel la nature consent qu'un individu s'unisse sexuellement n'est pas le même selon qu'on est un homme ou une femme, le père entreprend la comparaison suivante : si l'on verse dans un même vase vingt liqueurs différentes et hétérogènes, il s'ensuit une fermentation naturelle qui laissera les parois de ce vase infectées ; si

<sup>47</sup> Honoré-Gabriel de Riquetti, comte de Mirabeau, *Le Rideau levé ou L'Éducation de Laure*, dans *op. cit.*, p. 343.

<sup>48</sup> Angus McClaren, *A History of Contraception. From Antiquity to the Present Day*, *op. cit.*, p. 157.

<sup>49</sup> « Quelques femmes s'introduisent des éponges dans l'intérieur du vagin qui, recevant le sperme, l'empêche de s'élancer dans le vase qui le propagerait, d'autres obligent leurs fouteurs de se servir d'un petit sac de peau de Venise, vulgairement nommé condom, dans lequel leur semence coule, sans risquer d'atteindre le but ; mais de toutes ces manières, celle du cul est la plus délicieuse, sans doute » (Sade, *La Philosophie dans le boudoir*, dans *Œuvres*, *op. cit.*, t. III, p. 47).

toutefois on prend une même liqueur et qu'on la verse dans vingt vases différents, cette liqueur, tout au plus « affaiblie » par le transvasement, ne subira aucune altération dans sa nature. De cette expérience, il faut tirer la conséquence suivante :

Qu'un homme se joigne à plusieurs femmes, il ne peut en résulter aucun mal ; c'est la même liqueur versée dans plusieurs vases. Mais qu'une femme, fût-elle même très saine, s'unisse à plusieurs hommes coup sur coup qui ne seraient pas infectés, cette diversité de semence produira, par la fermentation aidée et accélérée par la chaleur du lieu, les effets les plus dangereux<sup>50</sup>.

C'est au non-respect de cette loi naturelle par les femmes infidèles et les prostituées que l'on doit l'apparition puis la propagation des maladies vénériennes, auxquelles même les libertins aux habitudes les plus « saines » se trouvent désormais exposés. S'il y a de l'immoralité pour une femme à imiter le comportement masculin dans la débauche, cette immoralité s'explique donc entièrement par les conséquences physiques qui en découlent, explique le père de Laure. Que celle-ci se rassure cependant : l'ingéniosité de quelques « hommes éclairés » a heureusement permis de trouver des moyens pour prévenir et parer la contagion. Il suffit pour cela d'imbiber l'éponge contraceptive d'une solution visant à transformer en « sels neutres » les « sels acides de la liqueur viciée ». Minutieusement décrite et jointe à de multiples conseils d'hygiène, la procédure pour préparer l'éponge s'accompagne d'une note de bas de page – de loin la plus longue du roman – dans laquelle est présentée la recette de la solution désinfectante. Les ingrédients et le précis des manipulations sont empreints du vocabulaire de l'ancienne chimie. Ainsi, le lecteur qui voudrait en faire l'essai devrait d'abord rassembler « dix-huit grains de sublimé corrosif », « une

<sup>50</sup> Honoré-Gabriel de Riquetti, comte de Mirabeau, *Le Rideau levé ou L'Éducation de Laure*, dans *op. cit.*, p. 431.

petite quantité d'esprit de vin ou, mieux, d'esprit de froment », « une décoction de vulnéraire de Suisse, d'une pincée de trois doigts », « deux pintes d'eau distillée au feu de cendre dans un alambic de verre, afin qu'il n'y ait point de sélénite ou autres sels étrangers » et « deux pintes d'eau de chaux ». À cette composition, il pourrait encore ajouter « dix-huit grains de sel volatil de corne de cerf ou de vipère », mais, prend-on soin d'ajouter, « cette addition est superflue<sup>51</sup> ».

À qui s'adresse ce court exposé ? La description de ce traitement préventif ne peut être clairement attribuée ni au personnage de Laure, qui assure pourtant la narration de la quasi-totalité de ce récit à la première personne, ni à celui du père pédagogue, dont le discours est rapporté. Placé en marge du récit, le contenu de cette note est extérieur au savoir dont la transmission est mise en scène dans le roman. Si la présentation du traitement participe à l'éducation sexuelle de quelqu'un, ce ne peut être à celle d'un personnage (bien que bonne élève, Laure ne peut avoir appris à déchiffrer les annotations du roman dont elle fait partie). La note, en renvoyant ce savoir technique à une extériorité du texte, révèle la présence complice et voyeuse du lecteur et signale à celui-ci que l'éducation licencieuse de Laure est aussi un peu la sienne. Cette irruption d'un tiers dans le dispositif narratif du récit pornographique s'inscrit dans une relation triangulaire presque consubstantielle au genre, la lecture d'une scène érotique impliquant toujours au moins un regard extérieur<sup>52</sup>. Par cette adresse directe au lecteur, le roman rompt le charme de sa propre illusion et reconnaît le caractère incitatif et pédagogique des comportements qu'il représente. Le

<sup>51</sup> *Ibid.*, p. 433.

<sup>52</sup> Cette « triangularité » de la scène érotique a notamment été étudiée par Jean-M. Goulemot, *op. cit.*, et par Benoît Melançon, « Faire catleya au XVIII<sup>e</sup> siècle », *Études françaises*, vol. 32, n° 2, automne 1996, p. 65-81.

libertinage n'est pas seulement mis en scène, mais la note de bas de page en postule le prolongement dans un espace extralittéraire.

Les romans que nous venons de citer présentent l'émancipation morale de leurs personnages comme l'aboutissement d'un processus d'acquisition de connaissances et de libération du poids des préjugés. L'incitation à la jouissance y prend la forme de discours dans lesquels les raisonnements, sous couvert d'un élargissement de l'horizon intellectuel, servent avant tout à faire tomber les barrières de l'interdit. Les savoirs anatomiques et la connaissance des mécanismes (de prévention) de la reproduction donnent au libertin le pouvoir de se lancer à corps et à cœurs perdus dans l'assouvissement de ses désirs. C'est paradoxalement dans la littérature où se trouvent le plus souvent représentées les « opérations mécaniques » de la génération que celle-ci apparaît finalement le plus rarement.

À ce titre, il faut relever le fossé évident qui sépare le roman pornographique et les fictions mettant en scène des sociétés érigées d'après des principes utopiques. À cet imaginaire d'une fertilité maîtrisée, voire niée, au nom de l'impératif désir de jouissance du libertin, on pourrait en effet opposer le fantasme politique de la descendance infinie qu'on trouve au même moment dans l'œuvre de Guillaume Grivel, de Casanova et de Rétif de la Bretonne. Leurs romans offrent une représentation de la natalité qui défie les projections démographiques les plus optimistes : le couple adamique de *L'Isle inconnue* parvient, en moins de soixante-cinq ans, à porter la population de leur île, jadis déserte, à quelque « 412 personnes

de tout sexe et de tout âge<sup>53</sup> »; Multipliandre, le bien nommé personnage des *Posthumes*, a quant à lui besoin de 36 ans pour mettre au monde « 232 enfants, et en outre, 2320 petits-enfants<sup>54</sup> » ; dans l'*Icosaméron*, au moment où prend fin le séjour souterrain d'Édouard et d'Élisabeth, ceux-ci laissent derrière eux une descendance qui outrepassé les quatre millions<sup>55</sup>. Enfin, il faut rappeler le « projet de règlements pour les prostituées » que soumet Rétif de La Bretonne dans *Le Pornographe* et qui inclut une réflexion sur le sort des enfants nés dans les maisons closes : plutôt que de dissocier reproduction et libertinage, il propose au contraire de faire participer cette activité au développement de la population et voit dans chacun de ces enfants un futur citoyen au service de la nation<sup>56</sup>.

La natalité intéressait les auteurs lorsqu'il s'agissait de mettre en relation la croissance démographique et la prospérité d'un État. Les utopies politiques et juridiques rejoignaient en cela l'ensemble des ouvrages qui s'appliquaient à démontrer la valeur positive de la procréation sur le plan politique et social et qui entendaient fournir les clés d'un mariage chaste et néanmoins fécond. Ce rapport très clair entre la natalité et l'économie permet peut-être de mieux comprendre la crainte de Jean-Baptiste Moheau de voir les « funestes secrets » devenir des agents de dépopulation susceptibles de causer autant de tort à l'État « que les pestes qui le ravageaient autrefois ». Pour prévenir ces malheurs, prévient-il, « le seul, l'unique

<sup>53</sup> Guillaume Grivel. *L'Isle inconnue ou Mémoires du chevalier Des Gastines*. Paris, Moutard, 1783, t. III, p. 114.

<sup>54</sup> Rétif de La Bretonne. *Les Posthumes : lettres reçues après la mort du mari par sa femme qui le croit à Florence*. Paris, Duchêne, 1802, t. 4, p. 143.

<sup>55</sup> Giovanni Giacomo Casanova. *Icosaméron ou Histoire d'Édouard et d'Élisabeth qui passèrent quatre-vingt un ans chez les Mégamires, habitants aborigènes du Protocosme dans l'intérieur de notre globe*. Prague, Imprimerie de l'école normale, 1787, t. I, p. 243.

<sup>56</sup> Rétif de La Bretonne. Nicolas-Edme. *Le Pornographe ou Idées d'un honnête homme sur un projet de règlement pour les prostituées, propre à prévenir les malheurs qu'occasionne le publicisme des femmes*. Londres, J. Nourse : La Haye, Gosse junior et Pinet, 1769.

moyen est le rétablissement des mœurs<sup>57</sup> ». Attribuer à des romans comme ceux de Sade et de Mirabeau un rôle significatif dans la propagation de comportements visant à détourner l'union charnelle de sa finalité biologique et théologique surdétermine sans doute l'influence de la fiction pornographique sur les mœurs de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Sans doute n'était-il pas essentiel d'avoir eu entre les mains de tels ouvrages pour être au fait de certains « funestes secrets » qui, du péché d'Onan jusqu'au crime des habitants de Sodome, s'offraient au couple pour limiter la taille de sa famille. Toutefois, si ces pratiques n'avaient nullement besoin du livre licencieux pour se répandre, leur justification n'était jamais aussi « dangereuse », du point de vue de la morale, que lorsqu'elle émanait de la bouche d'un libertin qui, s'exprimant derrière le masque du philosophe, du médecin et du naturaliste, invoquait des besoins physiologiques, des raisons de santé et des principes tirés de la nature pour prêcher sa liberté sexuelle.

Alors que la plupart des traités savants mettaient l'accent sur les moyens de favoriser la fécondité dans les mariages et d'assurer le développement de la richesse nationale, les fictions pornographiques se fondaient sur la même rationalité des phénomènes physiologiques pour faire l'apologie du plaisir comme fin en soi. Les premiers érigeaient en morale un choix politique, les secondes transmutaient en loi naturelle la pulsion qu'elles avaient pour but de susciter chez le lecteur. Il va sans dire que l'expression « la force du nombre » n'avait pas le même sens selon qu'elle émanait d'un théoricien de la population ou d'un personnage de Sade.

---

<sup>57</sup> Jean-Baptiste Moheau, *op. cit.*, p. 102.

### LES PRODUCTIONS DE L'ART

Au moment où les principaux théoriciens de la génération se divisent encore entre *ovistes* et *animalculistes*, où on se dispute pour savoir si le fœtus existe préformé avant la fécondation ou s'il se construit plutôt par la conjonction de matières prodiguées par les deux géniteurs, les expériences réalisées par les naturalistes font de plus en plus apparaître les limites de chaque théorie. Le désir d'apporter des réponses aux questions laissées en suspens par le préformationnisme inspire des manipulations chaque fois plus hardies, qui ne manquent pas de susciter des questions d'ordre métaphysique : est-il possible de réaliser des expériences sur la nature vivante sans porter atteinte au mystère de la Création ? Jusqu'où l'homme peut-il se mêler d'assister cette nature dans sa marche ? Doit-on fixer des limites à son intervention ? Pour les savants de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, il ne fait pourtant plus de doute que c'est sur le terrain expérimental que doit s'imposer toute nouvelle connaissance scientifique.

Telle est du moins la foi qui anime un naturaliste comme Charles Bonnet lorsque, en 1767, dans une lettre à l'abbé Spallanzani, il lui propose de guider la main de la nature et d'expérimenter sur des batraciens la possibilité d'opérer une fécondation sans accouplement. Bonnet suggère à son correspondant de prélever la semence d'une grenouille mâle et d'en humecter lui-même les œufs d'une femelle. Pour rendre l'expérience encore plus intéressante, il l'encourage ensuite à tenter un croisement inédit en utilisant cette semence de grenouille pour inséminer des œufs de poisson :

« Qui sait s'il n'en naîtrait point une espèce singulière de mulet ? » demande-t-il. « Dans une matière aussi ténébreuse et aussi intéressante que l'est celle de la génération, il doit être permis d'imaginer les expériences ou les combinaisons [*sic*] les plus bizarres et les plus éloignées de la marche ordinaire de la Nature<sup>58</sup> ».

Ce n'est que dix ans plus tard que l'abbé Spallanzani réussira la première insémination artificielle sur des grenouilles et des crapauds. Le succès obtenu avec des ovipares l'encourage à renouveler peu de temps après l'expérience sur une chienne. Quant à l'idée de Charles Bonnet de croiser des espèces différentes et d'imaginer des combinaisons bizarres et « éloignées de la marche ordinaire de la nature », elle n'était pas nouvelle. Les espèces hybrides étaient depuis longtemps au centre des réflexions sur la génération. Non seulement elles mettaient dans l'embarras les partisans de la préexistence des germes, qui ne disposaient pas d'un modèle théorique capable d'expliquer la mixité des caractères transmis des parents à leur descendance, mais elles représentaient un réel problème pour tout système de classification. Où donc situer sur la grande chaîne des êtres ces physiologies composites qui semblaient contrevenir au dogme de l'unité et de l'immutabilité des espèces ?

Parce qu'elles laissaient entrevoir la possibilité de modifier, voire de perfectionner, par les techniques de l'art, la nature brute, les expériences d'hybridation et d'insémination assistée transcendaient le seul domaine de la science. L'ordre naturel n'étant pas sans relation avec l'ordre social, il était impensable d'espérer manipuler le premier sans que le second en soit affecté. À recenser les fictions romanesques dans

<sup>58</sup> Charles Bonnet. *Lettres à M. l'abbé Spallanzani*. Milano, Episteme, 1971, p. 55.

lesquelles est abordé le thème de l'intervention humaine sur le processus ordinaire de la génération, on s'aperçoit que la maîtrise des techniques reproductives amène, provoque ou du moins rend chaque fois possible une redéfinition des rapports entre les sexes et, ultimement, de l'ordre social lui-même. Celui-ci se présente la plupart du temps comme plus juste, plus égalitaire, mais nous verrons qu'il flirte parfois dangereusement avec la vision totalitaire d'une procréation régie par diverses formes de pouvoir.

#### CROISER POUR PERFECTIONNER

Au cours de sa balade dans le Paris de l'an 2440, le promeneur du roman de Louis-Sébastien Mercier est initié aux formidables progrès réalisés par les sciences naturelles en matière de croisement entre différentes espèces animales. Les ménageries du futur sont de vastes lieux accueillant les spécimens les plus rares et les plus variés, et leur reproduction, explique le guide, est encadrée scientifiquement afin de favoriser leur perfectionnement : « Nous mélangeons les races pour en voir les différents résultats. Nous avons fait des découvertes extraordinaires et très utiles, et l'espèce est devenue plus grosse et plus grande du double. Nous avons enfin remarqué que les peines que l'on se donne avec la nature sont rarement infructueuses<sup>59</sup>. » Longtemps après Francis Bacon qui, dans sa *Nouvelle Atlantide* (1627), avait présenté la conquête scientifique des mécanismes de l'hybridation comme l'une des preuves de l'excellence intellectuelle de sa société imaginaire,

<sup>59</sup> Louis-Sébastien Mercier, *L'An deux mille quatre cent quarante* [...], *op. cit.*, t. II, p. 42.

Louis-Sébastien Mercier faisait à son tour du renversement des barrières biologiques des espèces la marque d'une maîtrise idéale des lois naturelles par l'homme du futur. Contre la conception fixiste voulant que le nombre et la nature des espèces aient été définis à la Création et soient demeurés depuis absolument inchangés, le rêve de transmutation de l'ordre naturel par la composition d'espèces inédites apparaissait comme un pur fantasme de la science.

La formation d'êtres hybrides par le croisement d'espèces voisines, attestée depuis Aristote, posait un véritable défi pour les naturalistes du XVIII<sup>e</sup> siècle. Le mulet, produit par l'union de l'âne et du cheval, représentait une aberration qu'un système comme celui de la préexistence ne parvenait pas à expliquer. Par quels mécanismes pouvait donc s'opérer la transmission des caractères des deux espèces si un seul des parents, disaient les préformationistes, devait en fournir le germe ? À défaut de pouvoir répondre à cette question, des savants comme Linné se contentaient d'invoquer l'incapacité de cet « accident de la nature » à se reproduire comme preuve des bornes imposées par Dieu à sa Création. De la stérilité du mulet, plusieurs concluaient d'ailleurs à celle de l'ensemble des hybrides, ce qui préservait l'idée d'une nature invariable, qui limitait ses propres désordres en les empêchant de procréer à leur tour. Figure trouble de l'exception et de la transgression, l'hybride sollicitait autant l'esprit analytique du savant qu'il suscitait de fascination auprès des philosophes et des auteurs de fiction<sup>60</sup>.

René Antoine Ferchault de Réaumur, après plusieurs années consacrées à étudier les insectes, trouva dans sa basse-cour une riche matière pour nourrir cette

<sup>60</sup> Pour un résumé des principales manifestations de cette figure tout au long du XVIII<sup>e</sup> siècle, voir l'article de Patrick Graille. « Portrait scientifique et littéraire de l'hybride au siècle des Lumières », *Eighteenth-Century Life*, vol. 21, n° 2, 1997, p. 70-88.

fascination. Contre la théorie baroque qui faisait de l'imagination maternelle la principale responsable de la forme donnée à l'embryon pendant la grossesse, le célèbre naturaliste a l'idée, dans les années 1740, de se lancer dans le croisement de différentes races de volaille avec l'espoir que l'étude des caractères transmis des parents à leur descendance lui permette d'établir l'origine paternelle, maternelle ou mixte du germe. Ce travail l'amène rapidement à s'intéresser à des accouplements « beaucoup plus contraires aux règles ordinaires de la nature », à commencer par ceux d'une cane de sa basse-cour qui, journellement, « s'accroupissait pour recevoir les caresses d'un coq<sup>61</sup> ». Un accident malheureux arrivé aux œufs le privera toutefois du plaisir de voir l'oiseau qui aurait pu naître d'une telle alliance : « peut-être eussent-ils été différents en quelque chose des canetons ordinaires<sup>62</sup> », regrette-t-il. Plus fameuses encore sont ses observations des amours étranges entre une poule et un lapin qui lui avaient été prêtés par l'abbé de Fontenu. Celui-ci avait informé Réaumur de la « forte inclination que ces deux animaux si mal assortis avaient prise l'un pour l'autre, qui était telle que le lapin en usait avec la poule comme il eût fait avec une lapine, et que la poule lui permettait tout ce qu'elle eût pu permettre à un coq<sup>63</sup> ». Curieux de connaître le fruit appelé à sortir de cette « union bizarre », Réaumur consignera ses observations pendant plus de deux mois. L'expérience ne lui procurera toutefois que des œufs semblables aux œufs non fécondés : « On aurait voulu, et je

---

<sup>61</sup> René-Antoine Ferchault de Réaumur, *Art de faire éclore et d'élever en toute saison des oiseaux domestiques de toutes espèces*, Paris, de l'Imprimerie royale, 1749, p. 309.

<sup>62</sup> *Ibid.*, p. 310.

<sup>63</sup> *Ibid.*, p. 311.

l'eusse bien souhaité aussi, qu'elle nous eût valu des poulets vêtus de poil ou des lapins couverts de plumes<sup>64</sup> ».

Les tentatives peu concluantes de Réaumur avivent néanmoins l'intérêt des naturalistes pour l'étude des hybrides. Maupertuis, dans sa *Lettre sur le progrès des sciences* (1752), engage les savants à multiplier les expériences de ce type, leur prédisant des résultats aussi étonnants qu'utiles pour le genre humain. Les ménageries des princes lui apparaissent des espaces privilégiés pour encourager des alliances singulières qui, rapporte-t-il, seraient tout à fait communes en Afrique. Il s'agirait, en somme, de forcer un peu la main de la nature et de faire « perdre aux animaux par l'éducation, l'habitude et le besoin, la répugnance que les espèces différentes ont d'ordinaire les unes pour les autres<sup>65</sup> ». Qui sait si l'on ne parviendrait pas à engendrer de cette manière ces fameux « jumarts » que certains prétendent avoir vu naître de la rencontre d'un âne et d'un taureau ? Une fois ce premier croisement attesté, rien n'empêcherait d'en imaginer de plus extravagants : « on pourrait pousser encore plus loin les expériences, et jusque sur les espèces que la nature porte le moins à s'unir. On verrait peut-être de là naître bien des monstres, des animaux nouveaux, peut-être même des espèces entières que la nature n'a pas encore produites<sup>66</sup>. »

Invoquant les succès obtenus par les botanistes dans le domaine végétal, Delisle de Sales renchérit quelques années plus tard en insistant quant à lui sur la possibilité de créer des races mixtes qui répondraient mieux que les races actuelles aux besoins humains :

<sup>64</sup> *Ibid.*, p. 322.

<sup>65</sup> Pierre-Louis Moreau de Maupertuis, *Lettre sur le progrès des sciences* [s.l., 1752], dans *Vénus physique suivie de la lettre sur le progrès des sciences*, Paris, Aubier Montaigne, 1980, p. 167.

<sup>66</sup> *Ibid.*, p. 168.

Les amateurs ont trouvé le moyen de nuancer de mille couleurs des fleurs qui originairement n'en avaient qu'une. Je ne sais pas pourquoi on ne tenterait pas aussi sur les animaux des expériences qui pourraient les fortifier ou les embellir : un philosophe qui créerait de nouveaux quadrupèdes, serait pour le moins aussi utile qu'un florimane qui colore à son gré des tulipes<sup>67</sup>.

Loin de faire référence aux simples procédés empiriques auxquels pouvaient avoir recours éleveurs et agriculteurs pour augmenter le rendement de leurs cultures et obtenir des animaux plus robustes ou plus sains, il suggère plutôt de tenter des mélanges où les effets seraient les plus sensibles : celui du puma avec une girafe, par exemple, ou d'un taureau avec une lionne. Selon lui, la nature offrait déjà plus d'un exemple « attesté » de ce genre de combinaisons étranges (il n'y avait qu'à penser aux chauve-souris et aux poissons volants). Pourquoi le savant ne travaillerait-il pas lui aussi à étendre les limites du règne animal ? Le mélange des espèces était après tout un vecteur de perfectionnement : « la nature fait graviter les êtres avec plus de force vers la partie supérieure que vers la partie inférieure de l'échelle ; ainsi en tendant au mélange, ils ne tendent qu'à leur perfection<sup>68</sup> ».

Le métissage pouvait-il, en poursuivant des objectifs moins fantaisistes, contrer les effets dégénératifs du temps et du climat auxquels Buffon attribuait l'appauvrissement général de la nature depuis la Création ? « En mêlant les races, et surtout en les renouvelant toujours par des races étrangères, la forme semble se perfectionner, et la Nature se relever et donner tout ce qu'elle peut produire de meilleur », écrit le naturaliste à l'article « cheval » de son *Histoire naturelle*<sup>69</sup>. Les

<sup>67</sup> [Jean-Baptiste Delisle de Sales]. *Essai philosophique sur le corps humain, pour servir de suite à la Philosophie de la nature*. Amsterdam. Arkstée et Merkus. 1774. t. 2, p. 375.

<sup>68</sup> *Ibid.*, p. 185.

<sup>69</sup> Buffon. Georges-Louis Leclerc. *Histoire naturelle, générale et particulière, avec la description du cabinet du roy*. Paris. Imprimerie royale. 1749. t. IV, p. 217.

expériences de croisements qu'il réalise sur des animaux de physiologies voisines – âne et cheval, chien et loup, chèvre et mouton – dans le but de vérifier ses théories sur les vertus régénératrices du mélange des races ne manquaient pas d'alimenter du même coup les débats passionnés autour des critères qui devaient servir à la définition des espèces<sup>70</sup>. Les recherches de Buffon ne confondaient pas que les nomenclatures : on devine en effet les implications sociales et politiques que pouvaient prendre des expérimentations qui postulaient l'existence d'une hiérarchie naturelle et objective au sein de laquelle il convenait de distinguer « espèces premières » et « espèces dégénérées », à une époque où la pureté du lignage, le danger des unions consanguines et des liaisons adultères participaient à la détermination de la condition sociale<sup>71</sup>.

Cette vision d'une nature perfectible et ouverte aux combinaisons entre les espèces conduisait naturellement à postuler les rapprochements les plus outrageants, comme ceux de l'homme et de l'animal. Locke, rappelait Delisle de Sales, avait lui-même présenté comme authentique la fécondation d'une femme par un singe. Les récits mythologiques, de même que de nombreux faits rapportés par les voyageurs, semblaient accréditer l'existence de créatures – faunes, centaures, hommes-poissons – nées de semblables unions. Dans *Erotika Biblion*, Mirabeau avançait qu'il était d'ailleurs inutile de chercher très loin pour constater la réalité de ces pratiques : « La bestialité existe plus communément qu'on ne croit en France, non par goût

<sup>70</sup> Voir Jean-Louis Fischer, « L'hybridologie et la zootaxie du siècle des Lumières à *L'Origine des espèces* », *Revue de synthèse*, n° 101-102, janvier-juin 1981, p. 47-72.

<sup>71</sup> Voir Emma C. Spary, *Le Jardin d'utopie. L'histoire naturelle en France de l'Ancien Régime à la Révolution*, Paris, Muséum national d'histoire naturelle, 2005, p. 144 ; « The "Nature" of Enlightenment », dans William Clark, Jan Golinski et Simon Schaffer (éd.), *The Sciences in Enlightened Europe*, Chicago, University of Chicago Press, 1999, p. 272-304.

heureusement, mais par besoin. Tous les pâtres des Pyrénées sont bestiaires. [...] Dans toutes ces montagnes peu fréquentées, chaque pâtre a sa chèvre favorite<sup>72</sup>. » Arguant qu'il s'agissait là d'un mal qu'on ne pouvait guère empêcher, Mirabeau suggérait de faire soigner ces chèvres engrossées et de recueillir leur produit afin que son étude soit utile au progrès des sciences. Ironique ou polémique, la suggestion se rencontrait pourtant chez d'autres penseurs pour lesquels la bestialité pouvait s'inscrire dans le cadre de réflexions générales sur l'histoire de la nature.

La chèvre, décidément fort prisée dans ce genre de commerce, est également évoquée par le personnage de Bordeu dans la *Suite de l'entretien au Rêve de D'Alembert* de Diderot. L'hypothèse expérimentale d'un croisement entre l'homme et l'animal est ici livrée dans le cadre d'un dialogue badin qui rend l'interprétation plus équivoque. Pour Bordeu, le mélange scientifique des espèces apparaît comme un domaine sur lequel plane toujours un épais mystère :

Je vous dirai que grâce à notre pusillanimité, à nos répugnances, à nos lois, à nos préjugés, il y a très peu d'expériences faites ; qu'on ignore quelles seraient les copulations tout à fait infructueuses ; les cas où l'utile se réunirait à l'agréable ; quelle sortes d'espèces on se pourrait promettre de tentatives variées et suivies ; si les faunes sont réels ou fabuleux ; si l'on ne multiplierait pas en cent façons diverses les races de mulets, et si celles que nous connaissons sont vraiment stériles<sup>73</sup>.

De l'union de l'homme et d'une chèvre, il imagine tirer une race « vigoureuse, intelligente, infatigable et véloce », idéale, selon lui, pour accomplir les travaux les plus indignes pour l'humanité. Cette race de « chèvre-pieds » pourrait fournir la main-d'œuvre dans les colonies, où le dur labeur réduit encore trop souvent l'homme

<sup>72</sup> Honoré-Gabriel de Riquetti, comte de Mirabeau, *Érotika Biblion*, dans *Œuvres érotiques de Mirabeau*, op. cit., p. 573.

<sup>73</sup> Denis Diderot, *Le Rêve de D'Alembert*, dans *Œuvres complètes*, éd. de Jean Varloot avec Michel Delon, Georges Dulac, Jean Mayer, Paris, Hermann, 1987, t. XVII, p. 203-204.

« à la condition de bête de somme ». L'usage économique envisagé ne saurait toutefois rassurer l'interlocutrice de Bordeu qui, bien au fait de la présence récurrente de la chèvre dans l'imaginaire de la bestialité, s'effarouche en pensant au caractère dissolu dont risquerait d'hériter les représentants de cette nouvelle race.

Le traitement du thème par Diderot n'est évidemment pas dénué d'humour. Il résume ce mélange de curiosité et d'intérêt proprement scientifique avec lequel on pouvait alors envisager la question dans la littérature de fiction. D'une part, le caractère fantaisiste des réflexions sur l'hybridation se manifestait dès qu'il s'agissait d'apparier des individus disparates et d'imaginer le produit inouï qui en résulterait. Sur ce sujet, il était possible de multiplier les conjectures : cet être hybride hériterait-il à parts égales des traits de l'espèce paternelle et de l'espèce maternelle ? Ces traits seraient-ils reconnaissables et, le cas échéant, de quelle façon le partage s'opérerait-il ? Le métissage s'inscrivait d'autre part dans le cadre plus général du discours scientifique sur la perfectibilité. Celle-ci pouvait en effet apparaître comme le noble prétexte au nom duquel il était nécessaire de procéder aux croisements les plus singuliers afin d'en extraire des données expérimentales utiles à une meilleure compréhension de la hiérarchie du règne animal. Si, comme le croyait Delisle de Sales et tous les tenants de la grande chaîne des êtres, la nature tendait toujours « vers le haut », il était légitime de penser que le mélange d'un homme et d'une chèvre résulterait en un animal « humanisé » plutôt qu'en un homme « animalisé ». Derrière son apparente subtilité, la différence de formulation véhiculait pourtant un credo important : les expériences d'hybridation, judicieusement dirigées, pouvaient bel et bien apparaître comme un vecteur de perfectionnement.

Cette opinion est du moins défendue par Rétif de La Bretonne qui, dans la partie « Physique » de la *Philosophie de Monsieur Nicolas*, développe une vision de la nature selon laquelle toutes les espèces animales seraient, depuis leurs origines, habitées d'un instinct de perfectibilité qui leur ferait rechercher les moyens de s'élever dans l'échelle des êtres. Selon lui, l'homme, actuel détenteur du « sceptre de l'animalité », pourrait lui-même se voir un jour dépossédé du titre par une race « plus parfaite » engagée sur la voie de la civilisation. À l'en croire, Frédéric II aurait d'ailleurs mené dans le secret des expériences visant à constater à quel point le mélange des espèces humaines et animales pouvait contribuer au perfectionnement de ces dernières. Le compte rendu pour le moins surprenant que Rétif affirme détenir de ces tentatives présente, selon lui, des conséquences parfaitement « possibles et naturelles » qui viennent corroborer son système :

On sait que le roi de Prusse Frédéric II, a tenté des expériences d'accouplement de l'homme avec tous les animaux ; expériences dont lui-même, dans ses derniers jours, ou son successeur, a cherché à faire disparaître les résultats : mais je tiens d'un de ses confidents intimes, le vivace B.-D., que les essais avec le cochon, et surtout avec la truie, ont aisément réussi. Après ces essais-là, viennent ceux avec le chien, et surtout la grosse dogue, presque aussi ou autant proportionnée qu'une femme. Mais les herbivores ont moins bien succédé que les carnivores, et, passé l'allaitement, on n'a pu en conserver les résultats, à cause de l'indécision où ils étaient eux-mêmes sur le genre de leur nourriture. Cependant on avait réussi à conserver une fille-génisse, en l'astreignant aux farineux. Pour les filles-truies, on en a vu de 16 ans, très libidineuse, nubile depuis l'âge de 8 ou 9, et qui devint mère à 10, avec un page de 18, très ardent aussi : l'enfant qui provint était presque entièrement décochonné : qu'est-il devenu ? Le singe n'a rien produit avec une femme : la guenon, avec l'homme, n'eût qu'un avorton. Je ne fais point de réflexion là-dessus, tout cela est possible et naturel<sup>74</sup>.

<sup>74</sup> Rétif de la Bretonne. *Philosophie de Monsieur Nicolas*. Paris. Imprimerie du Cercle social. 1796. t. I. p. 148-149.

« Possible et naturel » car conforme à son idée que tout, dans la nature, « semble prouver que l'homme est provenu des autres animaux<sup>75</sup> », affirme-t-il plus loin. À l'instar de l'enfant « presque entièrement *décochonné* » dès la deuxième génération, le genre humain, dans sa forme actuelle, avait donc peu à peu perdu les traces de son antique animalité, par une succession de croisements et de gradations qui lui avaient permis d'atteindre l'ultime degré sur la chaîne des êtres. De cette confusion primordiale des espèces, les traditions païennes gardaient d'ailleurs quelques réminiscences à travers leur représentation de créatures hybrides moins fabuleuses, affirme Rétif, qu'on voulait bien le croire :

Avant que les espèces fussent fixées, ou dans le temps où elles s'épuraient, l'homme animal, l'homme brute, montant de l'animalité, à l'humanité, retenait nécessairement quelque chose des espèces par lesquelles il avait passé. Ainsi, l'on voyait de toutes les espèces d'êtres que j'ai nommées, et d'autres encore ; comme les *suins*, les *cynins*, les *lycaonins*, les *léonins*, les *ursins*, les *tigrins*, les *éléphantins*, les *hippopotamins*, les *asinins*, etc. suivant que l'animal bien constitué, montant à l'humanité, venait des espèces du cochon, du chien, du loup, du lion, de l'ours, du tigre, de l'éléphant, de l'hippopotame, de l'âne, etc. Ces hommes nouveaux, quoique perfectionnés par l'alliance avec des femmes, épurés par des mœurs, une nourriture plus humaine, conservaient néanmoins dans leur figure et dans leur caractère le type originaire<sup>76</sup>.

On se souvient que Rétif, avant de donner à sa « Physique » la forme achevée du traité systématique dans la *Philosophie de Monsieur Nicolas*, en avait fait l'hypothèse centrale de son roman *La Découverte australe* en 1781. Les *hommes-brutes* découverts par le personnage de Victorin lors de ses périples dans les terres australes y étaient représentés comme des espèces arrêtées dans leur ascension vers l'humanité par l'impossibilité géographique où elles étaient de s'unir aux espèces supérieures des

<sup>75</sup> *Ibid.*, t. II, p. 112.

<sup>76</sup> *Ibid.*, t. III, p. 174-175.

nations septentrionales. L'origine de ces hommes hybrides, issus de croisements avec à peu près tous les animaux de la Création (singes, ours, chiens, cochons, taureaux, moutons, éléphants, crocodiles, castors, pour ne nommer que ceux-là), était élucidée par le personnage de *Noffub*, savant des antipodes dont le nom, allusion évidente à l'auteur de l'*Histoire naturelle*, ne l'empêchait toutefois pas de professer une doctrine bien à lui :

La nature a fait mille essais, mille efforts (pour me servir de nos expressions imparfaites) avant de produire l'homme. Plusieurs de ces essais subsistent par races : telles sont les différentes espèces de singes. D'autres se trouvent mélangées : tels sont les hommes-bêtes que vous avez vu dans les îles de cet hémisphère. [...] Rien en effet n'est si propre à guider l'homme dans la connaissance de la nature que ces différents êtres, qui sont autant d'échelons qui nous conduisent jusqu'à la sublime élévation de l'homme raisonnable, roi de l'animalité. [...] Examinez tous les animaux, vous la trouverez, cette gradation, depuis les poissons, les cétacés, les amphibiens, les simplement aquatiques, et vous verrez que tous viennent les uns des autres, par des nuances insensibles, que tous les germes terrestres à peu près employés, les espèces se sont fixées où les individus en étaient à ce moment, et sont restées parfaites ou imparfaites<sup>77</sup>.

L'entreprise coloniale menée par Victorin dans les îles australes aura notamment pour but de relancer la nature dans sa marche. C'est sur la foi d'une amélioration possible de ces races imparfaites, et de celle de l'homme même, que Victorin a très tôt l'idée d'une pratique rationalisée de croisements et d'alliances entre espèces subalternes et espèces d'un rang supérieur. Partant du principe que chaque animal est pourvu d'un degré de perfection spécifique sur la grande chaîne des êtres, et dans le but d'engendrer des individus qui soient toujours supérieurs à celui qui, de ses deux parents, est le moins perfectionné, Victorin arrange donc des mariages « entre les

<sup>77</sup> Rétif de la Bretonne. *La Découverte australe par un homme volant ou Le Dédale français : nouvelle très philosophique*. Imprimé à Leipsick et se trouve à Paris. 1781. [s.é.], t. III, p. 462-464.

femmes-singes et les hommes-ours, et réciproquement entre les hommes-chiens et les femmes-ours ; entre les hommes-taureaux et les femmes-brebis ; entre ces deux dernières espèces et les hommes et les femmes-de-nuit<sup>78</sup> ». Presque toutes les races rencontrées bénéficieront de cette politique conjugale. Seuls les hommes-oiseaux, parce qu'issus du croisement avec l'animal situé tout en bas de l'échelle des êtres, tout juste sous les reptiles et avant les insectes et les poissons, refuseront d'être approchés. Victorin permettra également à ses hommes de prendre une concubine de l'espèce de leur choix dans les nations inférieures, mais à la condition que leurs enfants métis soient à leur tour soumis à des unions qui soient à l'avantage de l'espèce. Derrière ses prétentions égalitaires, l'Empire austral apparaît ainsi fondé sur un ordre hiérarchique déterminé par le degré de perfection morale, intellectuelle et physique atteint par chaque espèce. Les Européens dirigé par Victorin dominent les *hommes-bêtes*, mais sont eux-mêmes bien en-deçà de la perfection des géants hautement civilisés de Patagonie et de Mégapatagonie. Chacune des races permet à celles qui lui sont inférieures de progresser « de nuance en nuance » vers le haut de l'échelle.

« La première noblesse fut celle fondée sur l'humanisation plus avancée<sup>79</sup> », écrira plus tard Rétif dans sa « Physique ». S'il ne va pas jusqu'à prendre exemple sur le régime de Sparte, établi d'après les fameuses lois de Lycurgue, qui préconisait de confier la reproduction aux hommes les plus vigoureux et de condamner à mort les nouveau-nés mal conformés, Rétif ne peut toutefois s'empêcher d'y faire référence afin de mieux faire valoir le caractère « égalitaire » de sa propre politique. Plutôt que

<sup>78</sup> *Ibid.*, t. II, p. 344.

<sup>79</sup> Rétif de la Bretonne. *Philosophie de Monsieur Nicolas*, *op. cit.*, t. III, p. 175.

d'opter pour l'élimination brutale des hommes des espèces inférieures, Victorin prône, en monarque méthodique, une division du travail organisée selon les dispositions de chacun. Des « occupations proportionnées à leur intelligence » sont confiées aux individus les moins avantagés, tandis que les métis, bénéficiant du privilège conféré par leur sang un peu plus *humanisé*, peuvent être employés presque aux mêmes tâches que les Européens, « le gouvernement excepté<sup>80</sup> ». Aux familles françaises de père et de mère sont enfin réservés les arts d'agrément tels que la musique, la peinture, la sculpture et le théâtre.

Le mélange des races, loin de produire du désordre, s'inscrit dans la logique du perfectionnement continu de la société utopique imaginée par Rétif. Le projet « biopolitique<sup>81</sup> » de *La Découverte australe* pose d'emblée un des enjeux qu'on pourrait presque qualifier d'indissociable de la tradition de l'utopie, celui de l'eugénisme<sup>82</sup>. Bien que le mot soit anachronique (il est trop tôt pour parler d'une véritable science de la génétique), il est néanmoins juste d'affirmer que l'adoption, par une nation, de moyens visant à l'amélioration d'un état biologique jugé « perfectible », de même que la quête d'un bien commun qui passerait par le contrôle des aspects les plus personnels de chaque individu (à savoir sa naissance et sa sexualité), participent d'une politisation de l'idée d'ordre naturel.

Cette application imaginaire d'une combinatoire productrice de perfectionnement biologique se retrouve également sous la plume de Robert-Martin Lesuire. Dans son

<sup>80</sup> Rétif de la Bretonne. *La Découverte australe par un homme volant [...]*, t. II, p. 348.

<sup>81</sup> Le terme, emprunté à Michel Foucault, est employé par Philippe Despoix dans son article « Histoire naturelle et imagination littéraire : *La Découverte australe*, ou Rétif lecteur de Buffon », *Études rétiviennes*, n° 32, automne, 2000, p. 95-111.

<sup>82</sup> Voir Laurent Loty, « *La Découverte australe* (1781) : une utopie évolutionniste et eugéniste », *Études rétiviennes*, n° 4-5, décembre 1986, p. 27-35.

*Philosophe parvenu*, roman en six volumes publiés entre 1787 et 1788, Lesuire met en scène un héros avec un penchant particulier pour les entreprises périlleuses et les découvertes les plus improbables. Poussé par son esprit d'aventure, il se retrouve successivement au milieu d'une séance d'alchimie, enfermé entre les murs d'une prison, dans le ciel à bord d'une machine volante de son invention et sous l'eau auprès d'une nation sub-aquatique exclusivement peuplée de femmes. Ses aventures l'amènent également à découvrir, au fond de l'Afrique, une société scindée en deux races distinctes. La première d'entre elles, qualifiée de divine, est issue du perfectionnement de la seconde, celle des hommes. Au héros qui s'étonne de ces mœurs, on explique qu'il ne s'agit que d'appliquer à l'espèce humaine des techniques déjà connues et utilisées pour améliorer les races de chevaux et d'animaux d'élevage.

Voici comment on procède :

C'est l'ouvrage de plusieurs siècles. D'abord on a accouplé ensemble les plus beaux hommes avec les plus belles femmes. Il a dû en résulter de beaux enfants. On a eu soin de choisir et d'unir les individus les plus sains, les meilleurs tempéraments, et de les maintenir dans cette honnête aisance qui écarte les inquiétudes et les soucis rongeurs. Vous sentez quelle race saine et bien constituée a dû se former par ces soins précieux. On a choisi ensuite parmi ces heureux rejetons, pour perpétuer l'espèce, les personnes des deux sexes les plus sages, celles qui avaient les passions les plus modérées. On a su trouver un régime et des aliments pour adoucir le sang et les humeurs, qui influent sur les caractères. Dès lors, la race a dû être calme, tranquille, pourvue d'une égalité d'âme et d'une douceur de mœurs, qui contribuent à la bonne santé et à la bonne constitution. Enfin les personnes les plus spirituelles ont été choisies et jointes ensemble. Tous les enfants nés de ces heureuses conjonctions n'ont pas réussi parfaitement ; mais, en empêchant tous les individus qui n'avaient pas les qualités requises de chercher le plaisir conjugal dans la race choisie, on a pourvu aux moyens de perpétuer dans cette race chérie tout son brillant mérite, sans altération. Au contraire, la perfection a

toujours été en augmentant, tellement que vous voyez à présent une race éblouissante dont on n'a pas d'idée dans le reste de l'Univers<sup>83</sup>.

Le perfectionnement de la race repose ici sur une double restriction : d'une part, on favorise l'apparition de certains caractères (sagesse, modération, tranquillité de l'âme, etc.) en sélectionnant les personnes chez qui ceux-ci sont le mieux représentés ; d'autre part, on prive du droit à la reproduction les personnes les moins aptes à engendrer une descendance susceptible de répondre aux critères de perfection physique et morale définis par l'État. Contrairement à ce que l'on retrouve dans *La Découverte australe*, ce n'est pas le mélange des races qui engendre ce perfectionnement, mais sa prévention. Aux combinaisons imprévisibles opérées par les lois secrètes du désir, contre la logique même de cette loi naturelle qui, en amour, est celle de l'attraction et des affinités, on préfère un régime interventionniste faisant du beau idéal le principe d'un ordre au sein duquel le hasard est exclu. Le héros de Lesuire, dont l'élégance de cœur et de corps n'est pourtant pas le fruit d'une telle méthode, devrait remercier la fortune d'avoir si bien tourné :

Félicitez-vous, mon cher ami, de ce qu'on vous trouve assez beau, pour vous associer à cette race sublime ; et en effet, je ne sais pas comment vos parents, vous ayant mis au monde au hasard, et probablement sans toutes les précautions que je viens de vous détailler, ont pu faire, de vous, un homme si accompli<sup>84</sup>.

Loin de n'être qu'un pur produit de l'imagination des romanciers, cette représentation fait écho, à plus d'un titre, à l'ensemble des discours sur la perfectibilité de l'homme qui ont traversé le siècle des Lumières, plus précisément à

<sup>83</sup> Robert-Martin Lesuire. *Le Philosophe parvenu ou Lettres et pièces originales contenant les aventures d'Eugène Sans-Pair*. Londres / Paris, chez l'auteur, t. IV, p. 203-204.

<sup>84</sup> *Ibid.*, p. 204.

ceux de la médecine hygiéniste<sup>85</sup>. Depuis la publication, en 1756, de l'*Essai sur la manière de perfectionner l'espèce humaine* par Charles-Augustin Vandermonde, il se trouvait des médecins pour soutenir que la reproduction devrait être traitée comme une affaire d'État. Prenant pour modèle les croisements communément pratiqués par les éleveurs dans les campagnes, Vandermonde soulignait le bénéfice collectif que devait entraîner l'adoption de quelques mesures simples dans la formation des familles : « puisque l'on est parvenu à perfectionner la race des chevaux, des chiens, des chats, des poules, des pigeons, des serins, pourquoi ne ferait-on aucune tentative sur l'espèce humaine ?<sup>86</sup> » demandait-il avant de jeter les bases d'un programme ni moins vaste ni moins ambitieux que celui imaginé par Lesuire dans *Le Philosophe parvenu*.

Plusieurs traités sont publiés au tournant des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles qui poursuivent la réflexion entreprise par Vandermonde et prônent l'idéal pré-eugéniste d'une postérité fabriquée à l'image du désir parental et national. Au sortir de la Révolution, portées par la conviction que de la société bonapartiste émergera un monde nouveau et régénéré, les sciences médicales font de l'intérêt public le principal argument de leur incitation à une reproduction réfléchie et dirigée. En 1801, le médecin Robert Le Jeune, dans son *Essai sur la mégalanthropogénésie, ou l'Art de*

<sup>85</sup> Voir Anne C. Vila, *Enlightenment and Pathology. Sensibility in the Literature and Medicine of Eighteenth-Century France*. Baltimore et Londres, Johns Hopkins University Press, 1998 (particulièrement le chapitre « The Medicalization of Enlightenment », p. 80-107) ; Michael E. Winston, *From Perfectibility to Perversion. Meliorism in Eighteenth-Century France*, New York, Peter Lang, 2005 ; Florence Lotterie, *Progrès et perfectibilité : un dilemme des Lumières françaises (1755-1814)*. Oxford, Voltaire Fondation, 2006 (« Un exemple significatif : le discours médical », p. 51-55). Les thèses défendues par la médecine hygiéniste du XVIII<sup>e</sup> siècle sont invoquées par Anne Carol en introduction à son *Histoire de l'eugénisme en France. Les médecins et la procréation XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle*. Paris, Seuil, 1995.

<sup>86</sup> Charles-Augustin Vandermonde, *Essai sur la manière de perfectionner l'espèce humaine*. Paris, Vincent, 1756, t. 1, p. 94.

*faire des Enfants d'esprit, qui deviennent de grands hommes*, réaffirme le principe qui, selon lui, devrait suffire à motiver l'intrusion du politique dans les pratiques reproductives, à savoir que « les plus beaux couples, et les plus parfaits à tous égards, donnent à l'État une postérité mieux conditionnée de corps et d'esprit<sup>87</sup> ». Un an plus tard, dans ses *Rapports du physique et du moral de l'homme*, Cabanis renchérit :

Après nous être occupé si curieusement des moyens de rendre plus belles et meilleures les races des animaux ou des plantes utiles et agréables, après avoir remanié cent fois celles des chevaux et des chiens ; après avoir transplanté, greffé, travaillé de toutes les manières les fruits et les fleurs, combien n'est-il pas honteux de négliger totalement la race de l'homme ! Comme si elle nous touchait de moins près ! Comme s'il était plus essentiel d'avoir des bœufs grands et forts que des hommes vigoureux et sains ; des pêches bien odorantes, ou des tulipes bien tachetées, que des citoyens sages et bons ! Il est temps, à cet égard comme à beaucoup d'autres, de suivre un système de vue plus digne d'une époque de régénération ; il est temps d'oser faire sur nous-même ce que nous avons fait si heureusement sur plusieurs de nos compagnons d'existence, d'oser revoir et corriger l'œuvre de la Nature<sup>88</sup>.

« Entreprise hardie ! » ajoutait Cabanis, qui, pour réussir, devait se concevoir non pas à l'échelle individuelle et familiale, mais à celle de l'espèce tout entière. Comme c'était le cas dans les romans de Rétif de La Bretonne et de Robert-Martin Lesuire, l'application méthodique d'un programme d'encadrement de la reproduction humaine se défendait par les succès que rencontraient déjà les pratiques rationalisées de croisements dans le domaine de l'agriculture et de l'élevage. Les résultats ne pouvaient être que positifs, suivant le credo des médecins et des réformateurs qui faisaient de l'homme, tant au moral qu'au physique, un sujet infiniment perfectible.

<sup>87</sup> Louis Joseph Marie Robert, *Essai sur la mégalanthropogénésie, ou l'Art de faire des enfants d'esprit qui deviennent des grands hommes*, Paris, Debray, 1803 [1<sup>re</sup> éd. 1801], p. 17.

<sup>88</sup> Pierre Jean Georges Cabanis, *Rapports du physique et du moral de l'homme*, Paris, Crapart, Caille et Ravier, 1805 p. 487-488 [1<sup>re</sup> éd. 1802].

La description des règles de reproduction adoptées par la société imaginaire dépeinte dans *Le Philosophe parvenu* ne fait l'objet que d'un court épisode dans le roman et ne structure pas l'intrigue comme la question de l'hybridation pouvait le faire dans *La Découverte australe*. Le roman de Lesuire, à l'instar de celui de Rétif de La Bretonne, donne pourtant à voir une même corrélation entre une reproduction assistée, pour ne pas dire politiquement dirigée, et la promesse d'un progrès collectif. L'idéal utopique n'est pas celui d'une société érigée sur le modèle de la nature, mais apparaît au contraire comme le résultat de précautions et de manipulations qui font de la génération bien moins un mystère qu'un « art » permettant de rectifier l'ordre naturel. Qu'il s'agisse d'humaniser des espèces animales inférieures ou d'élever à l'échelle « divine » l'espèce humaine imparfaite, l'agencement des couples reproducteurs, par hybridation ou par union sélective des sujets, était un thème qui, traité sur le mode optimiste du perfectionnement, donnait à voir le type de rapport qui pouvait être tissé entre la maîtrise d'un savoir biologique et son application par le pouvoir.

#### SPALLANZANI OU LA FIN DES MARIS

C'est au cours du printemps 1777, en procédant à des recherches sur la reproduction des batraciens, que le naturaliste italien Lazzaro Spallanzani met au point les premières techniques rigoureuses d'insémination artificielle. Sur le conseil de l'abbé Nollet, qui avait déjà tenté l'expérience en compagnie de Réaumur quelque trente ans plus tôt, Spallanzani observe qu'en affublant des grenouilles mâles de

« petits caleçons de taffetas ciré » lors de l'accouplement, et en empêchant ainsi leur liqueur séminale d'atteindre les œufs pondus par les femelles, aucune fécondation ne se produit. Ayant compris que la fécondation des batraciens était un phénomène qui se produisait à l'extérieur du corps, il a l'idée de tenter une insémination « par les moyens de l'art ». Il recueille la semence en la tirant directement des « vésicules séminales » du mâle et en badigeonne lui-même les œufs. Peu de temps après, alors que les premiers têtards s'animent dans l'eau, il se réjouit d'être parvenu « à donner artificiellement la vie à cette espèce d'animaux<sup>89</sup> ». Le succès qu'il obtient, quelques années plus tard, en inséminant une chienne à l'aide d'une seringue lui fait entrevoir la possibilité d'étendre encore l'application de cette technique à d'autres espèces vivipares : « ma dernière découverte me porte à croire qu'on peut faire naître de grands animaux sans le concours des deux sexes, en se servant du moyen mécanique que j'ai indiqué<sup>90</sup> ». Mis au fait de l'expérience réalisée par son collègue, Charles Bonnet, dans une lettre datée de janvier 1781, lui fait cette prédiction : « Vous tenez un fil précieux qui vous conduira aux découvertes les plus importantes et les plus imprévues. Je ne sais même si ce que vous venez de découvrir n'aura pas dans l'espèce humaine des applications auxquelles nous ne songeons point, et dont les suites ne seront pas légères : vous pénétrez assez ma pensée<sup>91</sup> ».

John Hunter sera le premier, en Angleterre, à superviser l'insémination artificielle d'une femme. En France, le docteur Michel-Augustin Thouret diffusera sa propre tentative dans un petit ouvrage paru vers 1803 et pourvu d'un titre fort éloquent :

<sup>89</sup> Lazzaro Spallanzani, *Expériences pour servir à l'histoire de la génération des animaux et des plantes, avec une ébauche de l'histoire des êtres organisés avant leur fécondation*, par Jean Senebier, Genève, Barthelemi Chirol, 1785, p. 128

<sup>90</sup> *Ibid.*, p. 227.

<sup>91</sup> Charles Bonnet, *op. cit.*, p. 427.

*Application sur l'espèce humaine des expériences faites par Spallanzani sur quelques animaux relativement à la fécondation artificielle des germes, ou Résultat d'une expérience qui prouve que l'on peut créer des enfants avec le concours des deux sexes, mais sans leur approche*<sup>92</sup>. Comme l'a fait remarquer l'historien de la sexualité Angus McLaren, aucune autre découverte avant celle de l'insémination artificielle n'avait aussi radicalement affirmé la séparation entre la finalité du plaisir physique et la procréation<sup>93</sup>. On connaissait déjà des moyens pour éprouver l'un sans nécessairement briguer l'autre ; les recherches de Hunter et de Spallanzani démontraient maintenant que « l'approche » des époux n'était même plus essentielle à l'accomplissement du devoir conjugal. Il est ironique de penser que la découverte survenait à la fin d'un siècle que la postérité s'est souvent plu à considérer, à travers l'esthétique libertine, comme un âge d'or de tous les plaisirs associés aux rituels de l'amour. De fait, les rares romanciers contemporains qui ont fait à l'insémination artificielle une place au sein de leur fiction n'ont pu s'empêcher de jeter un regard mi-sceptique mi-amusé sur ses bienfait attendus.

Les travaux de l'abbé Spallanzani ont inspiré à Jacques-Antoine de Révéroni Saint-Cyr l'un des plus fameux épisodes de *Pauliska ou la Perversité moderne* (1798). Ce roman, sous-titré « Mémoires récents d'une Polonaise », débute par la fuite de son héroïne et narratrice, la comtesse Pauliska, contrainte de quitter son pays envahi par les troupes russes. Elle, son fils Edvinski et son bien-aimé Ernest Pradislas

<sup>92</sup> Sur les premières expériences d'insémination artificielle, voir F. N. L. Poynter, « Hunter, Spallanzani, and the History of Artificial Insemination », dans Lloyd G. Stevenson et Robert P. Multhauf (éd.), *Medicine, Science and Culture: Historical Essays in Honor of Owsei Temkin*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1968, p. 97-113.

<sup>93</sup> Angus McLaren, « The Pleasures of Procreation: Traditional and Biomedical Theories of Conception », dans W. F. Bynum et Roy Porter (éd.), *William Hunter and the Eighteenth-Century Medical World*, Cambridge, Cambridge University Press, 1985, p. 323-341.

se retrouvent sur la route, exposés à tous les dangers, dans une Europe déchirée par les guerres et grouillante d'esprits louches et malveillants. La « perversité moderne » qui donne son titre à l'œuvre relève à la fois de l'imaginaire sadien des supplices sexuels et de la vision d'un progrès scientifique qui ignorerait toutes barrières morales. Tour à tour enlevée par un perfide savant qui se livrera sur elle à de sinistres expériences, persécutée par des faux-monnayeurs qui tenteront d'en faire leur jouet sexuel, Pauliska est la victime innocente de forces obscures et surnaturelles qui, de souterrains en châteaux gothiques, l'entraînent dans les décors mystérieux du roman noir. Le lien entre la fiction de Révéroni Saint-Cyr et la tradition alors florissante du roman noir, maintes fois signalé par la critique, n'est toutefois ni exclusif ni dénué d'une ambiguïté structurelle qui contribue à donner à l'œuvre un versant parodique<sup>94</sup>.

Enchâssée dans la suite des mésaventures de l'infortunée Pauliska, l'histoire d'Ernest Pradislas présente une situation où les identités sexuelles de la victime et du bourreau sont pour une fois renversées. Celui-ci tombe en effet entre les mains d'une société secrète entièrement féminine dont les membres, féministes radicales, se désignent sous le nom de « misanthrophiles ». Tel un animal curieux exhibé dans une

<sup>94</sup> Voir Valérie Van Crugten-André. « Synchrétisme et dérision parodique dans *Pauliska ou La Perversité moderne* de Révéroni Saint-Cyr », *Revue d'histoire littéraire de la France*, n° 6. 2001, p. 1551-1571. Depuis l'article que lui a consacré Michel Foucault (« Un si cruel savoir », *Critique*, n° 182, juillet 1962, p. 597-611), le roman de Révéroni Saint-Cyr a suscité un fort intérêt critique. Parmi les auteurs qui s'y sont arrêtés, signalons notamment : Béatrice Didier. « Du roman noir à la science-fiction et au roman d'initiation : *Pauliska* de Révéroni Saint-Cyr », dans *Écrire la Révolution 1789-1799*, Paris. Presses universitaires de France. 1989, p. 229-243 ; Michel Delon. « Machines gothiques », *Europe*, n° 659, mars 1984, p. 72-79 ; « *Pauliska* de Révéroni Saint-Cyr ou la perte d'identité », dans Jean-Marie Graitson (éd.), *Sade, Rétif de La Bretonne et les formes du roman pendant la Révolution française*. Liège. Éditions du CLPCF, 1992, p. 85-91 ; Julia Douthwaite. *The Wild Girl, Natural Man and the Monster. Dangerous Experiment in the Age of Enlightenment*, Chicago et Londres. University of Chicago Press. 2002, p. 192-204 ; Dominique Péloquin. « La physiologie libertine des passions dans *Pauliska ou la perversité moderne* de Révéroni Saint-Cyr (1798) », dans Annie Cloutier. Catherine Dubeau et Pierre-Marc Gendron (éd.), *Savoirs et fins de la représentation sous l'Ancien Régime. Actes des colloques jeunes chercheurs du Groupe interuniversitaire d'étude sur la République des lettres (CIERL), 2001-2002*. Sainte-Foy (Québec). Presses de l'Université Laval. 2005, p. 143-153.

ménagerie, le compagnon de Pauliska est placé nu dans une cage de fer, entre un singe et un perroquet. Sur sa cage, un seul mot pour le désigner : *l'homme*. Animées d'une haine sans égale envers le sexe masculin, ces misanthrophiles invoquent le succès des expériences de Spallanzani pour défendre un système où la propagation de l'espèce humaine ne reposerait plus sur la rencontre haïssable des corps, mais sur l'insémination artificielle. « Point de relation ! Point de relation avec l'homme !<sup>95</sup> » clament ces nouvelles amazones, aux yeux de qui celui-ci n'est rien de plus qu'un animal grossier, fourbe, dégénéré par des vices physiques et moraux :

Scélérat en politique, inconstant en amour, entièrement étranger à l'amitié, ce sexe doit non seulement avoir perdu son injuste prééminence, mais à peine mériter que, traité par nous ainsi qu'il l'était par les Amazones, nous daignons nous en servir parfois, avec dédain pourtant et dans l'unique vue de ne point éteindre la race la plus intelligente, quoique cette faculté soit en elle entièrement tournée au vice<sup>96</sup>.

Pour ces raisons, les misanthrophiles accueillent la découverte du « chaste abbé » Spallanzani comme la promesse d'un nouveau type de rapport qu'elles pourraient se permettre avec ce sexe imparfait sans elles-mêmes se dégrader. Le traité de celui qui « a prouvé la possibilité de créer sans le commerce du sexe masculin<sup>97</sup> », apprend-on dans une note, est distribué à l'ensemble des membres de la secte et l'installation d'un buste en son honneur est décrétée. S'exerçant à cultiver leur indifférence devant le corps masculin, grossier jusque dans la ridicule manifestation de son désir, les misanthrophiles prétendent avoir trouvé le moyen de dompter la nature et d'étouffer son plus puissant ressort : elles ont recours à des mannequins dont la forme est celle des plus belles statues antiques. Ces « amants portatifs », est-il écrit, « pouvaient

<sup>95</sup> Révéroni Saint-Cyr. *Pauliska ou La Perversité moderne. Mémoires récents d'une Polonaise*. Paris, Desjonquères. 1991, p. 121.

<sup>96</sup> *Ibid.*, p. 111.

<sup>97</sup> *Ibid.*, p. 121.

recevoir une chaleur artificielle qui rendait l'illusion parfaite, et l'addition d'un accessoire moderne pouvait produire tous les phénomènes et les résultats de l'amour<sup>98</sup> ». Retenu prisonnier dans sa cage, Ernest Pradislas comprend qu'on attend de lui qu'il « anime » ces statues et délègue à « l'accessoire moderne » (que d'autres romans libertins désignent sous le nom de « consolateur » ou de « suppléant ») sa propre faculté à engendrer.

L'insémination artificielle, telle que la pratiquent les misanthrophiles, n'est pas présentée comme un moyen médical de pallier un problème de stérilité ou une infirmité physique, comme elle le deviendra plus tard, mais comme l'un de ces « cruels savoirs » qui, dans le roman, apparaissent comme autant de clés assurant la domination d'un sexe sur l'autre. Avec l'abbé Spallanzani, affirme l'une des misanthrophiles, « nous conservons l'ordre de l'univers sans cesser d'être indépendante !<sup>99</sup> ». Or, bien loin d'entraîner, comme elles le prétendent, une heureuse révision de la dynamique entre les genres, ce savoir participe évidemment de cette « perversité moderne » annoncée par le titre : savoir moderne parce que scientifique, et savoir pervers parce que donnant l'impression de respecter l'ordre de la nature alors même qu'il procure les moyens d'en ignorer la plus agréable contrainte.

---

<sup>98</sup> *Ibid.*

<sup>99</sup> *Ibid.*

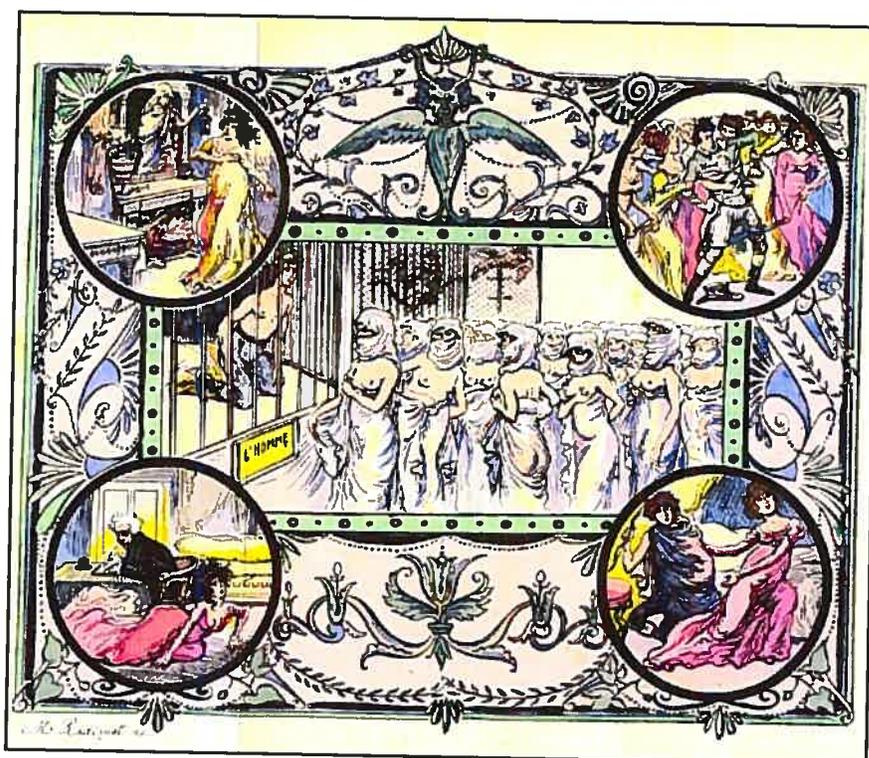
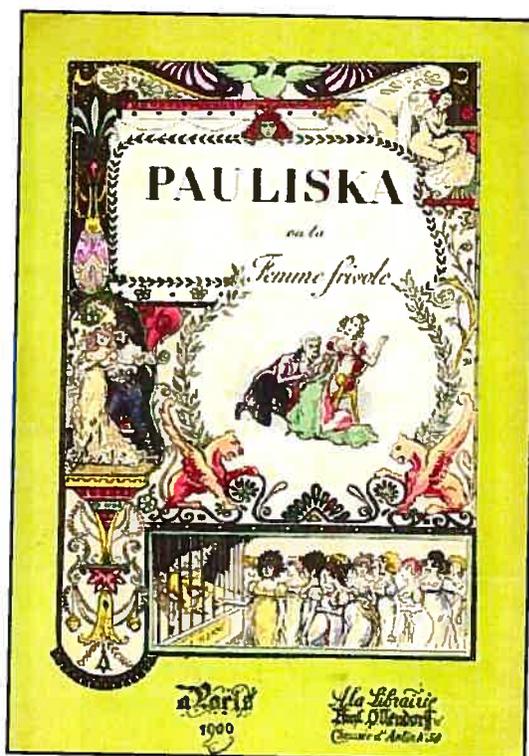


FIGURE 22. La modernité est une notion appelée à être sans cesse dépassée. Pour l'édition de 1900 de *Pauliska* chez Paul Ollendorff on choisira un sous-titre plus conforme à la collection « Bibliothèque galante » : de *victime* de la perversité, Pauliska devient *frivole*. Au centre de l'image, on reconnaît l'épisode des Misanthropiles.

Une dizaine d'années avant Révéroni Saint-Cyr, dans un court roman intitulé *La Philosophie de nos jours*, un auteur anonyme s'était lui aussi plu à imaginer les conséquences d'un tel savoir sur les affaires matrimoniales. La philosophie dont il était question dans le titre renvoyait à l'ensemble des systèmes en vogue défendus par les Mesmer, Puysegur, Cagliostro, Swedenborg et Lavater. En cette fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, déplore un des personnages du roman, ces « docteurs modernes » en sont arrivés à éclipser les Montesquieu, les Diderot et les Voltaire dans l'opinion. Aux côtés de ces systèmes modernes, de ces théories occultes qui ont tant fait parler d'elles (même si c'était souvent pour s'en moquer), l'application à l'être humain de la découverte de Spallanzani trouve aussi une place. Les expériences du physicien italien sur la reproduction ne paraissent en effet pas moins merveilleuses que les traitements magnétiques du baquet de Mesmer ; ce qu'elles laissent entrevoir, surtout, a de quoi étonner le héros et narrateur de l'histoire qui, nouvellement arrivé dans la capitale, se montre prêt à embrasser avec une facilité déconcertante toutes les chimères qu'on y défend. Celle de Spallanzani lui est présentée dans une gazette un peu louche que lui remet un abbé rencontré lors d'une leçon de physique. Une jeune femme de dix-huit ans y fait paraître une annonce dans laquelle elle affirme être à la recherche d'un mari prêt à renoncer aux « droits de l'hymen ». Celui-ci n'en aurait cependant pas moins l'assurance de devenir père, puisqu'elle se propose d'avoir six enfants dans l'espace de neuf ans. Elle promet qu'en retour le candidat retenu aura droit de regard sur le sexe des enfants et qu'il jouira de la certitude de vivre avec

l'épouse « la plus vierge, la plus chaste, la plus fidèle<sup>100</sup> ». Intrigué par une annonce aussi contradictoire, le narrateur est aussitôt éclairé par son compagnon :

Nous avons trouvé la façon d'éviter le commerce charnel, véritablement trop au-dessous de la dignité de l'homme, et qui d'ailleurs n'est presque jamais sans inconvénient. Observez cependant que toujours citoyens, nous voulons éclairer notre patrie sans la dépeupler ; mais aussi nous décharger d'un travail qui ne se concilie guerre avec les opérations intellectuelles. On se marie donc par décence et par égard pour les esprits faibles, mais la femme n'a plus besoin d'un mari pour devenir mère. Grâce à l'abbé Spallanzani, une vierge accouche, et c'est l'explication d'un mystère qui tourmenta si longtemps la crédulité humaine. Combien d'avantages résultent de cette méthode ! Les femmes ont recouvré par là une indépendance qui met dans le commerce de la vie une égalité précieuse. On n'a plus dans une famille ce mélange étonnant de caractères opposés, qui fait que l'homme le plus sage a son frère à l'hôpital des fous, et la femme la plus vertueuse, sa sœur rejetée de la société. Jetez les yeux sur la manière dont elle est composée, vous verrez chez tel prince, l'âme d'un cocher, les inclinations d'un boucher chez tel autre ; au milieu des richesses l'avarice d'harpagon. Tout est confondu. Mad. de B... pense comme Laïs, un chirurgien comme un grand seigneur ; mais dans la génération suivante tout prendra sa place, et l'ordre sans lequel rien n'est beau, reviendra sur la terre<sup>101</sup>.

Promesse d'ordre et d'harmonie sociale, l'insémination artificielle est présentée comme un savoir permettant de corriger une nature qui, laissée à elle-même, engendre dans le hasard et la confusion. La reproduction à l'ancienne, mettant en cause deux personnes physiques, est comparée à un « travail » avilissant et indigne des grands esprits. L'éloge de la nouvelle technique rendue possible par les progrès de l'art fait de nouveau appel à l'argument de l'égalité entre les sexes ainsi qu'à celui du perfectionnement promis à une société qui oserait se lancer dans une gestion rationnelle de sa reproduction. Les opérations pourraient se dérouler comme suit :

Des physiciens tiendront dans chaque ville d'immenses collections d'animalcules, étiquetés et classés. Ils entretiendront une correspondance

<sup>100</sup> [Anonyme], *La Philosophie de nos jours*, [s.l.], [s.é.], 1788, p. 72.

<sup>101</sup> *Ibid.*, p. 73-74.

suivie avec tous les grands hommes, qu'ils mettront à contribution. Il est aisé de suppléer aux détails, que je vous épargne. Lorsque l'assortiment sera complet, ils inviteront les propagatrices du genre humain. Alors elles chercheront un nom, et lorsqu'une demoiselle mariée voudra devenir mère, elle ira trouver le physicien et dira : donnez-moi un amiral, un bon cultivateur, un général ou un président ; un bel esprit ou un évêque ; une femme d'un sens juste ou une marquise d'A... Le populateur examinera le tempérament, les yeux, les formes, la structure de la mère et lui remettra un germe avec une instruction. Elle étudiera sa leçon, deviendra grosse, regardera souvent le portrait de son mari s'il est bel homme, ou un autre, s'il est disgracié par la nature<sup>102</sup>.

Ancêtre lointain de nos banques de sperme, ce cabinet administré par un « populateur » offre une liberté de choix qu'il serait difficile d'égaliser aujourd'hui. L'idée d'un destin social préexistant à la naissance, d'aptitudes morales et intellectuelles transmissibles par voie héréditaire structure également le projet visionnaire. Elle montre surtout que, derrière ses prétentions égalitaires, cette révision des rapports matrimoniaux s'appuie encore sur la théorie animalculiste faisant de la semence mâle l'origine unique de l'embryon, et sur celle faisant de l'imagination maternelle la cause de la ressemblance physique.

Le nom de Spallanzani, mêlé à celui des « docteurs modernes » ridiculisés dans ce roman, est lui aussi assimilé à cette crédulité générale qui, à l'aube de la Révolution, au milieu de la frénésie pour le magnétisme animal et le vol en ballon, tend à lier sciences et merveilles. De l'œuvre savante du physicien italien ne sont retenue que son aspect le plus spectaculaire et que son éventuelle application à l'homme. Celui que des écrivains, comme Mercier dans *L'An deux mille quatre cent quarante*, salueront comme le grand naturaliste qui a réussi à « lever le voile » sur le profond mystère de la génération, est ici confondu avec les charlatans, alchimistes et autres

---

<sup>102</sup> *Ibid.*, p. 75.

défenseurs de chimères<sup>103</sup>. Le narrateur reviendra d'ailleurs bien vite de l'enthousiasme initial qui l'avait fait répondre à l'annonce de la gazette et rêver à une descendance modelée précisément selon ses désirs. Il rencontrera un personnage qui le convaincra que, de tous les procédés des charlatans, celui des « Spallanzanistes » est probablement le pire, puisqu'il enlève aux hommes la faculté de « distraire » les personnes du sexe opposé : « Tant qu'il s'est agi de faire de l'or, de vivre des siècles au lieu d'années, j'ai plaisanté ; mais s'il est question du plus beau présent que le ciel ait fait aux hommes, la volupté, tout cœur honnête doit s'élever<sup>104</sup>. » Le charlatanisme avait tout de même ses limites et le renversement de la suprématie aristotélicienne du mâle dans la génération semblait les outrepasser.

S'il était une parenté entre les savants qui, comme Charles Bonnet, se plaisaient à concevoir les expériences « les plus éloignées de la marche ordinaire de la nature » et des auteurs tels que Rétif de La Bretonne ou Révéroni Saint-Cyr qui les réalisaient par la fiction, celle-ci devait sans doute se trouver dans une curiosité commune face à un champ des possibles dont l'expansion semblait ne pas avoir de fin. Qu'il s'agisse de rapprocher artificiellement un couple dans le but d'opérer un croisement ou de rendre superflue leur union grâce à une nouvelle méthode d'insémination, les progrès réalisés dans le domaine des sciences de la vie au tournant du siècle fournissaient aux écrivains de fiction de précieux éléments pour redéfinir les dynamiques et les tensions dans les relations entre les sexes. Le traitement romanesque des révisions scientifiques infligées aux « lois naturelles » de l'amour révélait parfois une défiance

<sup>103</sup> N'oublions pas toutefois que, si Spallanzani est grand aux yeux de Mercier, c'est avant tout parce que ce dernier voit en lui le plus éminent défenseur de la théorie de la préexistence des germes, celui qui ruine le « trop fameux système des molécules organiques » de Buffon (*L'An deux mille quatre cent quarante [...]*, *op. cit.*, t. II, chap. XLIX, p. 264 et suivantes).

<sup>104</sup> [Anonyme], *La Philosophie de nos jours*, *op. cit.*, p. 91.

dont l'une des expressions était la distance parodique. Et pour cause : la finalité scientifique de ces expériences pouvait ne pas apparaître à tous avec la même évidence, mais la perspective de voir le corps procréateur désormais soumis à des lois étrangères à celles du désir était une hypothèse suffisante pour sortir ces expériences du laboratoire et les amener directement dans l'atelier du roman.

### PLAISIRS ÉLECTRIQUES

L'expérience a pour nom le « baiser électrique ». Elle figure parmi ces démonstrations de physique expérimentales qui amusèrent beaucoup les salons et les cercles mondains du milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle : une femme, juchée sur un tabouret isolant, a les mains posées sur le globe ou la roue de verre d'une machine électrostatique. Elle fait face à son partenaire, prête à l'embrasser. À l'aide d'une manivelle, on fait tourner la roue. Le verre, par frottement, « électrifie » le corps de la femme et, au moment où les lèvres se rejoignent pour le baiser, une petite étincelle jaillit qui permet aux deux amoureux de ressentir le frisson du « feu électrique ». La sensation est étonnante : l'étincelle pique et claque sur la peau, ajoutant un chatouillement physique au délicieux émoi du baiser. Le mystère du sentiment et la force d'attraction entre deux individus se confondent avec l'action de la machine, ouvrant la porte à diverses interprétations scientifiques du phénomène ainsi qu'à son appropriation métaphorique par la langue courante et par la littérature<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Voir Michel Delon, « *Électrifier*, un mot d'ordre au siècle des Lumières », *Revue des sciences humaines*, n° 281, janvier-mars 2006, p. 39-51 ; *L'Idée d'énergie au tournant des Lumières (1770-1820)*, Paris, Presses universitaires de France, 1988, p. 175-180. Pour un bilan historiographique de l'état des connaissances sur l'électricité au XVIII<sup>e</sup> siècle, voir W.D. Hackman, *Electricity from Glass : The History of the Frictional Electrical Machine 1600-1850*, Alphen aan den Rijn, Sijthoff & Noordhoff, 1978 ; J. L. Heilbron, *Electricity in the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> Century. A Study of Early Modern Physics*, Berkeley, University of California Press, 1979 ; Christine Blondel, article « Électricité » dans Michel Delon (éd.), *Dictionnaire européen des Lumières*, Paris, PUF, 1997, p. 379-383.

dont l'une des expressions était la distance parodique. Et pour cause : la finalité scientifique de ces expériences pouvait ne pas apparaître à tous avec la même évidence, mais la perspective de voir le corps procréateur désormais soumis à des lois étrangères à celles du désir était une hypothèse suffisante pour sortir ces expériences du laboratoire et les amener directement dans l'atelier du roman.

### PLAISIRS ÉLECTRIQUES

L'expérience a pour nom le « baiser électrique ». Elle figure parmi ces démonstrations de physique expérimentale qui amusèrent beaucoup les salons et les cercles mondains du milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle : une femme, juchée sur un tabouret isolant, a les mains posées sur le globe ou la roue de verre d'une machine électrostatique. Elle fait face à son partenaire, prête à l'embrasser. À l'aide d'une manivelle, on fait tourner la roue. Le verre, par frottement, « électrise » le corps de la femme et, au moment où les lèvres se rejoignent pour le baiser, une petite étincelle jaillit qui permet aux deux amoureux de ressentir le frisson du « feu électrique ». La sensation est étonnante : l'étincelle pique et claque sur la peau, ajoutant un chatouillement physique au délicieux émoi du baiser. Le mystère du sentiment et la force d'attraction entre deux individus se confondent avec l'action de la machine, ouvrant la porte à diverses interprétations scientifiques du phénomène ainsi qu'à son appropriation métaphorique par la langue courante et par la littérature<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Voir Michel Delon, « *Électriser*, un mot d'ordre au siècle des Lumières », *Revue des sciences humaines*, n° 281, janvier-mars 2006, p. 39-51 ; *L'Idée d'énergie au tournant des Lumières (1770-1820)*, Paris, Presses universitaires de France, 1988, p. 175-180. Pour un bilan historiographique de l'état des connaissances sur l'électricité au XVIII<sup>e</sup> siècle, voir W.D. Hackman, *Electricity from Glass : The History of the Frictional Electrical Machine 1600-1850*, Alphen aan den Rijn, Sijthoff & Noordhoff, 1978 ; J. L. Heilbron, *Electricity in the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> Century. A Study of Early Modern Physics*, Berkeley, University of California Press, 1979 ; Christine Blondel, article « Électricité » dans Michel Delon (éd.), *Dictionnaire européen des Lumières*, Paris, PUF, 1997, p. 379-383.

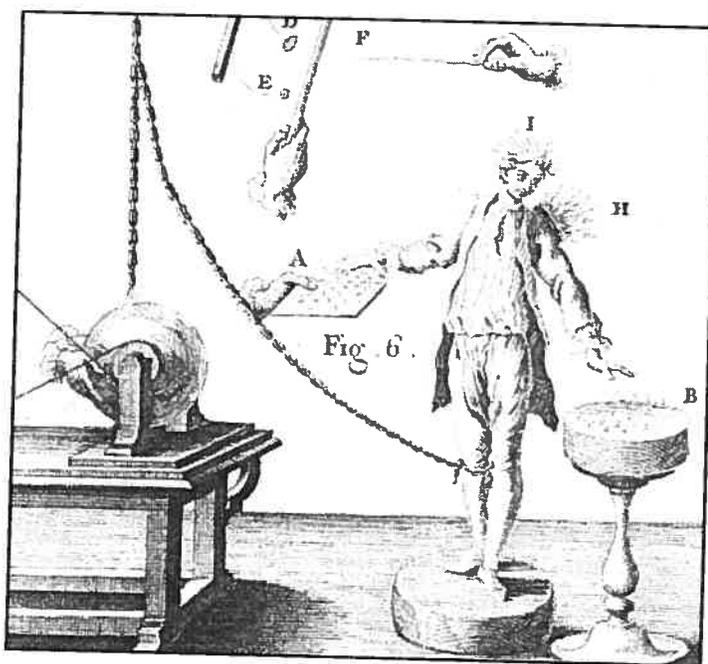


FIGURE 23. Les expériences comme celles de l'abbé Nollet contribuent à répandre l'idée que l'électricité est un fluide invisible dont on peut éprouver la réalité par le corps et par les sens.

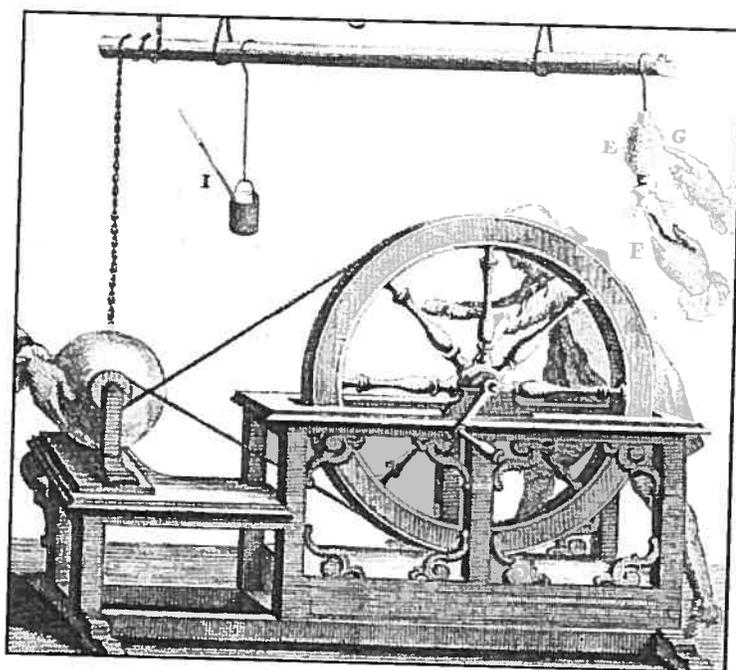


FIGURE 24. Un modèle de machine électrostatique : le mouvement de la grande roue actionnée par le démonstrateur est transmis au globe de verre par une courroie. Le frottement du verre sur les mains du sujet, à gauche, transforme celui-ci en conducteur électrique.

Le « fluide universellement répandu<sup>106</sup> » qu'est l'électricité s'éprouve avant tout par le corps et par les sens. Elle s'imprime dans l'imaginaire scientifique et littéraire des Lumières comme une connaissance qui, pour arriver à l'esprit, passe d'abord par la chair. Bon nombre d'expériences, comme celle du « baiser électrique », mettent d'ailleurs en scène des sujets vivants : les individus électrisés voient leur cheveux se dresser sur leur tête, gagnent la faculté d'attirer ou de repousser d'autres corps, et même d'enflammer de l'esprit de vin simplement à l'aide de leur doigt. La bouteille de Leyde, découverte en 1746 par Musschenbroek dans la ville du même nom, avait permis d'accumuler de l'électricité et d'augmenter ainsi la force des décharges. On avait en mémoire l'expérience réalisée à Versailles, devant le roi, au cours de laquelle l'abbé Nollet avait donné une forte commotion à une chaîne humaine formée de 180 gardes qui se tenaient par la main.

En raison de ses effets apparents sur le corps (contractions musculaires, réactions involontaires, etc.), le « fluide électrique » inspire très tôt une analogie avec le « fluide nerveux ». Les points de comparaison ne manquent pas : les deux sont invisibles, communiquent le mouvement et se propagent de façon quasi instantanée. Soupçonnant la possibilité d'une continuité entre la matière électrique et les corps animés, des médecins entretiennent l'espoir d'une éventuelle application de l'électricité à des fins thérapeutiques. Joseph Priestley, dans son *Histoire de l'électricité*, rapporte le succès rencontré par son emploi dans le traitement des paralysies<sup>107</sup>. Pendant que certains s'improvisent guérisseurs, des savants italiens, tels

<sup>106</sup> Joseph-Aignan Sigaud de La Fond, *Précis historique et expérimental des phénomènes électriques depuis l'origine de cette découverte jusqu'à ce jour*, Paris, rue et hôtel Serpente, 1785, p. 4.

<sup>107</sup> Voir Joseph Priestley, *Histoire de l'électricité traduite de l'anglais*, Paris, Herissant le fils, 1771 [éd. originale 1767], p. 395 et suiv.

Beccaria, Caldani et Fontana, ouvrent la voie aux recherches sur l'électrophysiologie. La stimulation électrique des muscles et des organes d'animaux devient une expérience incontournable et gagne la table de dissection des anatomistes. Cela n'empêche toutefois pas Albrecht von Haller, à l'article « Nerf » du *Supplément de l'Encyclopédie* (1776), de se montrer dubitatif et d'affirmer que « les phénomènes du corps animal ne paraissent pas permettre que l'esprit animal soit un fluide électrique<sup>108</sup> ».

La tentation d'assimiler l'électricité à une sorte de force vitale qui régirait les lois les plus secrètes de la vie, voire son origine même, n'en est pas moins très prégnante chez les savants comme chez ceux qui assistent en témoin aux débats entourant son interprétation. Elle se révèle notamment chez Sade qui, pour expliquer le pouvoir d'entraînement de l'attraction physique entre deux êtres ainsi que la jouissance sexuelle, a recours à ce que Jean Deprun a qualifié de « matérialisme électrique »<sup>109</sup>. Dans *Aline et Valcour* (1795), Sade renvoie à l'espace érudit de la note de bas de page pour exposer les grandes lignes de ce système à l'intérieur duquel le désir, au même titre que toute sensation morale ou physique, apparaît comme le produit d'une « irritation » causée par un « choc » d'atomes :

On appelle esprits animaux ce fluide électrique qui circule dans les cavités de nos nerfs ; il n'est aucune de nos sensations qui ne naisse de l'ébranlement causé à ce fluide ; il est le siège de la douleur et du plaisir ; c'est, en un mot, la seule âme admise par les philosophes modernes. Lucrèce eût bien mieux raisonné, s'il eût connu ce fluide, lui dont tous les principes tournaient autour de cette vérité sans venir à bout de la saisir<sup>110</sup>.

<sup>108</sup> *Supplément à l'Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Amsterdam. Rey, 1976, t. IV, p. 27.

<sup>109</sup> Jean Deprun. « Sade et le rationalisme des Lumières ». *Raison présente*, n° 55, 1980, p. 17-29.

<sup>110</sup> Sade. *Aline et Valcour*, dans *Œuvres*, op. cit., t. I, p. 575.

La physiologie sadienne, dans sa relecture des théories sensualistes du plaisir, intègre la violence et la douleur à sa démonstration des vertus du fluide électrique. Puisque toute sensation procède d'une cause physique, son intensité sera proportionnelle à la force avec laquelle elle s'imprime sur le système nerveux : « le plaisir n'est que le choc des atomes voluptueux, ou émanés d'objets voluptueux, embrasant les particules électriques qui circulent dans la concavité de nos nerfs ; il faut donc, pour que le plaisir soit complet, que le choc soit le plus violent possible », affirme Saint Fond dans *l'Histoire de Juliette*<sup>111</sup>. Les spasmes de plaisir recherchés par les personnages voluptueux de Sade évoquent ceux des corps agités par la commotion électrique. Ce fluide très subtil qui provoque à la fois douleur et plaisir, ébranle l'esprit et les nerfs, est cette matière, ignorée des Anciens, assurant la jonction du physique au moral. Le matérialisme « moderne » de Sade est électrique et se nourrit des récentes découvertes qui, pendant les deux dernières décennies du siècle, secouent cette branche de la physique.

Les expériences que mène Luigi Galvani dans son laboratoire d'anatomie à Bologne, à partir de 1780, ne manquent pas de donner des arguments à ceux qui postulent l'influence réciproque de l'électricité sur les nerfs. En 1791, il formule l'hypothèse d'une « électricité animale » distincte de l'électricité atmosphérique et de l'électricité artificielle produite par frottement. Inhérente au corps animal, elle serait sécrétée par le cerveau, transiterait par la substance interne du nerf pour se rendre jusqu'à la fibre musculaire, où elle se déchargerait, provoquant ainsi la contraction.

<sup>111</sup> Sade, *Histoire de Juliette*, dans *Œuvres, op. cit.*, t. III, p. 482.

L'idée lui paraît confirmée par les expériences qu'il réalise en disséquant des grenouilles et en observant sur leur cuisse des spasmes qu'il attribue à de petites décharges comparables à celles de la bouteille de Leyde. Avant que Volta ne parvienne à prouver que cette «*électricité animale*» est en fait générée par les deux métaux hétérogènes mis en contact sur le corps moite de la grenouille lors de la dissection – hypothèse qui lui permettra de concevoir la pile, en 1800 –, l'hypothèse d'une électricité d'origine animale a le temps de faire son chemin<sup>112</sup>. Les partisans du galvanisme diversifient leur bestiaire expérimental et, après les cuisses de grenouilles, étudient l'effet des stimulations électriques sur des animaux de plus noble envergure. L'être humain devient lui aussi l'objet d'expérimentation : pendant qu'à la Faculté de médecine de Paris Xavier Bichat effectue des essais sur des cadavres encore chauds de guillotins, en Italie, Giovanni Aldini, neveu de Galvani et, comme lui, professeur à Bologne, fait de même et étudie «*l'excitabilité galvanique*» du cœur humain et celle d'animaux décapités<sup>113</sup>. Les découvertes sont fascinantes, mais bien loin de la mise en scène ludique et mondaine de l'expérience du «*baiser électrique*» (fig. 25).

<sup>112</sup> Sur la controverse entre Galvani et Volta, voir Bern Dibner, *Galvani-Volta. A Controversy that Led to the Discovery of Useful Electricity*, Norwalk, Burndy Library, 1952. Les précis historiques parus à l'époque sur le galvanisme sont nombreux. Notons celui, en quatre volumes, de Pierre Sue, *Histoire du galvanisme et analyse des différents ouvrages publiés sur cette découverte depuis son origine jusqu'à ce jour*, Paris, Bernard, an X-an XIII (1802-1805), 4 vol.

<sup>113</sup> Ces expériences sont relatées dans Xavier Bichat, *Recherches physiologiques sur la vie et la mort*, Paris, Gabon / Bichet jeune, 1822 [1<sup>re</sup> éd. an VII (1800)], p. 492 et Giovanni Aldini, *Essai théorique et expérimental sur le galvanisme, avec une série d'expériences faites en présence des commissaires de l'Institut national de France et en divers amphithéâtres anatomiques de Londres*, Paris, Fournier fils, an XII [1804], p. 122.

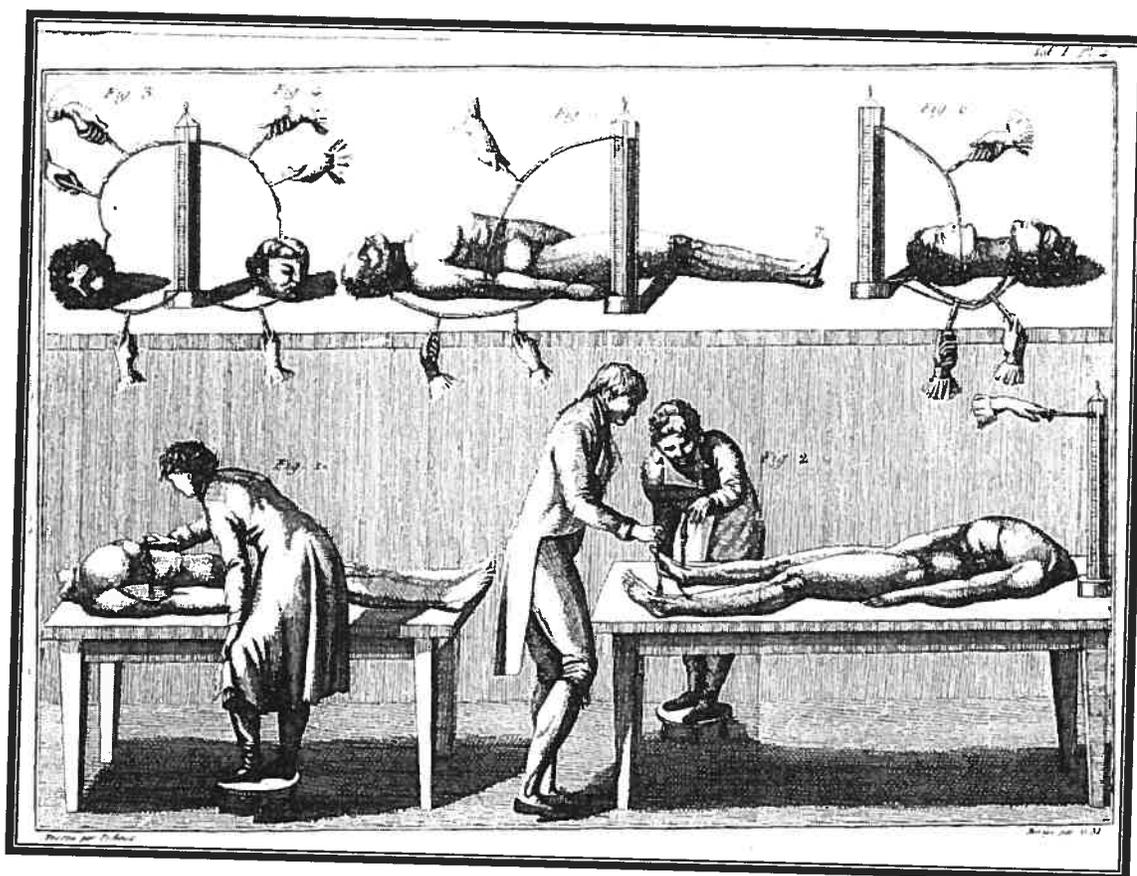


FIGURE 25. Dans son *Essai théorique et expérimental sur le galvanisme*, Giovanni Aldini rapporte ses expériences électriques réalisées sur des cadavres de suppliciés : « Il fallait donc saisir le cadavre humain dans le plus haut degré de la conservation des forces vitales après la mort ; et pour cela je devais, pour ainsi dire, me placer à côté d'un échafaud, et sous la hache de la loi, pour recevoir de la main d'un bourreau des corps ensanglantés, sujets seuls vraiment propres à mes expériences » (Giovanni Aldini, *Essai théorique et expérimental sur le galvanisme*, Paris, Fournier fils, an XII [1804], p. 122).

Le visage inquiétant qu'inspirent les recherches sur l'électricité animale en cette fin de XVIII<sup>e</sup> siècle se retrouve chez l'un des savants fous représentés par Révéroni Saint-Cyr dans *Pauliska*. Le personnage du baron d'Olnitz croyait pouvoir rajeunir et se faire aimer grâce à un dispositif pneumatique lui permettant de recueillir puis de distiller la respiration de sa captive ; son confrère italien Salviati, engagé plus loin dans ses théories matérialistes liant le moral au physique, conçoit une machine encore plus effroyable, avec laquelle il prétend capter le fluide électrique émanant du corps humain. L'énergie vitale ainsi extraite est censée apporter « la santé, la force et le désir » au bourreau qui actionne l'engin. Avant d'en devenir elle-même l'un des rouages, la comtesse Pauliska assiste, impuissante, à la répétition du supplice qui l'attend. Deux jeunes enfants sont amenés pour être attachés, complètement nus, à la machine qui trône au milieu du cabinet lugubre où officie Salviati :

Il les dispose dos contre dos, de manière que le bas des reins se touche parfaitement et forme un frottoir naturel, séparé par la seule épaisseur de la roue de verre. Il tourne ensuite la grande roue avec vivacité ; bientôt le mouvement rapide du verre échauffe ces chairs délicates, les étincelles jaillissent ; on reconnaît à l'agitation de ces enfants la cuisson que ce contact brûlant leur cause<sup>114</sup>.

Les corps secoués attestent la vérité cruelle de la démonstration électrique. À l'autre bout de la machine, les effets se font également voir sur le savant : « bientôt, ses yeux étincellent, et à mesure que le mouvement de la roue de verre augmente, ses membres se crispent, ses cheveux se dressent et soulevant sa perruque, montrent le spectre le plus hideux que l'imagination pût enfanter<sup>115</sup> ». L'électricité n'est plus ici le prétexte, comme sur certaines gravures du temps, à ce badinage amoureux assimilant son

<sup>114</sup> Révéroni Saint-Cyr, *Pauliska ou La Perversité moderne*, op. cit., p. 189.

<sup>115</sup> *Ibid.*, p. 190.

pouvoir à celui de Cupidon, mais participe à l'esthétique du roman terrifiant<sup>116</sup>. L'expérience, recommencée le lendemain, met cette fois en scène deux femmes « aux formes saillantes ». Le détail est d'importance, puisque, sans surprise, la nudité est de nouveau requise pour assurer le frottement des chairs sur le verre. Ce dévoilement du corps contribue au plaisir que tire le savant du spectacle offert par la souffrance de ses victimes :

On nous attache chacune à un poteau de la grande roue, on lie nos cheveux ensemble par-dessus nos têtes, penchées en arrière ; on pose nos reins en contact, et séparés par la seule épaisseur de la roue de verre. Salviati se place alors avec délices sur le pain de cire, et ordonne de charger. Le frottement brûle bientôt nos chairs, les étincelles scintillent ; l'avocat paraissait dans un ravissement inexprimable<sup>117</sup>.

Pendant que deux assistants s'appliquent à tourner la roue avec une grande rapidité, « tous les supplices physiques et moraux » accablent les malheureuses femmes. La capacité de transformer la torture de celles-ci en jouissance érotique pour le savant n'est pas le pouvoir le moins étonnant de cette « machine à plaisir » de laquelle le roman du XVIII<sup>e</sup> siècle, pourtant friand de sofas à ressorts, de lits à bascule et de « fauteuils à violer », offre peu d'égale<sup>118</sup>. Les seules, sans doute, à pouvoir soutenir la comparaison sont celles imaginées par Sade. Et encore : dans *La Nouvelle Justine*, les sévices d'inspiration scientifique que fait subir le chimiste aux victimes de son appétit sexuel sont inventifs, mais décrits en peu de mots : « avec un fil, il attirait la foudre sur la tête d'une jolie Napolitaine de seize ans, qui mourut dans l'opération ; il en frappa une autre par l'électricité, qui expira dans d'horribles douleurs ; il accumula

<sup>116</sup> Des exemples de cette assimilation de l'amour à l'électricité dans les arts visuels sont relevés par Michel Delon dans « *Électriser, un mot d'ordre au siècle des Lumières* », *loc. cit.*, p. 50.

<sup>117</sup> Révéroni Saint-Cyr, *Pauslika ou La Perversité moderne, op. cit.*, p. 193.

<sup>118</sup> Voir Henri Lafon, « Machines à plaisir dans le roman français du XVIII<sup>e</sup> siècle », *Revue des sciences humaines*, n<sup>o</sup> 186-187, avril-octobre 1982, p. 111-120 ; Michel Delon, « Machines gothiques », *loc. cit.*

tellement le poids de l'air sur les poumons d'une troisième, qu'elle fut étouffée dans une demi seconde<sup>119</sup> ». Alors que, chez Sade, l'effet d'accumulation importe davantage que la description technique du procédé, dans *Pauliska*, au contraire, la technique est source de débats entre le baron et Salviati, qui s'accusent mutuellement de pratiquer, l'un avec sa théorie des gaz et l'autre avec son fluide électrique, un système inefficace et erroné.

L'origine que Révéroni Saint-Cyr attribue à Salviati est tout à fait conséquente avec le lieu commun du temps selon lequel le charlatanisme électrique avait une nationalité et qu'elle était italienne. Déjà, en 1784, Jean-Paul Marat, dans son *Mémoire sur l'électricité animale*, notait que le début des recherches sur l'électricité avait été accompagné d'une prolifération de charlatans et d'escrocs de toutes provenances, mais que « c'est surtout en Italie que l'électricité semblait faire éclater des prodiges : toutes les feuilles périodiques de l'Europe retentissaient des prétendus miracles opérés par les mains des Pivati, des Verrati, des Brigoti, des Bianchi, etc.<sup>120</sup> ». On pourrait rétorquer que Marat lui-même allait éprouver de sérieuses difficultés à faire reconnaître académiquement la valeur scientifique des hypothèses exposées dans son mémoire, mais le préjugé envers l'Italie n'en restait pas moins fort répandu. Avant même que les disputes entre Galvani et Volta sur l'électricité animale ne retentissent dans toute l'Europe, le médecin hollandais Paets van Troostwyk entonnait le même refrain : « si l'on demande à présent si l'électricité a été jusqu'alors de quelque utilité à la médecine, et par conséquent au genre humain, il

<sup>119</sup> Sade, *La Nouvelle Justine ou Les Malheurs de la vertu*, dans *Œuvres*, op. cit., t. II, p. 780.

<sup>120</sup> Jean-Paul Marat, *Mémoire sur l'électricité médicale*, Paris, Méquignon, 1784, p. 2.

faudra convenir que la charlatanerie de quelques physiciens d'Italie a été plus nuisible qu'utile à la médecine<sup>121</sup> ».

C'était pourtant à l'Angleterre que revenait l'honneur d'avoir accueilli l'un des plus fameux cas de charlatanerie fondée sur les prétendus bienfaits de l'électricité sur la santé, la fertilité et le plaisir sexuel. Au début des années 1780, James Graham, originaire d'Édimbourg, avait ouvert à Londres un cabinet médical assez peu modestement baptisé le « Temple de la santé »<sup>122</sup>. La médecine que pratiquait Graham en était une qui ne s'embarrassait pas de nuances : les gaz, le magnétisme, la musique, « l'énergie chimique » de même que l'électricité « positive » et « négative » employée arbitrairement lui donnaient un « pouvoir absolu » sur toutes les fonctions du corps<sup>123</sup>. Les patients qui étaient prêts à acquitter le droit d'entrée pour une soirée dans le Temple avaient la chance d'entendre le docteur y professer sa doctrine sur la procréation ou encore d'y subir des traitements qui devaient, semble-t-il, rétablir l'électricité naturelle du corps. Cinquante livres supplémentaires donnaient à un couple l'accès au fameux lit magnético-électrique (*Celestial Bed*) qui possédait la fabuleuse vertu de contrer l'impuissance et la stérilité et de prolonger la jouissance sexuelle. Une nuit dans le Temple de santé était une expérience pour tous les sens : le riche décor, la musique harmonieuse et les parfums délicieux concourraient, disait-on, à la cure.

<sup>121</sup> A. Paets van Troostwyk, *De l'application de l'électricité à la physique et à la médecine*, Amsterdam, D. J. Changuion, 1788, p. 153.

<sup>122</sup> Voir William L. Whitwell, « James Graham : Master Quack », *Eighteenth-Century Life*, vol. 4, n° 2, 1977, p. 43-49 ; Roy Porter, *Health for Sale. Quackery in England 1660-1850*, Manchester, Manchester University Press, 1989, p. 156-172 et « Sex and the Singular Man : the Seminal Ideas of James Graham », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 228, 1984, p. 3-24.

<sup>123</sup> « By air, by magnetism, by musical sounds, by subtle, active, cordial and balsamic medicines and chymical essences and by positive and negative electricity arbitrarily used, I have, as it were, an absolute command over the health, functions and diseases of the human body. » (James Graham, *A Sketch, or short description of dr Graham's medical apparatus*, Londres, [s.é.], 1780., p. 21).

Les méthodes « miraculeuses » et « infaillibles » du docteur Graham, largement diffusées par des brochures dont les titres et le ton relevaient davantage du discours publicitaire que du traité médical, faisaient grand bruit<sup>124</sup>. Elles parvinrent rapidement jusqu'à Paris. Une lettre parue dans le *Journal de Paris* du 5 octobre 1783, adressée à Pilâtre de Rozier et signée par M. Grimani, « professeur de physique », montre cependant que les prétentions thérapeutiques de ce nouvel Esculape ne faisaient pas l'unanimité. Le singulier établissement du docteur Graham, affirmait l'auteur, occupait autant les « esprits faibles » de Londres que les premiers vols en ballon enthousiasmaient alors les savants français. Sans doute était-il difficile de déterminer s'il y avait « plus de génie que de folie » dans le projet du docteur, mais, le mystère et la singularité ayant eu de tous temps leurs prophètes, on lui prédisait à tout le moins une « brillante fortune ». Suivaient la description du spectacle somptueux qui attendait les patients une fois à l'intérieur du Temple et, surtout, celle du lit incroyable auquel le docteur prêtait des principes actifs sur la fertilité, « quoiqu'il n'ait jamais eu d'enfant » lui-même<sup>125</sup>.

Le ton ironique de cette lettre, de même que la faillite qui allait, peu de temps après, contraindre Graham à fermer boutique et à reprendre la route avec son

<sup>124</sup> Quelques exemples : *The General state of medical and chirurgial practice exhibited : shewing them to be inadequate, ineffectual, absurd, and ridiculous, particularly in consumptions, asthmas, nervous, gouty, biliou, scorbutic, scrophulous, rheumatic, venereal, maniacal, and in many other disorders, external as well as internal : and more rational, elegant, speedy, effectual, and lasting methods of cure recommended, by means of diet, and simple medicines, rendered more active, by the irresistable power of aerial, ætherial, magnetic, electric, and musical effluvia and influences* (Bath, [s.é.], 1778) ; *A lecture on the generation, increase and improvement of the human species [...] and for prolonging human life, healthily and happily to the very longest possible period of human existence!* (Londres, Roger, 1783) ; *The guardian of health, long-life, and happiness : or, the whole art of preventing and curing diseases, and of enjoying peace, health, and happiness of body and of mind, to the longest possible period of human existence*, Manchester, [s.é.], 1784.

<sup>125</sup> « Traduction d'une lettre écrite de Londres à M. Pilâtre de Rozier, par M. Grimani, professeur de physique », *Journal de Paris*, 5 octobre 1783, p. 1148.

matériel, ne doivent pas faire oublier que sa doctrine, tout comme celle que professait Mesmer au même moment en France, semblait faire écho aux discours des autorités médicales les plus orthodoxes, aux yeux desquelles le pouvoir thérapeutique de l'électricité ne laissait aucun doute. De plus, Graham n'était pas le seul à suggérer que l'électricité, en raison de l'inextricable rapport qui semblait la lier à la vie animale, ait quelque rôle à jouer dans la reproduction. « Il n'y a pas apparence que la liqueur séminale puisse être remplacée par le fluide électrique, mais nous avons dans le règne organique tant de choses imprévues et neuves, qu'on ne saurait être trop réservé lorsqu'il s'agit de prononcer sur l'impossibilité d'un essai quelconque », écrivait ainsi Charles Bonnet à Lazzaro Spallanzani, en 1778. pour l'enjoindre d'expérimenter des fécondations d'œufs de grenouilles à l'aide d'un courant électrique<sup>126</sup>.

Ce qui était une hypothèse expérimentale pour Bonnet deviendra certitude pour Rétif de La Bretonne qui, quelques années plus tard, affirmera assez péremptoirement que l'accouplement des oiseaux s'accompagne d'un échange de flux électriques. Invoquant l'absence apparente de membre génital chez le mâle, il en conclut à l'immatérialité de leur mode de fécondation : « leur coït se fait par un *tapé*, une compression électrique, qui, sans introduction de membre, fait passer le fluide vital du mâle, par l'anus, alors entrouvert, de la femelle [...]. Le sperme du mâle est un fluide électrique invisible, mais non pas inefficace.<sup>127</sup> » Théologiens et casuistes gagneraient, selon Rétif, à étudier d'un peu plus près cette « vérité » pour éclaircir le mystère de l'Immaculée Conception. Ne disait-on pas en effet que le Saint-Esprit

<sup>126</sup> Lazzaro Spallanzani, *Expériences pour servir à l'histoire de la génération des animaux et des plantes [...]*, *op. cit.*, p. 214.

<sup>127</sup> Rétif de La Bretonne, *Philosophie de Monsieur Nicolas*, *op. cit.*, t. II, p. 89.

s'était présenté à Marie sous la forme d'un oiseau ? L'argument valait également pour ceux qui préféraient invoquer l'action de l'ange Gabriel : « Gabriel ayant des ailes, il devait *coïr* à la manière des oiseaux, plutôt qu'à celle des bipèdes et des quadrupèdes<sup>128</sup>. »

Sans aller jusqu'à suivre Rétif dans ses théories sur le sexe des anges et des oiseaux, d'autres savants n'hésitaient pas à ranger l'impuissance et la stérilité au rang des maladies susceptibles de bénéficier d'une thérapie par électrisation. Sigaud de La Fond, dans son ouvrage *De l'électricité médicale* (1803), rapporte les cas de trois femmes sur lesquelles de pareils traitements avaient fait leurs preuves<sup>129</sup>. Ainsi, l'extravagance de la thérapie prônée par James Graham résidait moins dans le rapport qu'il établissait entre l'électricité et la sexualité que dans l'établissement où il en faisait la démonstration spectaculaire. Longtemps après que les théories et les discours du docteur furent tombés dans l'oubli, l'image étonnante du Temple où il avait l'habitude de recevoir ses patients londoniens, elle, était encore prégnante.

Le Temple de la santé fait l'objet d'un court épisode dans un roman de 1803 intitulé *Le Dominicain ou Les crimes de l'intolérance et les effets du célibat religieux*. Décrit en détail, le Temple pourrait aisément passer pour une pure fantaisie du romancier si une note en fin de volume ne signalait explicitement la référence au cabinet médical « qu'un certain Graham, Écossais » fit construire en 1780<sup>130</sup>. Il est vrai que le mystère, les parures orientales et l'atmosphère voluptueuse du lieu

<sup>128</sup> *Ibid.*, p. 90.

<sup>129</sup> Sigaud de La Fond. *De l'électricité médicale*. Paris, Delaplace et Goujon, 1803, p. 299-308.

<sup>130</sup> Eustache Louis Joseph Toulotte. *Le Dominicain ou Les crimes de l'intolérance et les effets du célibat religieux*. Paris, Pigoreau / Renard, 1803, t. 4, p. 98.

rappelaient à bien des égards le boudoir tel qu'il se donnait à voir dans le roman libertin :

Avant de pénétrer dans l'intérieur de ce temple, appelé le *Saint des Saints*, on traverse deux grandes salles et un cabinet. Dans celles-là se trouvent une multitude innombrable de figures de cire, qui sont des modèles de la beauté considérée sous les traits de l'enfance, ornée des agréments de la jeunesse, embellie des formes prononcées de l'âge mûr. Quand on a l'imagination échauffée par la présence de mille charmes qui représentent les sexes dans toutes leurs perfections, les portes du cabinet s'ouvrent ; le feu électrique, ménagé avec art, s'élève en gerbes rayonnantes ; des lustres de couleurs variées à l'infini répandent des flots de lumière ; des vases de cristal, placés avec goût, contiennent les liqueurs les plus délicieuses, et des cassolettes d'un métal précieux brûlent les parfums que nous offre l'Arabie : tout concourt, dans ce charmant boudoir, à éveiller mollement les désirs, à remplir l'âme d'une douce langueur [...].<sup>131</sup>

D'un point de vue strictement romanesque, l'exotisme de ce « charmant boudoir » produisait un effet indiscutable. Sa description, conforme dans ses grandes lignes à celle qu'on pouvait trouver dans les écrits de Graham lui-même, semblait davantage annoncer un embarquement pour Cythère qu'un traitement médical. Cette douce manière d'éveiller les sens constituait sans doute la première étape de la thérapie. La raison d'être commerciale du lieu reprenait cependant bien vite le dessus :

Avant d'être initié aux divins mystères, on achète des conseils imprimés pour les femmes stériles, les hommes impuissants, les libertins épuisés, les novices en amour, et les époux qui ignorent l'art de procréer les sexes à volonté. Il est peu de personnes qui ne mettent sur-le-champ en pratique les leçons qu'elles viennent de payer. Cependant, il en coûte cent guinées pour être admis à cet essai piquant dans l'Élysée du docteur. C'est là où l'on admire l'élégante richesse d'un lit *magnético-électrique*, adossé au cabinet qui renferme un cylindre, conducteur d'un feu céleste dans le *Saint des Saints*. Ce fluide, qui anime et vivifie la nature, donne de la force aux tempéraments les plus débiles. Des exhalaisons odoriférantes ébranlent délicatement le système nerveux ; des danses de jeunes garçons et de jeunes filles, vêtus d'étoffes si légères qu'elles ressemblent à du vent tissu ; les tons mélodieux de la harpe, les accords de l'orgue

<sup>131</sup> *Ibid.*, t. 3, p. 4-5.

harmonieuse, les chants joyeux de musiciens célèbres, provoquent le plaisir et réjouissent les sens au moment où le couple qui réclame les secours de l'art s'élançe sur la couche magique, dont les couvertures sont de poils de chameau, teintes en pourpre, les draps de fort belle batiste, les autres literies de satin bleu, les matelas parfumés des plus précieuses essences, et le ciel tapissé de glaces à facettes, qui ajoutent, par les miracles d'une prodigieuse multiplication, à l'ivresse inconcevable dans laquelle on est plongé au sein de ce sanctuaire de la volupté.<sup>132</sup>

Le Temple de la santé de James Graham ne fait l'objet que de ce bref passage dans *Le Dominicain* et joue un rôle quasi ornemental dans le récit. Le personnage qui vient d'y passer la nuit ne retient de son expérience que les seuls aspects insolites du décor. De la thérapie électrique comme telle, on ne saura rien. Il peut sembler difficile de déceler une intention parodique évidente dans cette représentation si ce n'est, peut-être, dans la façon de suggérer que le fameux lit magnético-électrique, pourtant fort efficace, n'aurait été d'aucun secours sur la supposée impuissance de Louis XVI : « la reine, qui passe pour avoir été dans ce temple avec le roi, y eût conçu entre les bras du dernier de ses sujets ; mais le mariage produit un tel effet sur nous, qu'il frappe de stérilité ou d'impuissance tout être qui n'apporte pas en naissant les plus heureuses dispositions à la reproduction de l'espèce<sup>133</sup>. » Il y avait des causes perdues contre lesquelles même le « feu électrique » du docteur Graham ne pouvait rien.

Le ton de douce moquerie et les accents égrillards qui se dégagent de cette description du Temple de la santé constituent un heureux contrepoint aux tableaux gothiques que l'on retrouve dans les romans de Sade et de Révéroni Saint-Cyr. Ils apportent quelques nuances à l'opinion qui voudrait que le roman postrévolutionnaire, marqué par des années de violence et par la vision prométhéenne

<sup>132</sup> *Ibid.*, t. 3, p. 6-7.

<sup>133</sup> *Ibid.*, t. 3, p. 8.

d'une modernité scientifique exerçant un contrôle de plus en plus grand sur la nature, se soit plu à représenter l'expérimentation électrique comme une pratique exclusivement immorale, dangereuse et menaçante pour l'ordre social<sup>134</sup>. Si la tentation est grande de voir dans la machine infernale de *Pauliska* et dans le « matérialisme électrique » défendu par Sade autant de thèmes annonciateurs de l'imaginaire inquiétant d'un roman comme *Frankenstein*, l'équation assimilant la maîtrise de l'électricité sur le corps à un pouvoir potentiellement destructeur ne devrait pas faire oublier l'innocente euphorie des premières « récréations physiques », comme celle du baiser électrique. De même, il est bon de rappeler que l'imagerie macabre associée aux expériences galvaniques se doublait d'un regard parfois amusé sur les pratiques biomédicales qui prêtaient au « fluide électrique » des vertus miraculeuses dans la chambre à coucher.

Dans le roman du tournant des Lumières, le frisson électrique pouvait représenter à la fois la réponse inquiète des sens à la stimulation d'un agent matériel et mystérieux, et la manifestation d'un plaisir « moderne » susceptible de renouveler les mythes anciens. Ce double visage de l'électricité, torture pour ses victimes et sensation voluptueuse pour les savants qui en maîtrisent les propriétés subtiles, en faisait un thème naturellement chargé d'une puissante connotation sexuelle. Cette qualité occulte de la matière, dotée du pouvoir de pénétrer l'intimité des corps,

<sup>134</sup> Cette vision, qui ne se vérifie que dans l'œuvre de Sade et de Révéroni Saint-Cyr (deux auteurs qu'il serait abusif de considérer comme « représentatifs » de la production romanesque de cette période), est notamment défendue par Julia Douthwaite dans *The Wild Girl, Natural Man and the Monster : Dangerous Experiments in the Age of Enlightenment*. Chicago. University of Chicago Press, 2002. p. 192-204. Un article récent reprend la même idée et la généralise encore davantage : « La République a-t-elle besoin de savants ? Le jugement des romans », dans Isabelle Brouard-Arends et Laurent Loty (éd.). *Littérature et engagement pendant la Révolution française*. Rennes. Presses universitaires de Rennes, 2007. p. 121-137.

pouvait se transmuier en violence sadique ou en promesse d'ivresse sur le mobilier raffiné d'un charlatan. Concession du roman à la curiosité des lecteurs pour l'actualité scientifique, la référence électrique était une manière de revisiter l'esthétique romanesque et de lui communiquer une nouvelle énergie. C'était bien là, comme l'écrivait Pierre Jean-Baptiste Choudard Desforges dans la préface de son roman *Édouard et Arabelle*, le moindre devoir d'un auteur soucieux d'intéresser : « le roman est une machine électrique que le romancier dispose suivant le besoin de son lecteur, et comme ce lecteur a besoin des commotions les plus fortes, le romancier les lui prodigue ; il s'y croit obligé, sans quoi il n'obtiendrait pas la moindre attention<sup>135</sup> ».

---

<sup>135</sup> Pierre Jean-Baptiste Choudard Desforges. *Édouard et Arabelle, ou l'Élève de l'infortune et de l'amour*, an VII (1799), rééd. Paris, 1822, t. I, p. xxxi (cité d'après Michel Delon. « *Électriser*, un mot d'ordre au siècle des Lumières », *loc. cit.*, p. 46).

CHAPITRE IV

VOYAGES EXTRAORDINAIRES

D'un nouvel océan. Argonautes nouveaux.  
De Colomb et de Cook surpassez les travaux !  
Suivez ce Montgolfier, qui, d'une main certaine,  
A de la pesanteur enfin brisé la chaîne !  
Partez, volez, cherchez dans les plaines d'azur  
Un air moins variable, un horizon plus pur.  
(Gudin de la Brenellerie<sup>1</sup>)

Lorsque, le 5 juin 1783, la foule réunie pour l'assemblée des États du Vivarais, à Annonay, voit pour la première fois s'élancer dans le ciel une machine conçue par l'homme, elle a peine à croire que le prodige rêvé depuis si longtemps se réalise enfin. Un grand ballon, fait d'une toile en coton doublée de papier et gonflé par l'air chaud d'un feu de paille, quitte le sol sous le regard étonné des habitants du pays. Ce premier vol public ne dure que quelques minutes, l'engin allant s'écraser trois kilomètres plus loin avant de prendre feu, mais il n'en faut pas plus pour que le récit de l'expérience des frères Étienne et Joseph Montgolfier parvienne jusqu'à l'Académie des sciences, à Paris, où il provoque, dit-on, une énorme sensation. « La

---

<sup>1</sup> « Sur le globe ascendant », *Journal de Paris*, 28 août 1783, p. 989.

simple application d'un principe connu a frappé comme une grande découverte », écrit Rivarol dans sa « Lettre sur le globe aérostatique<sup>2</sup> ».

Au premier émoi succède rapidement la volonté de répéter au plus tôt l'expérience. cette fois dans la capitale. Le 27 août, au Champ de Mars, le physicien Jacques Charles aidé des frères Robert, fabricants d'instruments de physique, répètent l'expérience en utilisant cette fois de l'*air inflammable*, obtenu par la dissolution de limaille de fer avec de l'acide vitriolique, pour gonfler leur ballon. L'étonnement est de taille pour les Parisiens venus en grand nombre assister à la démonstration, mais sans doute l'est-il plus encore pour les paysans du village de Gonesse où le ballon termine son vol ; pris de peur devant cette masse de forme inconnue dégageant une odeur fétide, des villageois armés de fourches s'empressent de la réduire en lambeaux. Moins d'un mois plus tard, le 19 septembre, les yeux se tournent de nouveau vers le ballon à air chaud des frères Montgolfier. C'est à Versailles, en présence de la famille royale et de toute la cour, que s'élèvent les premiers aéronautes de l'histoire – un coq, un canard et un mouton – dans un ballon de taffetas vernis richement orné des initiales de Louis XVI. La mise en scène est fastueuse, le spectacle grandiose. Le roi lui-même montre une grande curiosité pour la machine et tient à s'approcher du réchaud afin de se faire expliquer son fonctionnement.

L'euphorie nationale monte d'un cran le 21 novembre, alors que Pilâtre de Rozier et le marquis d'Arlande, après quelques vols captifs d'essais, deviennent les premiers hommes à tenter une ascension en « ballon perdu ». Il s'envolent du jardin du château

---

<sup>2</sup> Rivarol, « Lettre à M. le président de \*\*\*. sur le globe aérostatique. sur les Têtes parlantes. et sur l'état présent de l'opinion publique à Paris » [1783], dans *Pensées diverses suivi de Discours sur l'universalité de la langue française. Lettre sur le globe aérostatique*. Paris. Desjonquères. 1998. p. 163.

de La Muette, à Passy, dans le Bois-de-Boulogne, traversent la Seine, sont portés par la brise au-dessus de Paris et se posent finalement sur la Butte-aux-Cailles. Leur vol a duré moins de vingt minutes. Dix jours plus tard, un aérostat à hydrogène emporte au-dessus des Tuileries une nacelle en osier, semblable à un char de style rococo, dans laquelle prennent place Jacques Charles et Marie-Noël Robert. Leur ballon, peint en jaune et en rouge, les dépose une quarantaine de kilomètres plus loin, dans la prairie de Nesles-la-Vallée. Avant la fin de l'année 1783, la *Montgolfière* et la *Charlière* ont toutes deux prouvé qu'il était désormais possible pour l'homme de réaliser son vieux rêve de voler.

L'histoire de l'aérostation dans ses premiers mois s'écrit ainsi au rythme d'expériences spectaculaires, suivant une progression dramatique alimentée par les opérations de séduction auxquelles se livrent, sur la place publique et dans les journaux, les partisans des ballons à air chaud et ceux des ballons à hydrogène<sup>3</sup>. Le système des frères Montgolfier plaît par sa simplicité. On reconnaît toutefois au ballon de Charles et Robert l'avantage de n'exiger aucun travail de la part de ses passagers et d'être, pour cette raison, mieux adapté aux travaux scientifiques qu'on envisage déjà de mener en altitude. Les expériences aérostatiques se succèdent pendant l'année 1784, non plus seulement en France, mais aussi en Italie et en

---

<sup>3</sup> Pour l'histoire détaillée des grandes étapes ayant marqué les débuts de l'aérostation, voir James Martin Hunn. *The Balloon Craze in France, 1783-1799: A Study in Popular Science*. Ph.D. dissertation, Vanderbilt University, 1982 ; Charles Coulston Gillispie. *The Montgolfier Brothers and the Invention of Aviation, 1783-1784*. Princeton. Princeton University Press, 1983 ; Michel Faure. *Les Frères Montgolfier et la conquête de l'air*. Aix-en-Provence. Édisud, 1983 ; Marie Thébaud-Sorger. « *L'Air du temps* ». *L'aérostation : savoirs et pratiques à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle (1783-1785)*, thèse de doctorat, École des hautes études en sciences sociales, 2004 [en cours de publication].

Angleterre<sup>4</sup>, sans que se démente un seul instant la fascination du public pour ces spectacles. Bien au contraire, la plupart des souscriptions lancées pour financer ces démonstrations profitent de la curiosité générale et parviennent aisément à atteindre leur objectif. Les aéronautes deviennent les héros du jour et leurs exploits, en plus de remplir régulièrement des pages dans la presse, sont sur toutes les lèvres. L'intrépidité et le courage de ces « navigateurs aériens » sont célébrés comme autant de motifs de fierté pour la patrie. Celle-ci voit en eux les acteurs modernes de l'aventure scientifique, courageux découvreurs animés de cet esprit expérimental et conquérant qui devrait bientôt permettre à l'homme des Lumières de maîtriser le ciel comme ses prédécesseurs avaient su maîtriser la mer. Une chose est sûre : ces nouveaux Argonautes, ainsi qu'on les surnomme, ont le sens du spectacle. Blanchard qui, aux côtés de l'Anglais Jefferies, est le premier à traverser la Manche dans un ballon gonflé à l'hydrogène, en janvier 1785, multiplie les envolées publiques partout en Europe. Sa renommée parvient jusqu'à Philadelphie, où il se rendra également pour une ascension réalisée en présence de George Washington. Cette course à la gloire a pourtant aussi des conséquences malheureuses, puisque la navigation aérienne connaît, très tôt, ses premiers martyrs. En voulant redoubler la prouesse de leur rival et relier par le ciel la France à l'Angleterre et ce, malgré des conditions météorologiques défavorables, Pilâtre de Rozier et Pierre-Ange Romain, le jeune physicien qui l'accompagne, sont victimes de leur témérité et payent de leur vie

---

<sup>4</sup> Pour une étude de l'impact de cette invention en Angleterre, voir Paul Keen, « The "Balloonomania": Science and Spectacle in 1780s England » *Eighteenth-Century Studies*, vol. 39, n° 1, automne 2005, p. 507-535.

d'avoir voulu combiner au sein d'un même aérostat un ballon alimenté par le feu avec un autre rempli d'*air inflammable*<sup>5</sup>.

Les premiers pas de l'homme dans les cieux sont suivis avec intérêt par un vaste public formé des témoins présents aux démonstrations, mais aussi, et peut-être surtout, par des lecteurs qui trouvent dans la presse, la poésie et les romans de quoi nourrir leur curiosité. Aucune pratique culturelle, ou presque, n'échappe à la mode des ballons. Les discours qui entendent rendre compte de la découverte et de son avenir sont construits comme un mélange de technique et de lyrisme, de rationalité et de fiction. Le réel autant que l'imaginaire nourrissent la langue avec laquelle s'écrit l'aventure aérienne.

### L'INVENTION D'UNE BULLE DE SAVON

#### LE RÊVE D'ICARE

Dès les premiers vols aérostatiques, tous s'entendent pour dire que cet exploit sans précédent marque le commencement d'une nouvelle ère. Sans toutefois être bien certain de l'utilité immédiate qui pourrait en découler, on reconnaît au globe aérostatique la qualité d'objet scientifique. L'Académie des sciences, dans le mémoire de décembre 1783 qu'elle lui consacre, assure que l'invention des frères

---

<sup>5</sup> Voir Raymond Fontaine, *La Manche en ballon : Blanchard contre Pilâtre de Rozier*, Dunkerke, Westhoek-Éditions, 1982.

Montgolfier « fera époque dans l'histoire des inventions humaines<sup>6</sup> ». Grâce à elle, on est enfin parvenu à s'affranchir des lois de la pesanteur, à quitter la surface du globe et à visiter un espace qu'on avait fini par croire réservé aux nuages et aux esprits aériens. L'application raisonnée de la physique des gaz à une machine rend tout à coup possible la conquête de l'air ; celle-ci n'est plus seulement une idée extravagante, mais devient un rêve sur lequel la nation projette bien des espoirs. Dans son rapport, l'Académie ne peut s'empêcher de rappeler la portée mythique de ce qui vient d'être accompli. Après tout, nombreux sont ceux qui, bien avant les frères Montgolfier, s'étaient plu à imaginer des moyens pour s'élever dans le ciel :

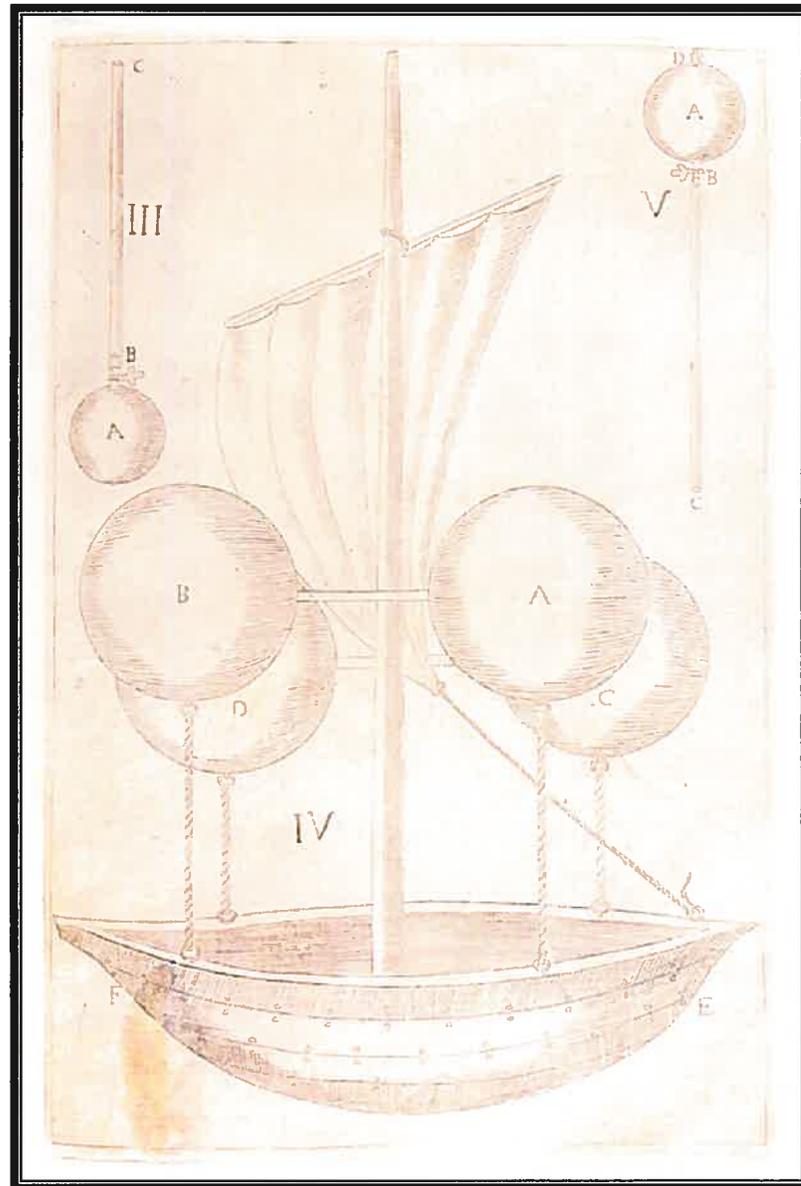
Le vol des oiseaux est si étonnant, et la faculté de s'élever et de planer dans les airs serait pour nous quelque chose de si extraordinaire, et aurait sur l'ordre de la société des effets si singuliers, qu'il n'est pas surprenant que les hommes s'en soient occupés de tous les temps. De là toutes les fables de l'antiquité sur ce sujet ; de là les efforts de génie pour parvenir à inventer l'art de voler<sup>7</sup>.

Revenant sur quelques-uns des « efforts » antérieurs à l'invention de l'aérostat, les auteurs du rapport citent d'abord la machine pourvue d'ailes mécaniques évoquée dans un ouvrage du moine Roger Bacon au XIII<sup>e</sup> siècle, puis le navire volant du père Francesco Lana qui, grâce à ses quatre globes de cuivre vidés de leur air, devait présenter une légèreté suffisante pour vaincre la gravité terrestre. Ce curieux navire, doté de rames et de voiles, avait été imaginé par le savant jésuite dès 1670. La gravure qui accompagnait l'ouvrage avait sans contredit contribué à le faire connaître (fig. 26).

---

<sup>6</sup> Le Roy, Tillet, Brisson, Cadet, Lavoisier, Bossut, Condorcet et Desmarest. *Rapport fait à l'Académie des Sciences, sur la machine aérostatique inventée par M.M. de Montgolfier*, Paris, Moutard, 1784, p. 27.

<sup>7</sup> *Ibid.*, p. 7.



**FIGURE 26.** À la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, le père Francesco Lana a l'idée d'un navire aérien « plus léger que l'air » grâce à ses quatre globes de cuivre dans lesquels on aurait fait le vide.

Moins d'un siècle plus tard, en 1755, était publié à Avignon *L'Art de naviguer dans les airs. Amusement physique et géométrique* du père Joseph Galien<sup>8</sup>. Le rapport de l'Académie s'y arrête un instant pour signaler que s'y trouvait en germe le principe des aérostats à air raréfié. Le père Galien proposait en effet de remplir des globes avec de l'air puisé dans les régions les plus élevées de l'atmosphère, où il est d'une pesanteur inférieure à celui qu'on trouve dans les basses régions. Or, rappelaient les académiciens, les dimensions invraisemblables qu'il donnait à sa machine – il l'imaginait de la taille de la ville d'Avignon ! – faisaient en sorte qu'il ne fallait guère chercher dans cet ouvrage autre chose qu'un « amusement », comme l'annonçait d'ailleurs son sous-titre.

Dans la liste des idées ayant précédé la découverte des frères Montgolfier, les auteurs du rapport académique auraient également pu ajouter celles qui furent développées par les poètes et les romanciers, et que ne manquent jamais de signaler les nombreux compilateurs qui se sont donné pour tâche de retracer l'histoire du vol humain avant l'aérostation<sup>9</sup>. Outre Cyrano de Bergerac et ses procédés scientifico-parodiques imaginés pour rejoindre la lune dans *l'Histoire comique : contenant les*

<sup>8</sup> [Joseph Galien]. *Mémoire touchant la nature et la formation de la grêle et des autres météores qui y ont rapport, avec une conférence ultérieure de la possibilité de naviguer dans l'air à la hauteur de la région de la grêle. Amusement physique et géométrique*. Avignon. Imprimerie de A.-I. Fez. 1755. Pour la seconde édition de 1757, signée cette fois du nom de l'auteur, on préféra inverser le titre et mettre de l'avant l'aspect le plus curieux de l'ouvrage : *L'Art de naviguer dans les airs, amusement physique et géométrique, précédé d'un mémoire sur la formation de la grêle*.

<sup>9</sup> Barthélemy Faujas de Saint-Fond, dans les premières pages de sa *Description des expériences de la machine aérostatique de MM. de Montgolfier* (Paris, Cuchet, 1783), propose une liste de « précurseurs » qui sera souvent reprise par les autres compilateurs après lui : Gaston Tissandier. *La Navigation aérienne, l'aviation et la direction des aérostats dans les temps anciens et modernes*. Paris, Hachette, 1886 ; Jules Duhem. *Histoire des idées aéronautiques avant Montgolfier*, Paris, F. Sorlot, 1943. Dans un article plus récent, Awen A.M. Coley aborde les principales métamorphoses du thème du vol dans la littérature française du XVIII<sup>e</sup> siècle : « Followers of Daedalus : Science and Other Influences in the Tales of Flight in Eighteenth-Century French Literature », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 371, 1999, p. 81-173.

*états et empire de la lune* (1657)<sup>10</sup>, outre Voltaire et ses pérégrinations interplanétaires à dos de comètes dans *Micromégas* (1752), plusieurs auteurs s'étaient plu à envisager différents moyens pour permettre à leurs personnages de voyager dans les cieux, voire au-delà. En 1751, l'Anglais Robert Paltock avait signé un roman qui mettait en scène une race d'hommes et de femmes, les *Glumms*, que la nature avait dotés d'ailes semblables à celles des chauves-souris. Appelé à connaître un certain succès en France à partir de 1763, avec la traduction de Philippe Florent de Puisieux, *Les Hommes volants ou Les Aventures de Pierre Wilkins* allait certainement inspirer quelques idées à Rétif de La Bretonne pour *La Découverte australe* (1781), même si celui-ci se garda bien d'en faire mention<sup>11</sup>. Republié une nouvelle fois en 1788 à l'intérieur de la monumentale collection des *Voyages imaginaires, songes et romans cabalistiques* réunis par Garnier, *Les Hommes volants ou Les Aventures de Pierre Wilkins* sera cette fois précédé d'un avertissement dans lequel l'éditeur invitait à voir dans le développement récent du vol en ballon un prétexte pour reconsidérer l'aspect le plus invraisemblable de sa fiction : « depuis que l'on est parvenu à s'élever dans les airs et à y faire des courses assez longues pour être regardées comme de véritables voyages, les *Hommes volants* ne doivent plus être rangés au nombre des merveilles<sup>12</sup> ». Il se hâtait cependant de préciser que cette faculté nouvelle que l'homme devait aux progrès de l'art, les *Glumms* la devaient quant à eux à la nature.

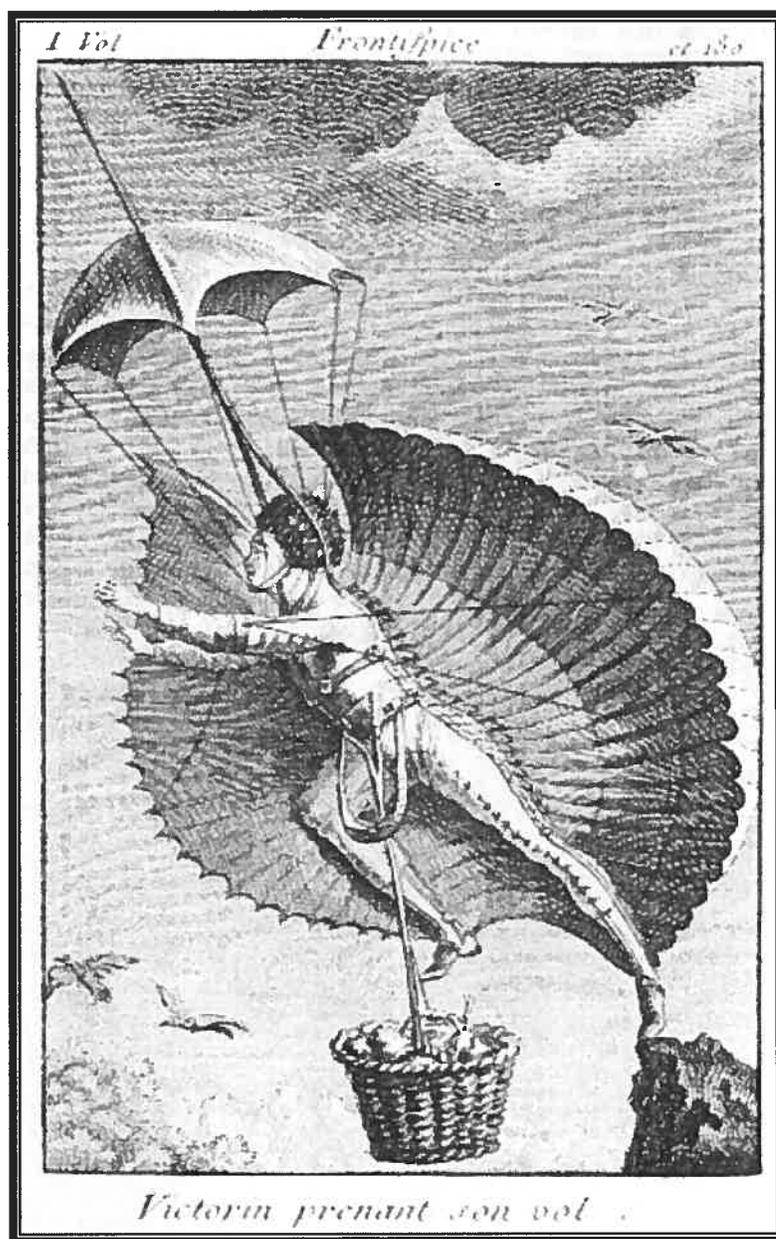
<sup>10</sup> Voir Jean-Jacques Bridenne, « Cyrano de Bergerac et la science aéronautique », *Revue des sciences humaines*, n° 75, juillet-septembre 1954, p. 241-257 ; Pierrette Renard, « Cyrano ou la chevauchée fantastique du savoir », *Recherches et travaux de l'Université de Grenoble*, n° 24, 1983, p. 47-54.

<sup>11</sup> Voir Jean Sgard, « L'homme volant de Rétif », *Recherches et travaux de l'Université de Grenoble*, n° 24, 1983, p. 55-63 ; Madeleine Blondel, « Images de l'homme volant dans les récits de voyages imaginaires des deux côtés de la Manche au XVIII<sup>e</sup> siècle », dans François Moureau (éd.), *Métamorphoses du récit de voyage*, Paris / Genève, Champion / Slatkine, 1986, p. 32-39.

<sup>12</sup> *Voyages imaginaires, songes, visions, et romans cabalistiques*, Amsterdam / Paris, [s.é.], 1788, t. 22, p. vii.

Fondamentale était cette différence entre un vol rendu possible grâce à une particularité physiologique toute fantaisiste – des ailes – et une invention concrète qui, même à la fin de la décennie 1780, tardait toujours à remplir ses promesses et à donner à l'homme une véritable maîtrise des cieux.

Comparées à l'extrême simplicité mécanique des aérostats, plusieurs machines imaginaires conçues par les romanciers avant 1783 paraissaient à la fois plus complexes techniquement et plus aisément manœuvrables. Victorin, le héros rétivien de *La Découverte australe*, parvenait ainsi à quitter terre et à parcourir le ciel grâce à des ailes artificielles et à un système de direction de son invention, maintes fois testés, maintes fois améliorés (fig. 27). S'il procurait à ce nouveau Dédale une autonomie de vol quasi totale, le dispositif mécanique, mû par la force humaine, était pourtant encore loin d'égaliser l'efficacité des procédés électro-chimiques subtils de la machine de M. de La Folie dans *Le Philosophe sans prétention*. À l'aube de la découverte des frères Montgolfier, l'imaginaire du vol cherchait son inspiration dans l'anatomie des oiseaux ou prêtait à quelque élément invisible les propriétés nécessaires pour vaincre la gravitation.



**FIGURE 27.** « Victorin prenant son vol de la point d'un rocher [...]. Ses ailes sont déployées, son parasol pointu ouvert et ramenant le vent, afin de faire avancer l'Homme-volant. [...] Elles sont de fort taffetas, soutenues par des baleines, et mises en jeu par un ressort placé sous la poitrine, qui est mu par une sangle de soi, laquelle tient à un cordon qui passe sous la plante des pieds, et qui est contenu le long des jambes et des cuisses par de petits anneaux de buis. La sangle fait mouvoir le ressort, qui communique à de petites dents latérales, destinées à mettre les ailes en action » (Rétif de La Bretonne, « Sujet de l'estampe du frontispice », *La Découverte australe par un homme volant, ou Le Dédale français*, imprimé à Leïpsick et se trouve à Paris, [s.é.], 1781, p. 4).

Hors du domaine des livres, de multiples expériences avaient été tentées dans l'espoir d'en arriver à développer une machine volante fonctionnelle. La plupart n'étaient parvenues qu'à donner de nouveaux arguments aux sceptiques et à relancer le débat avec les savants plus optimistes. L'une de ces plus fameuses tentatives reste sans doute celle du marquis de Bacquerville qui, en 1742, avait convié les Parisiens à le voir planer au-dessus de la Seine grâce à des ailes de sa confection. Après s'être élancé du haut de son hôtel qui donnait sur les quais, au coin de la rue des Saints-Pères, il était cependant allé finir sa course abruptement sur un bateau, bien loin de son objectif initial des Tuileries. Une jambe cassée et des quolibets persistants furent tout ce qu'il obtint de sa tentative. Un demi-siècle plus tard, on le citera encore comme le modèle de l'inventeur dont le bon sens n'égalait malheureusement ni l'ambition ni l'imagination exaltée.

Périodiquement les journaux annonçaient la tenue d'essais du genre ou la découverte d'un nouveau système qu'on prétendait toujours plus performant que le précédent. Aucun ne tenait cependant ses promesses et chaque nouvelle annonce ne servait généralement qu'à relancer d'interminables débats sur l'impossibilité pour l'homme d'arriver un jour à imiter le vol des oiseaux. Deux raisons étaient le plus souvent invoquées par ceux qui affirmaient l'exploit irréalisable. La première était d'ordre pratique et invitait les esprits philosophiques à se consacrer à des questions plus urgentes qu'à ces expériences extravagantes tout juste bonnes à égarer les esprits échauffés. Un an après que l'abbé Desforges eut annoncé l'invention d'une voiture volante avec laquelle il affirmait pouvoir « s'élever en l'air, voler à son gré à droite ou à gauche, ou directement, sans le moindre danger [...] et faire plus de cent lieues

de suite sans être fatigué<sup>13</sup> », le *Journal de physique* de Rozier publiait en 1773 un « Mémoire sur l'imitation du vol des oiseaux » dans lequel l'auteur prônait un retour au bon sens et le perfectionnement prioritaire des moyens de transport qui avaient déjà fait leurs preuves :

Que l'homme sage renonce donc pour toujours à quitter la surface de notre globe, auquel la pesanteur l'enchaîne ; mais qu'il s'efforce, s'il le veut, de hâter ses courses sur ses deux vastes hémisphères ; soit en diminuant le roulis des vaisseaux par l'étude de l'hydrodynamique ; soit en adoucissant les mouvements et les heurtements des voitures qui le transportent d'une ville à l'autre<sup>14</sup>.

Cet appel au réajustement des priorités en fonction des besoins plus urgents de la nation sera repris par certains auteurs au plus fort de la vague d'enthousiasme pour les globes aérostatiques.

Le second argument avancé pour décourager de futurs Icare tenait à l'impossibilité proprement physique de concevoir une machine dont la force motrice pût être assurée par l'homme et dont la structure fût de dimensions vraisemblables. La plupart des académiciens, considérant ce fait immuable, faisaient montre d'une grande réserve et préféraient en conséquence se tenir loin de ces discussions passionnées. C'est pourquoi ils ne furent pas les premiers à réagir lorsque Blanchard – celui-là même qui, quatre ans plus tard, traverserait la Manche en ballon – annonça, dans le *Journal de Paris* d'août 1781, être bientôt en mesure de « fendre l'air avec plus vivacité que le corbeau » dans un vaisseau volant de son invention avec, pour assurer sa respiration, « un masque aigu et d'une construction singulière<sup>15</sup> ». Quelques mois

<sup>13</sup> *Affiches, annonces et avis divers*, 21 octobre 1772, p. 172.

<sup>14</sup> « Mémoire sur l'imitation du vol des oiseaux ; par M. Mongés, chanoine régulier de la congrégation de France, lu à l'Académie le 11 mai 1773 », *Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, août 1773, p. 143-144.

<sup>15</sup> *Journal de Paris*, 28 août 1781, p. 966-967.

plus tard, dans une lettre adressée aux auteurs du journal, l'astronome Jérôme Lalande prendra la parole dans le but d'établir une fois pour toute la position de l'Académie des sciences sur la question :

Il y a si longtemps, Messieurs, que vous parlez de bateaux volants et de baguettes tournantes, qu'on pourrait penser à la fin que vous croyez à toutes ces folies ou que les savants qui coopèrent à votre journal, n'ont rien à dire pour écarter des prétentions aussi absurdes. Permettez donc, Messieurs, qu'à leur défaut, j'occupe quelques lignes dans votre journal pour assurer à vos lecteurs que si les savants se taisent, ce n'est que par mépris. Il est démontré impossible dans les sens qu'un homme puisse s'élever ou même se soutenir dans l'air ; M. Coulomb, de l'Académie des sciences, a lu, il y a plus d'un an, dans une de nos séances, un mémoire où il fait voir par le calcul des forces de l'homme, fixées par l'expérience, qu'il faudrait des ailes de douze à quinze mille pieds, mues avec une vitesse de trois pieds par seconde. Il n'y a donc qu'un ignorant qui puisse former des tentatives de cette espèce<sup>16</sup>.

Du reste, entre ces tentatives et les procédés fantaisistes imaginés par les romanciers, semblait parfois exister une parenté qui contribuait à faire du vol humain une idée résolument confinée au domaine de la fiction. Le rapprochement était même à l'occasion invoqué pour confirmer l'existence d'une influence réciproque entre l'invention romanesque et l'expérimentation technique. À l'annonce de la découverte de la machine volante de l'abbé Desforges, par exemple, on n'avait pas hésité à établir un parallèle entre ce projet audacieux et *Les hommes volants ou Les Aventures de Pierre Wilkins* de Robert Paltock. « La lecture de ce roman [...] a sûrement réchauffé le goût de quelques Glumms français pour l'art de voler », pouvait-on lire dans les *Affiches, annonces et avis divers* du 21 octobre 1772<sup>17</sup>. Puisque le livre de Paltock paraissait au rédacteur « propre à exciter l'industrie », celui-ci ne doutait pas une seconde qu'il ait suggéré au chanoine l'idée de sa voiture volante. De même,

<sup>16</sup> *Journal de Paris*, 23 mai 1782, p. 573.

<sup>17</sup> *Affiches, annonces et avis divers*, 21 octobre 1772, p. 172.

Rétif de La Bretonne, dans les *Nuits de Paris*, allait plus tard soutenir que Blanchard, avant de devenir l'une des figures emblématiques de l'aérostation grâce à une invention aux suites plus heureuse que son fameux vaisseau volant, avait d'abord été « stimulé » par les ailes mécaniques décrites dans *La Découverte australe*<sup>18</sup>. Bien que toute revendication de paternité – intellectuelle ou familiale – de l'auteur de *Monsieur Nicolas* incite toujours à la plus grande circonspection, l'intérêt de celle-ci résidait surtout dans la réciprocité d'influence qu'elle postulait, et réitérait après d'autres, entre un texte de fiction et l'histoire des idées aéronautiques. Alors que prototypes et expériences infructueuses se succédaient, il était parfois difficile d'établir où commençait exactement l'entreprise scientifique et où s'arrêtait le territoire du roman.

#### UNE ENVOLÉE D'ENTHOUSIASME

Devant une scène partagée par les créateurs audacieux et les esprits plus terre à terre, on imagine assez la commotion que causa l'envol des premiers ballons et l'étonnement ravi de ceux qui y assistèrent. Voir cet engin plus léger que l'air se déployer lentement sur une estrade et tendre les câbles qui le retenaient au sol –

---

<sup>18</sup> Nicolas Edme Rétif de La Bretonne. « III-CXLIV Nuit. Les Airostats ». *Les Nuits de Paris ou Le Spectateur nocturne*. Londres, 1788, douzième partie, p. 2856. Dans la préface de *La Découverte australe*, Rétif invitait les « célèbres machinistes français » à s'inspirer de la description romanesque de son invention pour la reproduire dans la réalité (*La Découverte australe par un homme volant, ou Le Dédale français*, imprimé à Leïpsick et se trouve à Paris, [s.é.], 1781, p. 18). Plus tard, dans *Les Posthumes*, loin de déroger à sa manie de l'autocitation, Rétif suggèrera une nouvelle fois l'idée que sa *Découverte australe* contenait la révélation désintéressée du secret du vol dirigé : « Je ne vous répéterai pas ici les moyens d'un si beau secret mon Hortense : vous les avez lus dans *La Découverte australe*, où je les ai pris. Tout Paris les a lus, et cependant personne ne les a essayé, pas même ce charlatan de Blanchard, ni ce petit Garnerin pour lequel les filles se battent, et qui tous deux ont déshonoré l'invention des ballons en se vantant de les diriger sans se douter des moyens d'y parvenir » (*Les Posthumes*, Paris, veuve Duchesne, 1802, p. 345).

comme « pendu à rebours<sup>19</sup> », selon l'expression rapportée par Rivarol – juste avant de s'élancer dans le ciel allait devenir un événement incontournable auquel il fallait avoir assisté ou, à défaut, dont on pouvait consulter le résumé passionné dans les journaux. « Je ne conçois pas qu'il soit possible d'offrir aux regards de l'homme un spectacle plus magnifique et plus imposant que celui de l'élévation de cette prodigieuse machine », écrivait-on dans la *Correspondance littéraire* de juillet 1784 à l'intention de tous ceux qui, le mois précédent, n'avaient pas eu le loisir d'être présents à Versailles pour l'ascension de la montgolfière *Marie-Antoinette*. « L'imagination, dis-je, frappée d'un spectacle si grand, ne pouvait-elle pas croire un moment assister à la création d'un monde nouveau et le suivre au sortir du néant s'élançant fièrement dans l'espace pour aller se réunir à tous ceux qui parcourent déjà depuis tant de siècles l'éternelle enceinte de ce vaste univers?<sup>20</sup> », ajoutait l'auteur non sans lyrisme.

Les nombreux comptes rendus d'expériences qui parurent dans la presse périodique pour témoigner au fur et à mesure du développement de la « science aérostatique » contribuèrent à insuffler un élan littéraire à la découverte. Non seulement cette nouvelle possibilité technique offerte à l'homme de dominer son territoire du haut des airs répondait au rêve longtemps caressé d'ajouter l'étendue aérienne au monde habitable, mais elle permettait désormais au regard de considérer l'espace à partir d'un point de vue demeuré jusque-là inconnu. L'art de cartographier allait bénéficier de cette perspective inédite, celui de raconter allait engendrer des récits de voyage d'un genre nouveau. À la majorité privée de l'expérience concrète

<sup>19</sup> Cité par Rivarol, *loc. cit.*, p. 165.

<sup>20</sup> *Correspondance littéraire, philosophique et critique par Grimm, Diderot, Raynal, Meister, etc.*, éd. de Maurice Tourneux, Paris, Garnier frères, 1880, t. XIV, p. 8-9.

du vol, l'aéronaute prêtait son œil et invitait à voir dans la relation de ses vols l'horizon qui se déployait sous ses pieds une fois à bord de la nacelle. L'innovation scientifique commandait ici la création d'un type de récit capable de rendre compte des impressions nées de ce changement d'échelle, du saisissement provoqué par une élévation qui pouvait s'entendre selon plusieurs sens. L'expérience aérostatique offrait une matière riche et inédite à mettre en mots : à la description des paysages pouvaient s'ajouter des explications techniques concernant la manipulation de l'engin, le relevé des mesures recueillies par les différents instruments, sans oublier celui des effets proprement physiques éprouvés par les voyageurs<sup>21</sup>.

Si les individus ayant eu la chance de vivre une ascension aérostatique restaient somme toute peu nombreux, l'ensemble de la nation était néanmoins transportée d'une même passion pour tout ce qui, de près ou de loin, ressemblait à un ballon. Siméon-Prosper Hardy, petit bourgeois parisien et libraire de son état, est l'auteur d'un journal manuscrit resté en majeure partie inédit qui offre un témoignage précieux de cette exaltation populaire telle qu'elle pouvait être perçue par un habitant de la capitale<sup>22</sup>. Son journal, intitulé *Mes loisirs, ou Journal d'événements tels qu'ils parviennent à ma connaissance*, consigne quelques observations révélatrices de la fureur qui gagne la population parisienne dans les premiers temps de l'aérostation. Ainsi peut-on lire, en date du 16 septembre 1783, le tableau qu'il trace du « goût dominant » de ses concitoyens pour les machines aérostatiques :

<sup>21</sup> Sur la construction du regard de l'aéronaute dans les récits d'ascension, voir Marie Thébaud-Sorger « Les premiers ballons et la conquête du ciel. Les dimensions d'une découverte ». *Dix-huitième siècle*, n° 31, 1999, p. 159-177.

<sup>22</sup> Pour une plus ample présentation du journal de Siméon-Prosper Hardy, voir Valérie Goutal-Arnal. « *Mes loisirs, ou Journal d'événements tels qu'ils parviennent à ma connaissance*, chronique (1753-1789) du libraire Siméon-Prosper Hardy ». *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, t. 46, n° 3, juillet-septembre 1999, p. 457-477.

Ce jour le goût des expériences aérostatiques gagnait et fermentait dans presque toutes les têtes ; le beau sexe même n'en était pas exempt et renonçait assez volontiers à l'importante occupation de la toilette pour s'y livrer. Les papiers publics n'offraient que des relations très étendues sur cet objet ; on s'en entretenait dans les cercles, et il n'était presque plus permis d'y mettre autre chose sur le tapis : tous les physiciens étaient en mouvement et ne savaient auquel entendre pour donner des leçons, tant il se trouvait de personnes avides de s'instruire et d'étendre leurs connaissances, sur la nature et les effets singuliers de l'air inflammable renfermé dans un globe ou ballon quelconque plus petit ou plus grand. On distribuait à qui en voulait pour son argent de ces globes tout prêts et tout arrangés, de manière qu'on pouvait s'en amuser même dans sa chambre et les voir s'élever au plancher de son appartement, comme dans une cour ou dans un jardin. On vendait aussi à ceux qui en demandaient de l'air inflammable autrement dit du gaz tout préparé dans des vessies de cochon<sup>23</sup>.

Le mois suivant, à propos d'une expérience réalisée par Montgolfier dans la cour d'un fabricant de papier de la rue de Montreuil, Siméon-Prosper Hardy compare l'affluence des spectateurs venus assister à l'expérience à celle des grandes célébrations populaires. L'atmosphère est à la fête, au divertissement et à la bonne humeur :

La fureur du public pour ces sortes d'expériences, qui devenait comme une sorte de frénésie, était portée au point qu'on observait qu'il s'était rendu pour celle-ci au faubourg Saint-Antoine, un aussi grand nombre de voitures, qu'on avait coutume d'y en voir pour le Carnaval, les *dimanche*, *lundi* et *mardi* gras, lorsqu'il faisait bien beau, et que le Parisien n'avait nulle raison de suspendre sa gaieté<sup>24</sup>.

Cet engouement se répandit si rapidement, et dans toutes les conditions sociales, qu'on parla bien vite d'une véritable « ballomanie ». Des ateliers de faïence de partout en France sortaient des pièces ornées d'images de la grande invention : de l'assiette au saladier, du pichet au plat à barbe, et du vase au bidet, les motifs « au

<sup>23</sup> B.n.F., Ms. Fr. 6684. Siméon-Prosper Hardy, *Mes Loisirs, ou Journal d'événemens tels qu'ils parviennent à ma connaissance*, t. V, 16 septembre 1783.

<sup>24</sup> *Ibid.*, 17 octobre 1783.

ballon » envahissaient les objets de la vie quotidienne<sup>25</sup>. On décorait éventails, montres et tabatières de dessins immortalisant des expériences précises ou de scènes d'inspiration plus fantaisiste. Dans les salons, il était du dernier chic de posséder des chaises à dossier rond dit « en montgolfière ». La mode touchait également le costume. Il se trouvait des chapeaux dont la forme évoquait le globe aérostatique, des coiffures dont le nom rendait hommage aux découvreurs. Dès la fin du mois de septembre 1783, Rivarol résume ainsi la folie en train de gagner la capitale : « tout est en globe dans Paris. On se cotise pour lancer des globes ; les femmes se coiffent de globes, les petites sociétés se forment en globes, les petits théâtres jouent des globes, et les étrangers s'étonnent un peu de notre enthousiasme<sup>26</sup>. » L'exploitation marchande de l'invention, élevée au statut d'emblème d'un âge optimiste et confiant en l'avenir, témoignait de son indiscutable impact sur l'imaginaire.

Peintres et graveurs suivaient, voire entretenaient, la vague<sup>27</sup>. Les œuvres représentant les ballons se vendaient bien. Le nombre et la diversité de celles qui nous sont parvenues permettent de mesurer l'immense popularité dont elles jouirent en leur temps ; de la satire à la célébration du génie français, tout était bon pourvu qu'on y voie une référence à la conquête du ciel – ou à ses ratés. Les poètes et les

<sup>25</sup> Les manufactures de Nevers, Lunéville, Strasbourg, Lille, Lyon, La Rochelle, Montauban et Moustiers deviennent les principaux lieux de production de faïence « au ballon » (Charles Dollfus, « Céramiques et ballons », *Pégase*, n° 11, octobre 1978, p. 5-8). Sur l'envahissement de ce motif dans la culture matérielle de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, voir également Paul Guth, « Tous les arts se sont mis "au ballon" », *Connaissances des arts*, n° 59, janvier 1957, p. 14-19 ; Jean M. Goulemot, « Montgolfières, arts graphiques et arts décoratifs », dans Michel Delon et Jean M. Goulemot (éd.), *Ballons et regards d'en haut*, Paris / Bergame, Bergamo University Press, Edizioni Sestante / L'Harmattan, coll. « Cahiers de littérature française », n° V, juin 2007, p. 91-103.

<sup>26</sup> Rivarol, *loc. cit.*, p. 173.

<sup>27</sup> Les ouvrages contenant des reproductions de ces gravures et de ces peintures abondent. On aura une idée de leur abondance en consultant William Lockwood Marsh, *Aeronautical Prints and Drawings*, Londres, Halton & Truscott Smith, 1924 ; John Grand Carteret et Léo Delteil, *La Conquête de l'air vue par l'image, 1495-1909*, Paris, Librairie des Annales, 1909.

chroniqueurs jouaient eux aussi sur les deux registres. On comptait presque autant de chansons à la gloire des aéronautes que d'épîtres badines et d'épigrammes moqueuses immortalisant telle ou telle expérience laborieuse. À la suite de la démonstration ratée du 11 juillet 1784 au jardin du Luxembourg, démonstration au cours de laquelle la foule en colère avait fini par démolir l'aérostat qui n'était jamais parvenu à quitter le sol, on avait pu voir circuler ce quatrain impromptu adressé aux concepteurs de l'aérostat défailant :

On a toujours jusqu'à présent  
Lancé sur les ballons quelques traits de satire :  
Mais du vôtre on ne peut pas dire :  
Autant en emporte le vent<sup>28</sup>.

La frayeur des paysans du village de Gonesse, où était venu s'écraser le ballon lancé le 27 août 1783 au Champ de Mars, s'était vue dédié une contre-danse et un air pour basse et violon (fig. 28 et 29). L'histoire de l'aérostation s'écrivait en vers, mais aussi en musique<sup>29</sup>.

Sur les différentes scènes parisiennes, se succédaient des pièces telles que *Le Ballon ou La Physicomanie* (1783), *L'Amour physicien ou L'Origine des ballons* (1784), *Arlequin, roi dans la lune* (1786), *Le Départ du ballon* (1787) et *Nicodème dans la lune ou La Révolution pacifique* (1790). Des années après la Révolution, une fois le plus fort de la vague passé, il se trouvera encore des auteurs dramatiques pour réactualiser le thème : *Gilles aéronaute ou L'Amérique n'est pas loin* (1799)<sup>30</sup>.

<sup>28</sup> *Correspondance littéraire [...]*, op. cit., t. XIV, p. 16.

<sup>29</sup> Sur l'abondante production de chansons et de poèmes suscitée par les vols aérostatiques, voir Catriona Seth. « Envol en vers », dans Michel Delon et Jean M. Goulemot (éd.), op. cit., p. 121-141.

<sup>30</sup> Nicolas-Marie-Félix Bodard de Tezay, *Le Ballon ou La Physicomanie, comédie en un acte et en vers : représenté à Paris sur le théâtre des Variétés amusantes, le 13 novembre 1783*. Paris, Cailleau, 1783 ; [Anonyme], *L'Amour physicien ou L'Origine des ballons, comédie en un acte et en prose : représenté pour la première fois à Paris sur le théâtre de l'Ambigu-comique, le 1<sup>er</sup> janvier 1784*. Paris,

Comme l'art, la presse et le commerce, les lettres succombaient à la *ballomanie*. Prophétique, un commentaire de la *Correspondance littéraire* de septembre 1783, dans lequel se lisait déjà l'ampleur du phénomène, avait très tôt souligné le potentiel fictionnel des idées incroyables auxquelles avait donné naissance la découverte du ballon :

Jamais bulle de savon n'occupa plus sérieusement une troupe d'enfants que le globe aérostatique de MM. Montgolfier n'occupe, depuis un mois, la ville et la cour ; dans tous nos cercles, dans tous nos soupers, aux toilettes de nos jolies femmes, comme dans nos lycées académiques, il n'est plus question que d'expériences, d'air atmosphérique, de gaz inflammable, de chars volants, de voyages aériens. On ferait un livre beaucoup plus fou que celui de Cyrano de Bergerac en recueillant tous les projets, toutes les chimères, toutes les extravagances dont on est redevable à la nouvelle découverte<sup>31</sup>.

De fait, il fallut peu de temps pour que des auteurs se mettent à la tâche et donnent à l'invention aérostatique, ainsi qu'à ses dérivées originales, une place centrale au sein de leur œuvre. La fiction s'emparait d'un sujet qu'elle semblait avoir elle-même inspiré.

---

Cailleau, 1784 : Nicolas-Marie-Félix Bodard de Tezay, *Arlequin, roi dans la lune, comédie en trois actes et en prose ; représenté pour la première fois à Paris, sur le théâtre des Variétés, au Palais-Royal, le 17 décembre 1785*. Paris. Cailleau. 1786 : [Anonyme]. *Le Départ du ballon, opéra en un acte sur des airs connus*. De l'imprimerie de l'auteur. 1787 ; Louis-Abel Beffroy de Reigny, *Nicodème dans la lune ou La Révolution pacifique, folie en prose et en 3 actes, à Paris au Théâtre français, comique et lyrique, le 7 novembre 1790* ; Gouffé, Armand. Buhan et Desfougères, *Gilles aérostat ou L'Amérique n'est pas loin, comédie parade en un acte, mêlé de vaudeville ; représenté pour la première fois sur le théâtre du Vaudeville, le 6 thermidore an VII de la République française*. Paris. Logerot. [s.d.]. La bibliographie établie par Gaston Tissandier donne une bonne idée du nombre de pièces dans lesquelles il était fait mention des ballons (*Bibliographie aéronautique. Catalogue de livres d'histoire, de science, de voyages et de fantaisie traitant de la navigation aérienne ou des aérostats*. Paris. Launette. 1887).

<sup>31</sup> *Correspondance littéraire [...]*, op. cit., t. XIII, p. 344.

*La Frayeur de Gonnese.*  
*Contre-Danse Française.*

*2. Fois la Reprise, en Rondeau.*

LANDRIN Continué toujours de jouer  
dans les Balles de Noce. Pour  
**BASSE DE VIOLON.**

*La* *à 4. de Rolle.*

**FRAYEUR  
DE GONNESSE.**  
CONTRE-DANSE FRANÇOISE  
Mise au Jour, et Gravée par LANDRIN  
Auteur et Compositeur des TRAITTÉS de  
Contre-Danse en  
*Prose & la Feuille.*

**A PARIS**  
*(L'oublié M<sup>re</sup> de dans e. et M<sup>re</sup> de  
musicque au petit Marché. 1<sup>er</sup> Ge.  
chez M<sup>re</sup> main, au DAUPHIN.  
M<sup>re</sup> Carot, quoy qu'il est de Promis  
F. sans Adresse. Ordinaire  
A. P. D. R.*

FIGURES 28 ET 29. Pour s’amuser de la peur des habitants du village où était venu s’écraser le ballon de Charles et Robert, le 27 août 1783, on baptisa une danse en leur honneur. La contredanse avait, sur d’autres types de danse, la particularité de garder ses exécutants assez près du sol...

**EXPLICATION.**  
*Des Figures de cette Contre-Danse*

*Le grand rond, à l'ordinaire.*  
**FIGURE.**

1. Les 4 danseurs en avant et Répondent.
2. Les 2 dames se mouvent en tour en tier.
3. En avant & pas de 2 que les autres chassent avec de suite, ceux de même chassent avec de suite que les autres, prennent la place des premiers, qui ont même, sur le de Mahony.
4. Balancez avec les dames, et Répondent.
5. Les 2<sup>es</sup> et 3<sup>es</sup> se mouvent en avant pour rachever tous 8. le carré de Mahony, qui qu'on leur a placé.
6. Balancez avec ces dames, et Répondent.
7. Les 4<sup>es</sup> en avant à leur tour et Répondent.
8. En mouvent de la main gauche un tour.
9. Le demi carré de Mahony.
10. Balancez avec les dames, et Répondent.
11. Rachever le carré de Mahony.
12. Balancez avec ces dames, et Répondent.

**FIN.**

**TRAITS.**  
*Des Figures de cette Contre-Danse*

### LE ROMAN À LA CONQUÊTE DU CIEL

Le ballon fit très vite son entrée dans l'univers du roman. Sa présence, significative dans les œuvres publiées au cours des trois premières années qui suivirent son invention, se faisait plus ou moins marquée selon le type de récit. Il était possible d'en trouver la trace, à titre de simple mention ou comme principe moteur à l'intrigue, tant dans les récits qui répondaient à de hauts critères de vraisemblance que dans ceux qui assumaient un rapport plus distant avec le réel. Cette présence jouait parfois une fonction strictement référentielle, comme dans la *Correspondance d'Eulalie ou Tableau du libertinage de Paris* (1785), où l'insertion de références à des expériences aérostatiques précises permettait d'ancrer l'intrigue épistolaire dans une actualité à la fois scientifique et sociale<sup>32</sup>. De nombreux auteurs y virent quant à eux l'occasion de relancer le genre du voyage imaginaire, de le renouveler, du moins, en l'adaptant au goût du jour.

La nouvelle invention, dans son inconcevable réalité, ouvrait en effet la porte à une réactualisation de recettes romanesques maintes fois éprouvées. Les mondes inconnus et les sociétés utopiques, qu'on découvrait autrefois dans les romans par hasard, à la suite d'un naufrage, au détour d'une montagne ou par quelque autre moyen improbable, pouvaient dorénavant être atteints par la voie des airs à l'aide d'une machine volante avérée. Le ciel s'offrait aux héros de romans qui souhaitaient

---

<sup>32</sup> [Anonyme]. *Correspondance d'Eulalie ou Tableau du libertinage de Paris*. Londres, Jean Nourse, 1785. Ce roman est la réédition et la mise à jour d'un ouvrage initialement publié en 1784 sous le titre de *Lettres de Julie à Eulalie*. Si la première version du roman se terminait sur une lettre datée de mai 1783, soit avant les expériences des frères Montgolfier, celle de 1785 s'était vue augmentée de nouvelles lettres qui rendaient compte des nouveautés survenues dans la capitale depuis près de deux ans.

se lancer à la découverte des terres australes, d'un Orient ou d'une Amérique imaginaires. Il leur arrivait également de chercher l'aventure sur la lune, voire au-delà, dans le cosmos. Les récits de voyages aérostatiques ne proposaient rien de véritablement neuf sur le plan de la forme ; le moyen de transport mis en scène était, certes, résolument moderne, mais il ne menait souvent qu'à la découverte de territoires où l'imaginaire romanesque s'était déjà aventuré auparavant.

Jean Sgard va pour sa part encore plus loin : « le plus curieux en effet, dans la mode des voyages aériens de 1784-1787, c'est que bien loin de s'inspirer des ballons, ils reviennent aux traditions les plus archaïques du voyage imaginaire<sup>33</sup> ». L'affirmation est forte et appelle quelques nuances – les ballons inspireront bel et bien des particularités narratives à ces romans –, mais elle montre bien que la nouveauté de ces récits résidait peut-être moins dans la nature imaginaire du déplacement aérien que dans le moyen technique *vraisemblable* qui le rendait désormais possible.

Les premiers romans de l'aérostation étaient sans doute peu novateurs, mais cela n'empêcha pas le public de les rechercher avidement et d'y trouver de quoi alimenter sa passion des ballons. Du reste, l'engouement pour ces pérégrinations littéraires en pays de nulle part était antérieur à cette mode et n'allait pas disparaître avec elle ; en témoignent les 39 volumes des *Voyages imaginaires, songes, visions, et romans cabalistiques*, écrits pour la plupart avant l'invention du ballon, et pourtant republiés avec succès entre 1787 et 1789.

---

<sup>33</sup> Jean Sgard. *loc. cit.*, p. 57.

## UN NOUVEL ESPACE D'AVENTURES

L'un des premiers romans à tirer partie de cette invention et à lui accorder une place centrale dans l'intrigue a pour titre *Aventures singulières d'un voyageur aérien mises au jour par M. G\*\*\**. Publié en deux volumes, en 1785, par un auteur anonyme, ce roman se présente comme les Mémoires de Marin Grappolo, jeune Italien fantasque à l'imagination fertile. Depuis son plus jeune âge, celui-ci rêve de pouvoir voler comme un oiseau. Il se montre fasciné par toutes les expériences tentées par l'homme pour y arriver, y compris les plus désastreuses. Après s'être essayé à différents métiers, après avoir chaque fois été contraint à l'exil à la suite de ses intrigues avec les femmes, il finit par quitter son pays pour venir en France. Débarqué à Paris à temps pour assister aux premières expériences des frères Montgolfier, il se réjouit de voir son attente enfin récompensée. Tous les discours le confirment, son rêve est maintenant possible : « Ah ! le voilà ! dis-je en moi-même, le voilà donc arrivé, cet heureux moment, qui fut l'objet de mes vœux les plus ardents ! Ce n'est plus un rêve ni une fantaisie chimérique ; mais une vérité constatée par tous les journaux et par toutes les gazettes<sup>34</sup>. » Présent lors de l'élévation de la machine aérostatique au Champ de Mars le 27 août 1783, il se met en tête de se lancer à son tour dans l'aventure et de construire son propre ballon. Trouvant conseil auprès de quelques physiciens, il achète du taffetas gommé, rassemble tous les matériaux nécessaires et érige une machine de quarante-neuf pieds de haut sur vingt-sept de diamètre à laquelle il fixe un joli char à deux places. Le voyage peut commencer.

<sup>34</sup> [Anonyme]. *Aventures singulières d'un voyageur aérien mises au jour par M. G\*\*\**. Londres / Paris. Thomas Hookham / Veuve Duchesne. 1785. p. 59.

Les capitales et les continents défilent au rythme des aventures du voyageur aérien. À Constantinople, il se fait passer pour un eunuque et s'introduit dans le sérail du sultan. Sur le mont Caucase, il converse avec un ermite avant de devenir, plus loin, amoureux d'une jeune Indienne rencontrée dans les états du Schah. Après en avoir délivré une autre du bûcher auquel on la destinait, près de la ville de Surate, il traverse le Japon, met le cap sur la Chine, puis rencontre le roi de Siam, qui désire lui offrir dix éléphants en récompense de ses exploits aériens. Accueilli comme un prophète ou une divinité dans les nations qu'il visite, traité comme un roi dans celles où il décide de séjourner, le voyageur ne manque jamais une occasion de tirer profit de sa machine en proposant aux souverains rencontrés « le divertissement surprenant d'une expérience aérostatique ». Son exploitation commerciale de la montgolfière en tant qu'objet ludique de science-spectacle n'est en cela pas tellement différente de celle qui attendait réellement l'invention, une fois les attentes optimistes des premières années déçues. Selon le héros du roman, la raison principale à laquelle on doit le développement rapide du vol aérostatique n'a jamais été le pur désintéressement scientifique. Peu avant de se lancer lui-même dans l'aventure, il observe qu'il était « facile de prévoir qu'un double objet pouvait engager les Physiciens dans de semblables entreprises ; on envisageait dans le même temps une grande gloire et un profit honnête<sup>35</sup> ».

Porteuse de la promesse d'une communication universelle, d'une redéfinition de la notion de distance entre les peuples, voire de son abolition, la montgolfière n'en représente pas moins un objet de pouvoir et de différenciation. Elle incarne la

---

<sup>35</sup> *Ibid.*, p. 62.

matérialisation d'un savoir dont la maîtrise opère une distinction entre le héros, initié à son art, et les peuples qui l'admirent pour la première fois. Instrument de privilège, elle permet au voyageur aérien de se mériter titres et biens partout où il passe, et lui confère un avantage indéfectible sur la populace ignorante. Lorsque celle-ci, prompt à s'imaginer quelque diablerie pour expliquer le fonctionnement d'une telle machine, se montre suspicieuse et malveillante, le voyageur n'a d'autre choix que de recourir à son art et de s'échapper par les airs pour sauver sa vie. Cette scène, jouée et rejouée dans l'ensemble de la littérature du XVIII<sup>e</sup> siècle, met face à face l'esprit éclairé des Lumières, possesseur d'un savoir qui littéralement l'*élève* au-dessus des pièges du préjugé, et une population prisonnière de ses opinions et de ses superstitions. Au cours d'un de ces épisodes de fuite aérienne, à Goa, capitale des établissements portugais en Inde, l'aventurier prend la peine de laisser derrière lui une note destinée à éclairer ses poursuivants, les invitant à cultiver les sciences et à soumettre leurs opinions et leurs antiques croyances au double examen de la critique et de l'expérience :

Messieurs, vous avez tort de croire un hérétique,  
 Le pauvre Babilan, amateur de Physique.  
 Il ne fait que voler par l'art de Montgolfier,  
 Qui des ballons volants est l'inventeur premier.  
 Des anciens préjugés ne soyez plus esclaves ;  
 Aux progrès de l'esprit ne mettez plus d'entraves ;  
 Laissez votre Aristote, et prenez le parti  
 D'étudier un peu mieux, vous volerez aussi<sup>36</sup>.

La découverte du vol aérostatique, présentée comme l'aboutissement d'une pensée scientifique débarrassée des anciennes ténèbres de la scolastique, s'affichait comme un emblème des Lumières. Elle les constituait en un modèle universel capable de

---

<sup>36</sup> *Ibid.*, p. 215.

rayonner au-delà des frontières européennes. Plus pragmatiquement, elle dotait le personnage de fiction d'un nouveau moyen de fuite et ajoutait une option aérienne à l'art de l'esquive romanesque. Grâce au ballon, les portes dérobées et les passages clandestins, si utiles aux intrigants et aux audacieux, ouvraient désormais vers le ciel.

Dans le compte rendu du roman paru dans *L'Année littéraire*, on saluait l'idée qu'avait eue l'auteur de prêter à son personnage un intérêt pour la récente trouvaille qui illustrait le génie du siècle. Si le globe aérostatique incarnait l'esprit des Lumières, un roman qui le mettait en scène participait nécessairement de cet esprit : « voilà ce qui s'appelle tirer parti des circonstances, mettre à profit les nouvelles découvertes ; et parmi les merveilleux effets de l'invention des ballons, il faudra compter ce roman dont on lui est redevable<sup>37</sup> ». À cela près, le critique ne se montrait guère impressionné par une histoire dont il existait déjà mille exemples, à commencer par celle que le libraire avait cru bon ajouter en complément au second volume. Le récit complémentaire, intitulé presque à l'identique *Aventures d'un voyageur aérien*, était présenté comme une histoire espagnole conçue il y avait plus de soixante ans :

Nous joignons à ce petit ouvrage une aventure singulière publiée en 1722. On y verra que les hommes se sont très souvent bercés de l'espérance de voler dans les airs, espérance chimérique jusqu'à MM. de Montgolfier, et aux tentatives hardies de MM. Pilâtre de Rosier, Charles et Robert frères. On connaîtra, par la lecture de l'historiette suivante, quel moyen opposé à la nouvelle découverte l'on avait imaginé, pour voyager dans les airs, au commencement du même siècle, qui a vu la superbe invention des ballons aérostatiques<sup>38</sup>.

Ces deux récits, que des titres semblables et une thématique voisine rapprochaient à bon droit, se distinguaient cependant par les préceptes théoriques sur lesquels

<sup>37</sup> *L'Année littéraire*. 1785. t. IV. p. 193.

<sup>38</sup> *Aventures singulières d'un voyageur aérien mises au jour par M. G\*\*\*, op. cit.*, t. II. p. 26.

chacun appuyait sa théorie du vol. Comme l'expliquait une note en bas de page, la raréfaction de l'air par la chaleur était ce qui permettait à la machine des frères Montgolfier de s'élever ; à l'inverse, le voyageur aérien précédent se déplaçait dans le ciel grâce à un « air condensé par le froid ». S'il semblait exister une lointaine parenté entre des procédés qui faisaient tous deux reposer le secret du vol sur une variation de la pesanteur de l'air atmosphérique par la température, le rapprochement ne pouvait être poussé plus loin. Alors que le héros de 1722 évoluait dans un univers où le vol humain n'apparaissait pas moins merveilleux que les gnomes, les sylphes et autres créatures imaginaires dont le romancier avait peuplé son ouvrage, l'aéronaute Marin Grappolo était le produit d'une époque qui avait fait du voyage aérien un *prodige possible*. Pour l'auteur contemporain à l'invention du ballon, le merveilleux résidait dans l'extrapolation : la plus grande fantaisie consistait à étendre la durée des démonstrations aérostatiques jusqu'à pouvoir atteindre un jour des destinations exotiques en des vols dirigés et sans escale.

La découverte n'avait donc rien enlevé au potentiel littéraire du thème, bien au contraire. Dans le roman de 1785, le voyageur se plaisait d'ailleurs à imaginer les pages qu'auraient pu écrire Voltaire et Rousseau si la mort ne les avait empêchés d'assister à l'invention du globe aérostatique. À ses yeux, il ne fait aucun doute qu'on « aurait vu quelque belle production sortir de leur plume, s'ils avaient vécu jusqu'à cette époque. Voltaire aurait fait sur les Ballons une épître en beaux vers de six syllabes, ou un joli roman frère de *Candide* et de *Zadig* ; et Jean-Jacques aurait écrit un supplément à son fameux discours couronné par l'Académie de Dijon<sup>39</sup>. »

---

<sup>39</sup> *Ibid.*, p. 4.

Que les deux plus grandes figures de la philosophie du siècle aient elles aussi succombé à la *ballomanie* n'eût étonné personne tant le vol aérostatique était devenu un sujet susceptible d'inspirer des auteurs de toutes sortes. Auraient-ils pour autant démontré le même enthousiasme devant cette nouvelle découverte de la science de leur temps ? C'est une autre question. Sans doute aurait-il été réjouissant de lire ce « joli roman frère de *Candide* et de *Zadig* » que l'invention eût inspiré au philosophe de Ferney, mais pour l'heure, le ballon se faisait davantage voir dans le ciel des romans d'aventures que dans celui des contes philosophiques à la Voltaire.

*L'Aventurier français ou les Mémoires de Grégoire Merveil*, de Robert-Martin Lesuire, donne un exemple emblématique de la rapidité avec laquelle les romanciers perçurent le potentiel romanesque de l'invention et s'empressèrent d'y faire monter leurs personnages. Publiés en 1782, et forts de leur succès, les deux premiers volumes de *L'Aventurier français* générèrent trois suites dont la publication s'étendit sur une période de six ans : la première (1783) prolongeait les aventures du héros Grégoire Merveil, tandis que les deux autres contenaient les Mémoires de son fils (*Seconde suite*, 1785-1786) puis de sa fille (*Dernière suite*, 1788)<sup>40</sup>. L'intrigue, construite comme une succession d'aventures galantes, de déplacements sur des territoires inconnus, de rencontres merveilleuses, de scènes de reconnaissance, d'évasions, de batailles et d'enlèvements, semblait ignorer l'essoufflement. Son

---

<sup>40</sup> Robert-Martin Lesuire, *L'Aventurier français ou Mémoires de Grégoire Merveil*, Londres / Paris, Quillau l'aîné / Veuve Duchesne, 1782 ; *Suite de l'Aventurier français ou Mémoires de Grégoire Merveil*, Londres / Paris, Quillau l'aîné / Veuve Duchesne / Veuve Esprit / Mérigot le jeune, 1783 ; *Seconde suite de l'Aventurier français, contenant les mémoires de Cataudin, chevalier de Rosamene, fils de Grégoire Merveil*, Londres / Paris, Quillau l'aîné / Veuve Duchesne / Belin / Mérigot / Desenne, 1785-1786 ; *Dernière suite de l'Aventurier français, contenant les mémoires de Ninette Merviglia, fille de Grégoire Merveil*, Londres / Paris, Quillau l'aîné / Veuve Duchesne / Belin / Mérigot / Veuve Prault / Desenne, 1788.

auteur aussi, d'ailleurs, qui aimait laisser ses personnages en mauvaise posture à la fin de ses livres, non sans promettre de leur donner une suite aussi longtemps que le public se montrerait indulgent et intéressé à se les procurer. L'enchaînement rapide des péripéties et les nombreux renversements de situations correspondaient à ce dont les amateurs du genre romanesque étaient le plus friands, expliquait-on dans l'avant-propos : « Notre héros n'est pas un intrigant, un chevalier d'industrie, comme le nom que nous lui donnons semblerait l'indiquer : nous l'appelons *Aventurier* parce qu'il a beaucoup d'aventures. C'est ce dont les lecteurs de romans sont le plus curieux<sup>41</sup>. » Le moins qu'on puisse dire, c'est que Lesuire ne ménagea aucun effort pour entretenir l'intérêt et la curiosité de ses lecteurs. Opportuniste, il n'hésita pas à intégrer un sujet à la mode dans son récit et à le laisser infléchir le cours des aventures de son héros.

La forme quasi feuilletonesque de la série lui permit en effet de se montrer perméable à la fureur du jour, de s'y adapter et, conséquemment, d'inclure dans son intrigue un de ces épisodes de vol en ballon qui faisaient tant rêver ses contemporains. Absent des plans initiaux de Lesuire au moment où était publiée la première partie du roman, en 1782, l'épisode ne semblait pourtant nullement déplacé et s'inscrivait tout à fait dans la logique du récit : mobilité et légèreté étaient des qualificatifs qui pouvaient aussi bien s'appliquer à la machine aérostatique qu'à l'aventurier lui-même. À l'intérieur d'un roman où le héros était amené à côtoyer des peuplades aussi fabuleuses qu'ingénieuses (les Ondins, par exemple, une nation établie sur une ville flottante, capable de se déplacer dans la mer à l'aide de

---

<sup>41</sup> Robert-Martin Lesuire, *L'Aventurier français ou Mémoires de Grégoire Merveil*, op. cit., t. I, p. i.

scaphandres et d'en explorer les fonds grâce à d'ingénieuses chambres de verre), le ballon apparaissait comme le juste prolongement d'un univers de conte de fées contaminé par la technicité des machines.

La première allusion à l'invention aérostatique apparaît dans le tome un de la *Seconde suite de l'Aventurier français*. On la doit à un personnage pour le moins inattendu : Figaro. La présence du héros irrévérencieux de Beaumarchais dans cet ouvrage peut sembler surprenante, mais elle est encore une fois symptomatique de la propension de Lesuire à s'emparer des événements de son temps pour en faire sa matière romanesque. Remis à l'actualité avec la représentation du *Mariage de Figaro* en 1784, soit un an avant la publication de la *Seconde suite*, le nom du célèbre valet était alors sur toutes les lèvres. Il n'était pas rare de lui faire endosser des pamphlets ou des ouvrages portant sur un des sujets chauds dont on parlait dans la capitale<sup>42</sup>.

Dans le roman de Lesuire, Figaro se livre à un court échange épistolaire avec l'infâme comte Spinacuta, ennemi juré du fils de Grégoire Merveil. Dans une lettre datée de 1781, Figaro relate un voyage effectué dans la capitale française au cours duquel il a eu l'occasion de voir jouer *Le Barbier de Séville*, cette pièce qui le met en scène et dont on annonce une suite prochaine. Il rapporte de son séjour quelques observations sur les principales questions qui préoccupent l'opinion : la naissance du dauphin, les succès mondains de Mesmer, ce charlatan « fait pour prendre dans ce

---

<sup>42</sup> Le magnétisme animal étant l'autre grand sujet à la mode en 1784, un pamphlet hostile à la théorie de Mesmer est publié sous le titre de *Lettre de Figaro au comte Almaviva, sur la crise du magnétisme animal. Avec des détails propres à fixer enfin l'opinion sur l'inutilité de cette découverte* (à Madrid et se trouve à Paris, chez les Marchands de nouveautés, 1784).

pays-ci, où l'on réussit toujours quand on parle à l'imagination<sup>43</sup> », etc. Tout en jouant sur le caractère prophétique que suppose la mention d'une invention de 1783 dans une lettre à l'entête de 1781, Lesuire prête à Figaro des idées étonnamment clairvoyantes sur l'avenir et le développement d'une découverte qui, chronologiquement, restait pourtant encore à faire :

J'entrevois les commencements d'une découverte singulière, qui va faire époque. Les hommes, qui se voient maîtres de la terre et de la mer, veulent aussi régner dans l'air et s'y élever. [...] J'entends parler sourdement de remplir, de fumée ou d'air inflammable, des ballons ou enveloppes de toile ou de taffetas gommé. Ce fluide étant plus léger que l'air atmosphérique, doit s'élever et emporter, avec lui, le ballon. [...] Je vois qu'on va lancer dans l'air, des globes, d'abord seuls ; ensuite avec des animaux, qu'on y attachera ; enfin des hommes oseront y monter ; d'abord ils se feront retenir avec des cordes ; mais bientôt ils s'engageront dans les airs à ballon perdu<sup>44</sup>.

Sous le couvert d'un discours d'anticipation, Figaro se livre à une sorte de bilan des espoirs et des déceptions suscités par les premiers vols. Il se produit une sorte de télescopage entre les prédictions d'événements *qui ont déjà eu lieu* et les questions qui demeurent toujours sans réponses en 1785. Quel usage réservera-t-on à ces machines ? Comment arrivera-t-on à les diriger ? À ces problèmes, la courte histoire de l'invention ne fournit pas encore de solutions. Le regard de Figaro se veut prospectif, mais il s'arrête au présent d'où écrit Lesuire, un présent où les projets associés à cette découverte n'ont toujours pas dépassé le stade de l'imagination :

Ces globes aérostatiques ne seront, d'abord, que de magnifiques joujoux, que des cerfs-volants à l'usage des hommes. On fera, sur cette découverte, les plus vastes projets. On verra, en imagination, des flottes aériennes rendre la nation reine de l'air, comme les Anglais se sont vantés d'être les rois de la mer. Mais pour tirer parti de ce beau secret, il faut trouver la direction, qui est beaucoup plus difficile que l'ascension,

<sup>43</sup> Robert-Martin Lesuire, *Seconde suite de l'Aventurier français*, op. cit., t. I, p. 226.

<sup>44</sup> *Ibid.*, p. 227.

quoiqu'elle ne soit pas, sans doute, impossible. Je le répète enfin, cette belle découverte fera justement époque<sup>45</sup>.

En guise d'écho à cette prédiction, le quatrième tome de cette même *Seconde suite* allait organiser une grande partie de son intrigue autour de la description des voyages aériens de Cataudin, fils de Grégoire Merveil et héritier de sa vocation d'aventurier. Devenu Chartreux après avoir perdu celle qu'il aimait et souhaitant fuir la captivité de sa cellule austère, Cataudin se met en tête de construire un globe et une nacelle inspirés par un usage dont il a été témoin chez le peuple Sylphe. Poursuivant la même logique prémonitoire instaurée par Figaro trois tomes plus tôt, le fils de Grégoire Merveil, dont les Mémoires relatent des aventures survenues à une date antérieure à la découverte des frères Montgolfier, ajoute l'un des seuls titres qui pouvaient encore manquer à son palmarès, celui d'inventeur visionnaire et méconnu :

Il faut noter que, dans ce temps-là, on n'avait point encore entendu parler des globes aérostatiques. Au moment où j'écris, il commence à en être question mais j'étais un précurseur ignoré. Je ne prétends point ici diminuer la gloire de M. Mongolfier. Je ne me suis pas aperçu qu'il ait entendu parler de mes expériences. Sa gloire lui appartient donc entièrement<sup>46</sup>.

Cataudin conçoit lui-même le ballon qui lui servira à parcourir le monde, de Constantinople à Pékin et de la Perse au Tibet, selon un itinéraire ressemblant étrangement à celui du héros des *Aventures singulières d'un voyageur aérien*. Ses premières sorties s'effectuent à proximité de son couvent dans le plus grand secret. Profitant de ce que sa machine, peinte couleur d'azur afin de passer inaperçue dans le ciel, lui permet de se déplacer sans attirer l'attention des habitants du canton, il s'amuse à débarquer clandestinement chez eux en ayant l'air de descendre tout droit

---

<sup>45</sup> *Ibid.*, p. 228.

<sup>46</sup> *Ibid.*, t. IV, p. 68.

du ciel. Attachant son globe aux girouettes, il circule de maisons en châteaux, pénétrant dans les demeures à la faveur de la nuit pour y assouvir une curiosité indiscreète. Il raconte avoir, un beau soir, volé jusqu'à une communauté de sœurs située à quelques lieues de sa chartreuse, avec l'espoir canaille d'y contempler du haut des airs « des choses plaisantes ». Ses attentes sont récompensées par un spectacle qu'il a tout le loisir d'admirer à l'insu de ses actrices principales :

Je vis, à travers les fenêtres de plusieurs cellules, plusieurs religieuses qui se déshabillaient pour se mettre au lit. J'aperçus alors des charmes que des yeux mortels ne devaient pas contempler, et que les regards seuls du céleste époux étaient en droit de regarder du trône des cieux. J'en remarquai une très jolie, qui cherchait ses puces, puisqu'il faut le dire familièrement. Je m'amusai quelques moments à jouir de cette vue, quoique je me reprochasse intérieurement cette espèce de trahison ; car enfin la jeune sœur ne soupçonnait pas qu'elle eût un témoin<sup>47</sup>.

Ainsi employé pour le contentement du regard libertin, le ballon confère le pouvoir de réaliser le vieux rêve de l'anneau de Gygès, et de voir sans être vu<sup>48</sup>. Comme dans le récit de Platon, la scène suscite les mêmes réflexions quant aux responsabilités morales qu'implique la possession, par un seul individu, d'un savoir susceptible d'être utilisé au détriment des autres. À l'affranchissement des lois de l'attraction correspond ici une liberté de jouir dans laquelle le héros, suivant la logique du récit libertin, se laisse entraîner avec une coupable faiblesse<sup>49</sup>. Surpris par deux jeunes pensionnaires qui, reconnaissant son habit de chartreux, le prennent pour le fondateur de l'ordre, il ne peut résister à la tentation d'encourager la méprise et se présente à elles sous le nom de saint Bruno. En dépit de « nobles remords », il

<sup>47</sup> *Ibid.*, p. 69-70.

<sup>48</sup> Sur ce topos dans le roman du XVIII<sup>e</sup> siècle, voir Henri Lafon, « “Voir sans être vu” un cliché, un fantasme », *Poétique. Revue de théorie et d'analyse littéraires*, février 1977, n° 29, p. 50-60.

<sup>49</sup> En ce sens, comme l'écrit Patrick Wald Lasowski, « le ballon appartient profondément au siècle libertin : dans cette fuite de la terre, cette transgression de toutes les lois, ce détournement d'un corps vers le ciel » (*L'Ardeur et la galanterie*, Paris, Gallimard, 1986, p. 32).

entreprend de séduire la plus jolie des deux en l'invitant à monter à bord de sa nacelle pour y goûter « l'extase et le ravissement » des plaisirs célestes. Ce qui serait péché sur la terre dans le ciel ne vaut plus. À travers le vertige des sens que lui procure son étreinte aérienne, la pieuse mortelle croit entrevoir un avant-goût des délices du paradis. De son séjour parmi les bienheureux, elle ramènera une foi ravivée, le fruit impossible à cacher de son innocence trompée et une réinterprétation libre de l'Immaculée conception...

La scène fait complaisamment écho aux premières craintes formulées par l'opinion publique à l'annonce d'une invention qu'aucun rempart, aucune forteresse ne serait désormais en mesure d'arrêter. Où trouver à présent un abri sûr si le danger menaçait dorénavant de se présenter par le ciel ? s'était-on très tôt demandé. Dès 1783, des voix inquiètes s'étaient élevées dans les journaux, invitant les pères de famille à ne plus dormir que d'un œil : les ballons laissaient présager une recrudescence des viols et des enlèvements. Rivarol rapporte ainsi les appréhensions formulées par des témoins effarouchés lors de la démonstration du 27 août dans la capitale :

Tout leur a paru renversé dans le monde civil, politique et moral. Ils voient déjà des armées s'égorger dans les airs, et le sang pleuvoir sur la terre. Les amants et les voleurs descendent déjà par les cheminées, et emportent dans d'autres climats nos trésors et nos filles. *Il faut*, crient-ils, *faire monter la maréchaussée sur les globes ; les contrebandes sont inévitables, les postes inutiles ; l'État, la religion, tout est perdu*<sup>50</sup>.

En réaction à ce que l'on percevait comme des attaques dirigées contre la gloire de la science et, *a fortiori*, contre celle de la nation, le *Journal de Paris* publiait en novembre 1783 la lettre d'un esprit patriote qui avait à cœur de défendre l'honneur de la découverte française. Aux critiques qui accusaient le vol aérostatique de

---

<sup>50</sup> Rivarol. *loc. cit.*, p. 167.

représenter une menace pour la stabilité sociale et d'encourager le crime, l'auteur répondait avec ironie qu'il s'en fallait encore de beaucoup pour que le ballon ne rende les serrures des maisons obsolètes – « comme si une machine de 40 pieds de large était un passe-partout ! » – et qu'il ne soustrairait les individus coupables de meurtres à l'autorité de la maréchaussée – « comme s'il n'était pas toujours plus commode de les commettre par terre que dans l'air !<sup>51</sup> ».

Ce halo légèrement inquiétant accompagnera le globe aérostatique suffisamment longtemps pour qu'en 1788 Lesuire s'en amuse toujours et présente l'invention comme un instrument propice au libertinage de son héros. Dans la plupart des fictions aérostatiques, le personnage de l'aéronaute se présente comme un être intrépide et dégourdi, nullement compassé par les savoirs chimique, mécanique et physique dont on lui reconnaît pourtant la maîtrise. Aventurier un brin fripon, il est sans entraves, habité d'une licence morale et physique, d'une légèreté qui rappelle l'invention qui le transporte d'un bout à l'autre du monde.

Cette image de liberté, voire d'impunité, indissociable de celle du vol aérien, trouve dans *L'Aventurier français* son expression la plus éblouissante, la plus achevée, dans la scène hautement symbolique d'une mise au monde en ballon. C'est en haute altitude, suspendu au-dessus du vide et dans le confort relatif de la nacelle, que Cataudin assiste sa fidèle et bien-aimée Artémise pendant qu'elle donne naissance à leur fils. Cet enfantement entre ciel et terre apparaît comme une sorte de traduction littérale et absolue de l'idéal d'universalité si cher aux philosophes des Lumières. « Ce cher enfant devait être regardé comme libre, puisqu'il n'était venu au

---

<sup>51</sup> « Observations au sujet de l'invention de MM. Montgolfier ». *Journal de Paris*, 17 novembre 1783, p. 1320.

monde sur le territoire d'aucun souverain », affirme Cataudin. Né au milieu de l'empire des airs, son fils en gagne une noblesse qui n'a rien à voir avec celle du sang, une noblesse intransmissible et sacrée donnant à la notion de liberté un nouveau sens. « Le berceau des plus grands princes n'avait point eu l'avantage d'être élevé, comme le sien, dans la voûte céleste : mon fils pouvait se vanter de la plus haute origine, et se dire descendu du ciel<sup>52</sup>. » Après la Révolution, le roi lui-même ne pourra plus en dire autant. Que signifient en effet les barrières de la naissance et du rang dès lors que l'origine céleste n'est plus la marque exclusive de la distinction royale ?

À l'instar de la machine volante imaginée par Rétif de La Bretonne dans *La Découverte australe*, qui permettait à Victorin, roturier, de briguer un anoblissement l'autorisant à épouser la fille de son seigneur, le ballon était porteur d'un imaginaire de la mobilité sociale<sup>53</sup>. Le spectacle de l'ascension métaphorisait l'idée de l'émancipation individuelle : à l'extraction d'un corps de la gravité terrestre correspondait un affranchissement qui n'était pas uniquement celui des lois physiques ; on pouvait avoir l'impression, en quittant la terre, de quitter un état. De là, il n'y avait qu'un pas à faire pour que le thème du vol en vienne à incarner l'idée d'une égalité universelle. À cet égard, dans son compte rendu de l'expérience du 19 janvier 1784 à Lyon, le *Journal Politique de Bruxelles* rapporte à ses lecteurs une anecdote qui paraissait avoir été faite pour illustrer cette idée. Au moment où Le Flesselle, le plus gros ballon à air chaud jamais construit, quitte son enceinte avec à

<sup>52</sup> Robert-Martin Lesuire. *Seconde suite de l'Aventurier français. op. cit.*, t. IV, p. 118.

<sup>53</sup> Laurent Loty. « *La Découverte australe* (1781) : une utopie évolutionniste et eugéniste », *Études rétiviennes*, n°4-5, décembre 1986, p. 29 ; Philippe Despoix. « Histoire naturelle et imagination littéraire : *La découverte australe*, ou Rétif lecteur de Buffon », *Études rétiviennes*, n° 32, automne 2000, p. 100.

son bord Joseph de Montgolfier, récemment anobli, Pilâtre de Rozier, et quatre passagers de qualité – le prince de Ligne l'aîné, M. d'Anglefort, Chevalier de Saint-Louis, M. d'Ampierre, officier aux gardes, et M. le comte de Laurencin –, un jeune homme à qui on avait au dernier moment refusé le privilège d'accompagner ces messieurs aurait trouvé le moyen de sauter dans la nacelle. Arrivé à une certaine hauteur, et voyant les autres voyageurs fâchés de sa présence, il aurait répondu, sans se déconcerter : « sur terre je vous respectais, mais ici nous sommes égaux<sup>54</sup> ».

#### SIC ITUR AD ASTRA

« L'art de voler ne fait encore que de naître, il se perfectionnera, et quelque jour on ira jusqu'à la Lune » rêvait déjà Fontenelle, en 1686, dans ses *Entretiens sur la pluralité des mondes*. Loin d'imaginer l'accélération qu'allait connaître l'histoire du vol près d'un siècle plus tard, le philosophe et futur secrétaire de l'Académie des sciences s'interdisait de fixer un terme à la marche des sciences et des arts. Le voyage dans la lune était avant tout une hypothèse plaisante servant à rendre plus piquantes ses remarques sur l'astronomie ; sous les étoiles, auprès d'une marquise, était-on libre d'empêcher l'imagination de s'élancer vers l'avenir ? « Prétendons-nous avoir découvert toutes choses, ou les avoir mises à un point qu'on n'y puisse rien ajouter ?<sup>55</sup> » demandait celui dont les exposés savants, mêlés à quelques conjectures

<sup>54</sup> *Journal politique de Bruxelles*, 31 janvier 1784, p. 228.

<sup>55</sup> Bernard Le Bovier de Fontenelle. *Entretiens sur la pluralité des mondes*. Paris. Brunet. 1724. p. 92.

raisonnables, amenaient à postuler sur le ton de l'agrément l'existence d'habitants sur d'autres planètes.

Cette croyance en un recul incessant des bornes du savoir, en un progrès appelé à rendre possible ce qui, hier encore, pouvait sembler chimérique, l'invention du ballon lui insufflera une nouvelle énergie. À peine le globe de Charles et Robert s'était-il élevé au-dessus de Paris, le 27 août 1783, que Rivarol sentait le besoin de refroidir les esprits échauffés par la perspective de voir s'ouvrir l'espace infini au-dessus de leur tête : « le peuple, aussi dur à croire que difficile à arrêter, quand il a une fois donné sa confiance, le peuple se flatte déjà d'un voyage à la lune<sup>56</sup> ». Quelques mois plus tard, lorsque Louis XVI anoblit la famille Montgolfier et attribue le titre de chevalier à Joseph et à Étienne, il choisit pour eux une devise révélatrice de l'optimisme du jour : « *sic itur ad astra* ». À défaut d'être en mesure de répondre dans la réalité à ce rêve ambitieux, le globe aérostatique allait donner à la littérature un prétexte pour remettre le thème à l'ordre du jour.

Le voyage sur la lune et entre les planètes, qui n'avait jamais manqué d'inspirer poètes et romanciers, était depuis longtemps étroitement assimilé à celui du vol. En 1783, Faujas de Saint-Fond, dans la liste qu'il dresse des inventions aériennes ayant précédé la découverte des Montgolfier, n'hésite pas à inclure l'engin à bord duquel le philosophe « sans prétention » du roman de Louis-Guillaume de La Folie prétend avoir voyagé depuis Mercure pour arriver sur la terre. Si la machine de M. de La Folie n'est qu'une fiction – au yeux mêmes des personnages du roman – et bien que Faujas de Saint-Fond reconnaisse que « sa manière de construire des globes, et de se

---

<sup>56</sup> Rivarol, *loc. cit.*, p. 168.

diriger dans l'air, n'a absolument aucun rapport avec les procédés savants de MM. de Montgolfier<sup>57</sup> », il ne résiste pas à la tentation de l'inclure dans son inventaire.

Il faut reconnaître que l'originalité de la machine volante du *Philosophe sans prétention* la distinguait immédiatement des ailes artificielles, des chars volants désincarnés et des vagues recettes de contes de fées qui, le plus souvent, servaient aux personnages de roman à s'élever dans les cieux ou à sauter d'un astre à l'autre. Le portrait qu'en trace Louis-Guillaume de La Folie, couplé à la gravure sur laquelle s'ouvre l'ouvrage, place le lecteur devant un objet d'un genre complètement inédit :

Je vis deux globes de verre de trois pieds de diamètre, montés au-dessus d'un petit siège assez commode. Quatre montants de bois couverts de lames de verre soutenaient ces deux globes. Dans l'intervalle de ces montants paraissaient quelques ressorts que je jugeai devoir donner le mouvement aux deux globes. La pièce inférieure qui servait de soutien et de base au siège, était un plateau enduit de camphre et couvert de feuilles d'or. Le tout était entouré de fil de métal<sup>58</sup>.

Les pièces et les matériaux utilisés rappellent confusément la machine électrique employée lors des démonstrations de physique expérimentale, mais le parti qu'en tire le romancier est tout autre. Les remarques que formulait Jean Sgard à propos de l'absence totale de lien entre le système volant de Victorin, tout en poulies, ressorts, baleines et rouages, dans *La Découverte australe*, et l'actualité aéronautique du temps, pourrait ici aussi s'appliquer : rien, dans la machine électrique de M. de La Folie, ne la dispose à produire quelque chose qui ressemble un tant soit peu à une force ascensionnelle<sup>59</sup>. Aussi les précisions théoriques expliquant son fonctionnement sont-elles le produit d'un heureux mélange entre la reconnaissance d'un phénomène

<sup>57</sup> Barthélemy Faujas de Saint-Fond, *op. cit.*, p. xxiv-xxv.

<sup>58</sup> M.D.L.F., *Le Philosophe sans prétention ou l'Homme rare. Ouvrage physique, chymique, politique et moral, dédié aux savants*, Paris, Clousier, 1775, p. 30.

<sup>59</sup> Jean Sgard, *loc. cit.*, p. 58.

scientifique avéré – l'électricité statique produite par la friction sur un globe de verre – et la pure invention de l'académicien romancier. Bien installé sur son siège et prêt à partir, le savant inventeur de la machine poursuit la démonstration. Ayant déclenché la rotation rapide des globes en appuyant sur une détente, il en explique enfin le principe :

Messieurs, dit-il, vous voyez que pour m'élever en l'air, mon principal moyen est d'annuler au-dessus de ma tête la pression de l'atmosphère. Observez que la percussion de la lumière agit actuellement au-dessous de ma mécanique. C'est elle qui va m'enlever sans beaucoup d'efforts, et maître du mouvement de mes globes, je descendrai ou monterai en telles proportions qu'il me plaira [...] Sa machine entourée tout-à-coup d'un cercle lumineux, s'était enlevée avec la plus grande vitesse. Jamais spectacle si nouveau et si beau ne s'offrit à nos yeux. Nous le vîmes pendant quelque temps rester immobile, puis redescendre, puis s'élever de nouveau. Enfin nous le perdîmes de vue<sup>60</sup>.

Cette expérience qui, comme on l'apprend plus loin dans le roman, n'a jamais eu lieu, est présentée comme une fantaisie inventée par le philosophe pour rendre ses dissertations scientifiques moins arides. Son fonctionnement n'en repose pas moins sur des principes vaguement proches des théories sur la décomposition de l'air et sur l'inflammation du phlogistique exposées un peu partout dans le roman et, en ce sens, participe à sa cohérence. Le dévoilement de la supercherie préserve le récit de son invraisemblance la plus flagrante, mais cela n'allait pas empêcher un lecteur comme Faujas de Saint-Fond d'isoler cet épisode particulier, somme toute assez bref dans l'ouvrage, et d'en ignorer simplement les autres aspects. La fiction d'un voyage interplanétaire, la description de la terre vue du cosmos ainsi que la mise en scène d'une arrivée dans l'atmosphère semblaient sans doute, à l'époque des premières

---

<sup>60</sup> M.D.L.F. *op. cit.*, p. 31-32.

ascensions en ballon, bien plus inspirantes que les théories audacieuses sur la matière développées par l'académicien de Rouen.

Les auteurs qui s'engagèrent dans la veine des voyages aérostatiques sur la lune, et autres pérégrinations intersidérales, le firent avec un esprit le plus souvent ludique, sans autres prétentions que de porter leur imagination au-dessus des limites déjà atteintes par les premiers conquérants du ciel. Ces récits étaient l'occasion de revisiter le genre du voyage imaginaire, en extrapolant à partir d'un moyen de locomotion qui invitait déjà aux plus extraordinaires fictions. *L'Histoire intéressante d'un nouveau voyage à la lune et de la descente à Paris d'une jolie dame de cette terre étrangère*, publiée en 1784 et attribuée à Antoine-François Momoro, racontait l'incroyable équipée de la terre à la lune entreprise par trois personnages dans un ballon rempli de *gaz inflammable*. Nul prodige, nulle magie, nulle force invisible que celle du gaz n'était invoquée pour expliquer la marche de l'engin dans l'espace. Pour mener à bien son ambitieux projet, le héros avait cependant dû concevoir un ballon « d'un genre tout nouveau<sup>61</sup> », surpassant en légèreté et en dirigeabilité tout ce qu'on avait vu jusqu'alors. La véritable nouveauté de l'aérostat résidait moins dans la force motrice employée pour l'élever au-dessus de l'atmosphère que dans les aménagements audacieux qu'on lui avait fait subir afin de pourvoir au confort des personnages. Il y avait peu de ressemblance entre le vaisseau du roman et ceux qu'on avait vu voler au-dessus de la capitale au cours des derniers mois :

---

<sup>61</sup> [Antoine-François Momoro], *Histoire intéressante d'un nouveau voyage à la lune et de la descente à Paris d'une dame de cette terre étrangère*, à Whiteland et se trouve à Paris. F. G. Deschamps, 1784, p. 3.

Mon ballon de figure oblongue, avait trois cent pieds de longueur, sur cent de diamètre ; les extrémités étaient configurées en demi-cercle rentrant, c'est-à-dire, présentant leur surface pleine à l'air. J'avais fait construire la galerie sur le même dessin du ballon, mais bien moins étendue cependant. Elle avait cent cinquante pieds de longueur sur cinquante de diamètre. Tout autour, de distance en distance, on avait ménagé de petites loges en forme de tours, de la hauteur de douze pieds, et de la profondeur de dix. Il y avait à chacune de ces loges de petites croisées : elles étaient d'ailleurs bien pourvues de choses nécessaires ; dans plusieurs d'elles on y voyait des lits de repos. Au-dessus de chacun était un pavillon blanc chargé de trois fleurs brodées en or<sup>62</sup>.

Au centre de la galerie se trouvait une enceinte d'une trentaine de pieds dans laquelle était rangé le matériel nécessaire au renouvellement continu du gaz. La plus grande partie de l'espace disponible était cependant consacrée au rangement des provisions de bouche. Dans un double plancher aménagé en forme de cave, l'aéronaute avait pris soin de remiser des denrées dont la nature et l'abondance répondaient à un autre critère que celui du minimum nécessaire. Le spectacle de cette cambuse nouveau genre en faisait oublier le lieu où on se trouvait : « il y avait bon nombre de bouteilles d'un vin excellent, et des liqueurs en abondance, des fruits de toute espèce. J'y avais réuni tout ce que la délicatesse et la sensualité pouvaient laisser à désirer<sup>63</sup>. » Plus étonnante encore, cette ménagerie entre ciel et terre qui transforme l'aérostat en une sorte d'arche de Noé du XVIII<sup>e</sup> siècle :

Je leur fis remarquer des provisions d'un autre genre, qui consistaient en animaux de basse-cour, de toutes espèces, et en assez grande quantité. Renfermés dans une loge passablement large, ils jouissaient de toutes les aisances qu'on pouvait leur procurer. Dans un autre emplacement, quelques moutons formaient une petite bergerie gentille. Tous étaient contents, mangeaient tranquillement ; il ne paraissait pas qu'ils fussent dépaysés<sup>64</sup>.

---

<sup>62</sup> *Ibid.*, p. 4.

<sup>63</sup> *Ibid.*, p. 10.

<sup>64</sup> *Ibid.*

L'image qui suivait et qui suggérait la comparaison avec les explorateurs partant à la conquête du Nouveau Monde était sans doute mieux trouvée que celle de l'arche. Comme eux, ils s'élançaient vers un territoire encore inconnu, comme eux ils avaient pour ambition d'y nouer des liens avec les nations qu'ils s'attendaient à rencontrer. Ils avaient bon espoir d'établir avec elles des rapports commerciaux, puisque, dans une autre pièce encore du vaisseau, étaient entassées des marchandises et des bijoux de toutes espèces qui devaient leur servir de monnaie d'échange. Pour signifier aux habitants de la lune leurs intentions pacifiques, les astronautes décident, au moment d'amorcer leur descente, de jeter par-dessus bord des boîtes remplies de ces marchandises accompagnées de salutations rédigées en plusieurs langues. Le roman rejouait la scène de la rencontre originelle entre les navigateurs européens et les peuples autochtones, entre l'ordre ancien et l'ordre nouveau, le tout sur fond de paysage lunaire.

Le tableau coloré qui attend les voyageurs à leur arrivée offre un contraste frappant avec les « noirs abîmes » et le « chaos d'immensité<sup>65</sup> » qu'ils viennent tout juste de traverser. Sur la lune coulent des rivières dont l'eau est transparente et rouge comme un rubis, poussent des arbres d'un bleu céleste qui donnent des fruits jaunes dont le goût rappelle la glace aux groseilles. Tout paraît nouveau et singulier dans ce nouveau monde, de la flore à la faune : « nous vîmes des oiseaux qui n'avaient qu'une aile, et cette aile était placée en avant au-dessus du cou ; et en se développant, prenait la forme d'un éventail<sup>66</sup> ». Les créatures lunaires rappelaient ces monstres fabuleux dont l'imagination des premiers marins peuplaient les mers lointaines. Les

---

<sup>65</sup> *Ibid.*, p. 11.

<sup>66</sup> *Ibid.*, p. 20.

*Lunairiens*, ainsi que le héros nomme les habitants de la lune, n'ont pas un aspect moins étonnant : hauts de cinq pieds, minces comme des squelettes et d'un teint très blanc, ils ont la tête triangulaire, la bouche épatée, la langue pointue et trois yeux dont le cristallin est d'un rouge vif, comme leurs dents. Alors que les hommes qui peuplent la lune paraissent laids et sans grâce, leurs femmes semblent sorties d'un tout autre moule :

Une taille majestueuse, un air noble et doux, des yeux vifs, un éclat séduisant, un air de fraîcheur charmant, une peau blanche fondue avec de légères couches de roses, des couleurs vermeilles et brillantes, des lèvres de corail, des dents d'albâtre : un sein arrondi par les grâces, que le zéphire de l'amour fait doucement mouvoir. Voilà de ces jolies habitantes de la lune le fidèle portrait<sup>67</sup>.

À partir de cette rencontre avec la grâce, la nature de ce nouvel Eldorado découvert par les aéronautes ne fait plus de doute. La suite du roman offre encore quelques descriptions curieuses, mais prend surtout un tour galant et badin qui culminera avec le retour sur la terre des trois voyageurs... accompagnés d'une *Lunairienne* plutôt accommodante. Le ballon avait permis de monter jusqu'aux étoiles et d'en ramener Vénus elle-même.

Ces récits de balades dans le cosmos, souvent plus remarquables pour leur originalité divertissante que pour leur style, et bien qu'on en condamnât régulièrement les excès et les invraisemblances, trouvaient néanmoins leur public. Les journaux pimentaient leurs pages d'histoires du genre. Leur ton enjoué contrastait avec celui raisonné des comptes rendus qu'envoyaient les aéronautes pour relater leur dernière ascension. Aux côtés des récits de Blanchard et de Pilâtre de Rozier, on pouvait lire de petites facéties qui prenaient la forme de lettres adressées

---

<sup>67</sup> *Ibid.*, p. 28.

aux rédacteurs des périodiques et qui relataient des voyages toujours plus fantastiques. Le 14 février 1784, le *Journal politique de Bruxelles* publiait la relation d'un aéronaute dont on était resté sans nouvelle pendant plus d'une semaine. Il avait fini par réapparaître, justifiant la durée de son absence par le séjour qu'il prétendait avoir fait en Chine. Sa méthode pour atteindre cette contrée lointaine, inspirée de Cyrano, avait été de s'élever au-dessus de l'atmosphère, d'attendre que la planète effectue sa rotation journalière et de calculer le moment où son ballon se trouverait au-dessus de Pékin pour se laisser redescendre. La même procédure avait été employée au retour – il existait, semble-t-il, trois procès-verbaux pour attester le fait. Les rédacteurs du journal concédaient que cette relation avait « du moins le mérite de la gaieté », mais ne pouvaient s'empêcher d'ajouter que son auteur avait sans doute manqué son but s'il avait cherché à guérir les physiiciens de l'enthousiasme et de l'exaltation d'imagination que leur inspirait l'aérostat ; « ces deux maladies de l'esprit humain résistent à tout, et ne cèdent qu'au temps<sup>68</sup> ».

L'histoire connue sous le nom de « mon pauvre oncle », qui allait amuser Paris pendant quelques mois, devait aussi son origine à une lettre parue dans les journaux. Le 3 octobre 1783, au moment où nul habitant de la capitale ne peut plus ignorer les propriétés *ascensives* de l'*air inflammable* et sa nature d'élément plus léger que l'air, le *Journal de Paris* publie un avis de recherche lancé par le neveu d'un physicien qui aurait disparu l'avant-veille. Les circonstances de cette disparition donnaient à sourire : intéressé « comme tout les gens de ce métier-là » par l'invention du globe

---

<sup>68</sup> *Journal politique de Bruxelles*, 14 février 1784, p. 82.

aérostatique, l'oncle avait employé sa matinée à la fabrication d'un ballon qu'il entendait gonfler avec l'*air inflammable* dont il avait rempli deux seringues. Atteint d'une violente colique après s'être disputé avec un collègue, physicien comme lui, il est aussitôt mis en position pour recevoir un clystère. Le neveu et la servante, voulant bien faire, s'emparent des deux seringues et les lui administrent l'une après l'autre comme remède. L'effet est immédiat, mais ne ressemble en rien à celui recherché :

À peine [la seringue] était-elle à moitié vide, que mon oncle, dont le ventre enflait à vue d'œil, nous échappe tout à coup des mains, s'élève au plancher, fait deux ou trois tours en l'air, et enfilant la fenêtre que nous avions imprudemment laissée ouverte, s'envole comme un oiseau, jusqu'à ce que nous le perdîmes de vue, et laisse Jeanneton évanouie et moi tombé à la renverse, un de ses souliers à la main qui m'était resté en voulant le rattraper par le pied<sup>69</sup>.

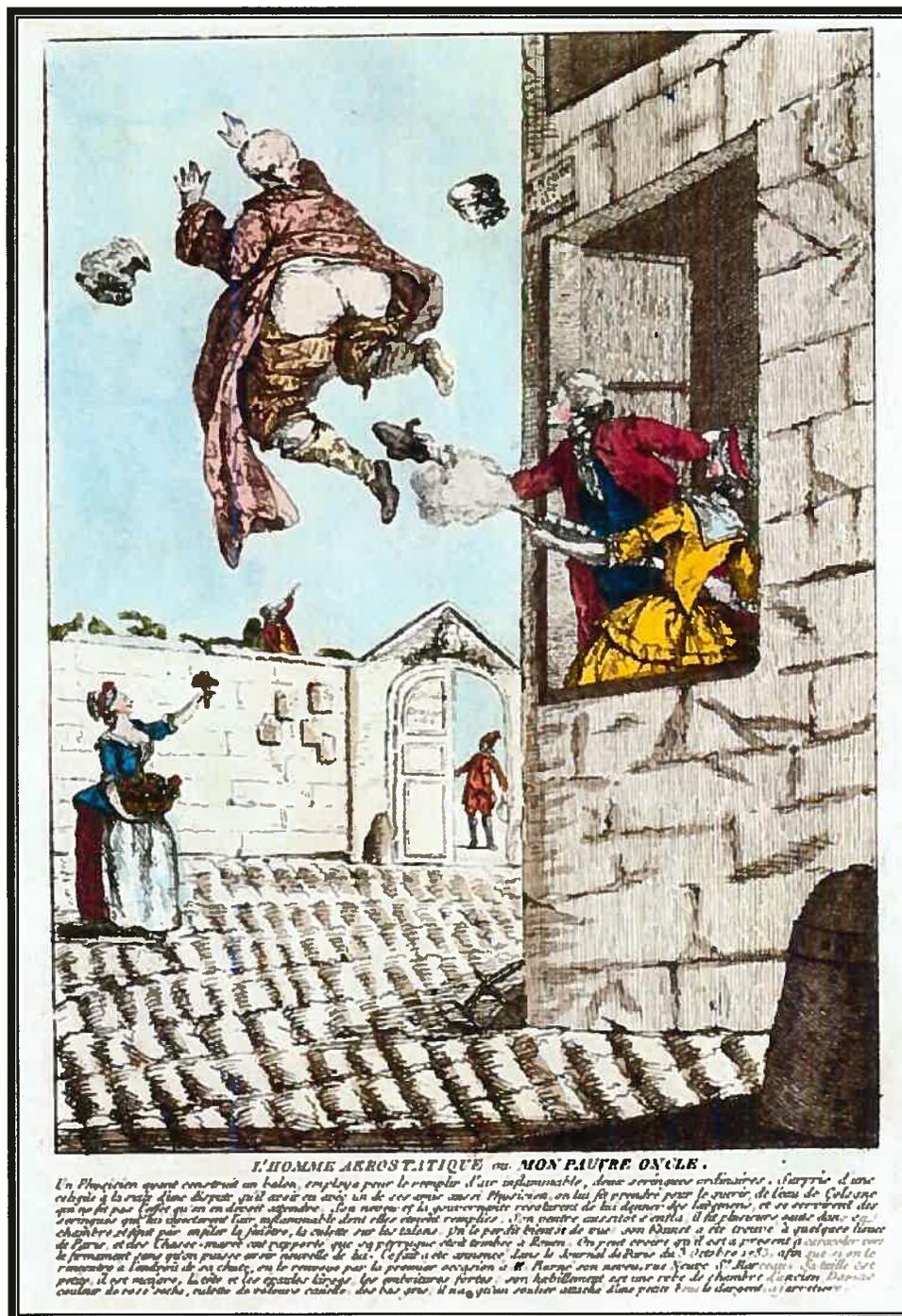
Après avoir vainement tenté de suivre des yeux la trajectoire empruntée par son oncle devenu *aérostatique*, le neveu apprend qu'on aurait retrouvé son bonnet de nuit, puis sa perruque dans les environs de Rouen. L'idée de savoir son pauvre oncle « occupé actuellement à caracoler dans le firmament la culotte sur les talons » désespère le neveu qui décide donc de s'en remettre aux lecteurs du journal. Ceux-ci s'amuserent manifestement de la plaisanterie, puisque, deux semaines plus tard, le *Journal* annonçait la mise en vente d'une gravure inspirée de « mon pauvre oncle » chez Campion, rue Saint-Jacques, à Rouen. Devant la popularité croissante de l'historiette, plusieurs marchands se mirent à offrir de nouvelles gravures, ainsi que toutes sortes d'objet à l'effigie de « l'homme aérostatique », contribuant du même coup à augmenter encore son succès (fig. 30 et 31).

---

<sup>69</sup> « Aux auteurs du Journal », *Journal de Paris*, 3 octobre 1783, p. 1141.



**FIGURES 30.** L'histoire de « L'homme aérostatique » est publiée dans le *Journal de Paris* du 3 octobre 1783. Graveurs et marchands d'estampes voient dans l'administration d'un clystère rempli d'air inflammable un excellent sujet.



FIGURES 31. Les différentes gravures qui représentent la scène offrent peu de variations et s'en tiennent aux détails décrits dans la lettre : l'oncle s'envole par la fenêtre, laissant un soulier à la main de son neveu qui essayait de le retenir. Le graveur a cru bon représenter l'air inflammable (ou hydrogène) sous la forme d'une fumée ou d'une vapeur, le confondant peut-être avec l'air chaud utilisé par les frères Montgolfier.

Au milieu de ces produits dérivés parut au début de 1784, à l'adresse imaginaire de Ballomanipolis, un petit roman intitulé *Le Retour de mon pauvre oncle, ou Relation de son voyage dans la Lune*<sup>70</sup>. Son intrigue commençait là où la lettre parue dans le *Journal de Paris* finissait, au moment où l'oncle, sous l'effet de l'*air inflammable*, se voyait emporté vers les plus hautes régions de l'atmosphère. Après trois mois d'absence et une ascension extraordinaire qui l'avait mené jusqu'à la lune, l'oncle était enfin de retour dans la capitale. Sa relation offrait une suite plaisante à l'histoire originale, sans pour autant y ajouter beaucoup de substance. Le ton était toujours humoristique et léger. En filigrane de l'intrigue, assez mince, qui se déroulait sur la lune, se devinaient une petite satire morale pas très méchante et une caricature de différents types sociaux : littérateurs, savants, artistes, financiers, etc. De son séjour sur le satellite de la Terre, le pauvre oncle rapportait de nombreuses observations intéressantes pour les physiciens, ainsi qu'une carte aérostatique, d'un genre assez nouveau, sur laquelle étaient représentées les différentes couches de l'atmosphère. Si l'on en croyait cette carte, relevant d'une physique des gaz bien personnelle à l'auteur, les régions atmosphériques étaient composées des diverses sortes d'exhalaisons des habitants de la Terre et présentaient chacune des dangers contre lesquels il valait mieux se prémunir :

En parcourant la région qui est composée par les exhalaisons des froids Critiques, des Moralistes austères, des Poètes glacés, on aura soin de se couvrir d'un épais manteau et d'un bonnet fourré, et de se garnir les oreilles de coton. Pour la région des Orateurs, des Érudits, des Chronologistes, on se [munira] d'alkali volatil et des plus violents sternutatoires. Pour celle des jolis Abbés, des Éléphants, des Petites-Maîtresses, on fera provision de cornichons, de piment et de tous les

<sup>70</sup> Jacques-Antoine Dulaure. *Le Retour de mon pauvre oncle, ou Relation de son voyage dans la Lune, écrite par lui-même et mise au jour par son cher neveu*. À Ballomanipolis et se trouve à Paris. Le Jay. 1784.

acides et sels dont on a coutume d'assaisonner les mets fades et doucereux, etc.<sup>71</sup>

Le succès de l'histoire de « mon pauvre oncle » fit davantage sourire qu'il n'offusqua les partisans de l'aérostation. L'un de ceux-ci, prenant la parole dans le *Journal de Paris*, avouait que la plaisanterie lui avait paru « bonne dans son genre » et il n'y trouvait rien qui assombrisse la gloire de ses inventeurs. Il y voyait une « gaîté excellente », mais il se hâtait d'ajouter qu'il fallait quand même prendre garde que ce genre de farce ne « nuise à ce qui est utile<sup>72</sup> ».

Que le principe du *plus léger que l'air* s'applique aussi aux entrailles du pauvre oncle et le mène sur la lune était une invention qui n'inspirait certes pas les idées nobles et l'élévation de l'âme dont parlaient les aéronautes dans les comptes rendus de leurs expériences ; mais il y avait, dans le traitement burlesque qui assimilait la force d'ascension des physiciens à un clystère, une sorte de retournement symbolique par lequel se confondaient le haut et le bas, l'azur du ciel et la réalité bassement corporelle. Au beau milieu de la course qui le menait jusqu'à la lune, l'oncle était d'ailleurs traversé d'une pensée où le sentiment de grandeur était immédiatement désamorcé par le souvenir de ce qui avait fait en sorte qu'il puisse l'éprouver : « Je me sentis singulièrement flatté de me voir si rapidement élevé au-dessus de tous les hommes. Semblable à tant de gens en place, je me glorifiais de mon élévation, et elle n'était que l'ouvrage d'un clystère ». À défaut de soigner les coliques, le lavement au *gaz inflammable* était un remède à l'orgueil et aux vaniteuses réflexions avec lesquels

---

<sup>71</sup> *Ibid.*, p. 57-58.

<sup>72</sup> « Observations au sujet de l'invention de MM. Montgolfier », *Journal de Paris*, 17 novembre 1783, p. 1320.

redescendaient parfois certains aéronautes ; « voyez la lettre de M. Charles, après son ascension aux Tuileries<sup>73</sup> », ajoutait le texte en note.

Par ses métamorphoses successives – de la lettre au roman, en passant par les gravures et la « comédie tout entière<sup>74</sup> » qu'on lui consacra –, le cas de « mon pauvre oncle » permet de mieux comprendre la trajectoire d'une fantaisie littéraire née du prolongement d'autres formes de manifestations culturelles. Sa large diffusion donne une idée de la façon dont se construisait, grâce aux images et aux journaux, l'imaginaire collectif du progrès et de la science. Au moment où les aéronautes, du haut de leur ballon richement décoré, envoyaient fièrement la main à la bonne société qui avait payé pour assister à leur triomphe, on se demandait, dans les rues basses, avec un air gentiment moqueur, si c'était vraiment de cette façon qu'on parviendrait un jour jusqu'aux étoiles.

### L'AVENIR DU BALLON

On a beaucoup insisté sur le fait que la découverte aérostatique a été pour la France un moment spectaculaire et enivrant, mais peut-être surtout, comme l'écrit Jean Sgard, une sorte de délire « créé, développé, exploité par la presse » et transformé par cette dernière en un véritable « phénomène d'opinion<sup>75</sup> ». Une fois les

<sup>73</sup> Jacques-Antoine Dulaure. *Le Retour de mon pauvre oncle. op. cit.*, p. 6.

<sup>74</sup> *Ibid.*, p. 4. *Les Dangers de la physique ou L'Oncle envolé* fut présenté au théâtre de l'Ambigu-Comique de Paris le 15 octobre 1783.

<sup>75</sup> Jean Sgard. « Les philosophes en montgolfière », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 303, 1992, p. 99. Sur le retentissement que connut l'invention aérostatique dans la presse périodique, voir également Michel Gilot. « L'échappée aérienne », dans Jean Sgard (éd.), *Lumières et*

derniers essais privés effectués, l'expérience devient en effet très vite l'affaire de toute la nation, une entreprise vécue collectivement, presque au jour le jour, grâce au suivi continu rendu possible par les journaux. À la différence de bien des innovations scientifiques et technologiques qui marquent parallèlement la période, celle des frères Montgolfier est de nature à ne laisser personne dans l'ignorance de ses succès comme de ses échecs : les expériences se déroulent avec un appareil souvent imposant, loin de la pénombre et du secret du cabinet de physique ; la forme de financement privilégiée, la souscription, a pour effet d'associer le public de près aux opérations ; la relative simplicité physique et matérielle du principe permettant à la machine de s'élever donne, au savant comme à l'amateur, l'impression d'être à même de saisir les difficultés expérimentales rencontrées. Chaque envolée – annoncée, discutée, puis résumée dans les journaux – constitue une manifestation populaire, chaque proposition d'amélioration fait l'objet de débats où se font entendre des voix diverses.

L'avenir qui attend le ballon est un sujet rassembleur qui engendre d'intenses discussions à la fois dans les académies et dans les cafés. Grâce à la presse, dans laquelle se met en place une sorte d'espace intermédiaire entre les aéronautes, les savants et l'opinion, s'opère une mise en commun des idées susceptibles de faire progresser la navigation aérienne. « Depuis la superbe découverte de MM. Montgolfier, votre Journal est devenu le dépositaire de nouveaux moyens propres à en accélérer la perfection », écrit un abonné au *Journal de Paris* en janvier 1784<sup>76</sup>.

On a l'impression que les spécialistes ne sont plus seuls à travailler à l'avancement

---

*lueurs du XVIII<sup>e</sup> siècle, 1715-1789*, Paris, L'Arbre verdoyant, 1986, p. 272-279. Pour une étude des rapports entre les milieux scientifiques et la sphère publique, on consultera Bernadette Bensaude-Vincent, *L'Opinion publique et la science. À chacun son ignorance*, Paris, Institut d'édition Sanofi-Synthélabo, 2000.

<sup>76</sup> « Lettre de M. Lapostolle, aux auteurs du Journal », *Journal de Paris*, 24 janvier 1784, p. 106.

des connaissances ; en se prononçant sur le devenir du globe aérostatique, un public d'amateurs veut lui aussi participer à la marche du progrès. On écrit des lettres aux journaux et aux académies, on fait circuler des brochures, on y va enfin de suggestions pour résoudre les problèmes révélés par la dernière expérience. Comme le souligne Jean Sgard, « c'est le public, c'est la collectivité sociale qui semble, à ce moment, accéder à la pratique scientifique<sup>77</sup> ». La possibilité de fabriquer et de se procurer des ballons miniatures, d'en éprouver par soi-même non seulement le charme et l'ingéniosité, mais également d'en expérimenter les limites techniques, a un effet d'entraînement sur une foule de curieux qui s'improvisent physiciens et se mettent en frais de répondre aux grandes questions soulevées par l'invention<sup>78</sup>. On voit de tout, jusqu'à un traité signé par un auteur qui, se désignant lui-même comme « apprenti physicien, et très peu géomètre », prétend être âgé d'à peine treize ans. « Si dans le nombre de savants qui s'occupent de cette matière intéressante, il était permis à un avorton, comme moi, de se glisser [...] »<sup>79</sup>, hasarde-il avant d'entrer dans le vif de son sujet : la découverte du fameux *point d'appui* qui manquait pour diriger la machine dans l'air.

Deux sujets majeurs animent débats et réflexions pendant les premières années glorieuses du vol aérostatique. Le premier concerne l'emploi que l'on pourra un jour faire de cette invention qui, pour l'heure, n'apparaît guère plus qu'un superbe

<sup>77</sup> Jean Sgard, « Les philosophes en montgolfière » *loc. cit.*, p. 104.

<sup>78</sup> Dès octobre 1783, le *Journal de Paris* annonce qu'il est possible de se procurer un ouvrage qui prétend enseigner le moyen de concevoir des aérostats de format réduit, tels qu'il s'en vend déjà un peu partout dans la capitale : [Jean-Claude Pingeron], *L'Art de faire soi-même des ballons aérostatiques conformes à ceux de M. de Montgolfier. Par M. Pingeron, de plusieurs Académies.* Amsterdam / Paris. Hardouin. [1783].

<sup>79</sup> D\*\*\*, *Découverte d'un point d'appui dans l'air à l'usage des machines aérostatiques pour naviguer contre le vent.* Paris. Cailleau. 1784, p. 5.

spectacle dépourvu de véritables retombées scientifiques et sociales. Le second, corrélatif au précédent, concerne la conduite proprement dite et constitue le principal obstacle qui embarrasse les physiciens : comment faire, une fois dans les cieux, pour imposer une direction au ballon ?

### UNE UTILITÉ INCERTAINE

« Ce n'est rien d'être merveilleux, on doit être utile<sup>80</sup> », déclare, dans la *Seconde suite de l'Aventurier français*, un témoin qui vient d'assister au premier vol du ballon construit par le héros du roman. Tout en reconnaissant que le fils de Grégoire Merveil vient de réaliser une « découverte des plus belles qu'il soit possible d'imaginer », ce témoin ajoute du même souffle qu'il faudra néanmoins attendre encore pour voir le parti qu'on pourra tirer de cette invention. Sur cette question de l'utilité, les avis étaient partagés depuis le premier jour. L'expérience était superbe, les effets impressionnants, mais, pouvait-on lire dans les journaux, « des esprits paresseux fatiguent de cette question : à quoi tout cela mène-t-il ?<sup>81</sup> ». Étienne Montgolfier, cet « homme sans géométrie, sans mécanique et sans chimie », comme l'affirmaient ses critiques, avait trouvé le secret de soulever une masse bien réelle dans les airs à la faveur d'une « brutalité de physique<sup>82</sup> » ? La belle affaire. Quelles applications allait-on à présent pouvoir tirer d'un engin qui ne savait que s'élever et redescendre, et qui était entièrement soumis aux caprices du vent ? Les prédictions pessimistes fusaient :

<sup>80</sup> Robert-Martin Lesuire, *Seconde suite de l'Aventurier français*, *op. cit.*, t. IV, p. 68.

<sup>81</sup> « Expérience de la Machine aérostatique faite hier au Champ de Mars », *Journal de Paris*, 28 août 1783, p. 991.

<sup>82</sup> Rivarol, *loc. cit.*, p. 171.

« la découverte de M. de Montgolfier, a-t-on dit et imprimé sous le nom d'un des membres de la Société royale de Londres, ne peut servir à rien<sup>83</sup> ».

Du côté des défenseurs de Montgolfier, on invitait à la patience. Connaissait-on toujours à l'avance l'immense progrès qui allait éventuellement résulter d'une découverte, même la plus anodine ? Se demandait-on encore aujourd'hui « à quoi servait d'aimanter le fer ? À quoi menait la première étincelle électrique ?<sup>84</sup> ». Le rapport de l'Académie des sciences de décembre 1783 se montrait plutôt optimiste quant à la multitude d'usages qu'on pouvait espérer tirer de la machine aérostatique. On entrevoyait la possibilité de réaliser plusieurs expériences de physique sur l'électricité et sur la pneumatique encore jamais tentées en haute altitude. Grâce aux mesures prises dans les différentes régions de l'atmosphère, on était confiant d'en arriver à une meilleure connaissance des phénomènes météorologiques. Soulever des poids jusqu'à des hauteurs difficiles, transmettre des signaux à distance, passer des montagnes, descendre au fond des vallées ou en d'autres lieux réputés inaccessibles ne constituaient qu'un infime aperçu des usages attendus de l'aérostat. « On sent que tous ces usages se multiplieront encore lorsque cette machine aura été perfectionnée, et même qu'ils deviendront d'une tout autre conséquence si l'on parvient jamais à la diriger, comme tout semble en annoncer la possibilité<sup>85</sup> », ajoutaient les auteurs du rapport, rappelant du même coup en quoi consistait la principale difficulté rencontrée par les physiciens.

<sup>83</sup> [Anonyme]. *Discours sur les découvertes en général et particulièrement sur deux principales découvertes de ce siècle. Lu au Musée de Paris, dans son assemblée publique du jeudi 11 décembre 1783*. Paris. Imprimerie de Philippe-Denys Pierres. 1784. p. 14.

<sup>84</sup> « Aux auteurs du Journal ». *Journal de Paris*. 30 août 1783. p. 997-998.

<sup>85</sup> Le Roy, Tillet, Brisson, Cadet, Lavoisier, Bossut, Condorcet et Desmarest. *Rapport fait à l'Académie des Sciences, sur la machine aérostatique inventée par M.M. de Montgolfier, op. cit.*, p. 26.

En attendant la solution à cet épineux problème, les traités émanaient de toutes parts dans lesquels on imaginait des projets qu'on pourrait avantageusement réaliser grâce aux ballons. La promesse d'observations fécondes pour la physique réjouissait déjà des savants tels que l'abbé Bertholon<sup>86</sup>. Certains voyaient déjà la France accroître sa puissance militaire avec une armée de l'air qui, sans aucun doute, parviendrait à maîtriser le ciel de la même manière que la flotte anglaise était parvenue à dominer les mers. D'autres, pour prévenir les utilisations malveillantes et les abus criminels, prônaient la nationalisation immédiate des machines volantes. L'établissement d'une poste aérienne de même que l'instauration d'un système de transports publics, grâce auquel « la rapidité de l'aller et du retour serait telle que les affaires domestiques n'en souffriraient pas<sup>87</sup> », étaient également évoqués. « Je sais qu'il est des Philosophes [...] qui croient que tout ce que la civilisation et les sciences ont ajouté à l'homme de la nature n'a servi qu'à le rendre plus méchant : ils en concluent que la découverte de la navigation fut un mal, et que celui qui nous ferait dans l'air une nouvelle route nous apporterait de nouveaux maux<sup>88</sup> », écrivait un auteur pour qui cette découverte constituait au contraire l'un des plus grands exploits du siècle avec l'inoculation. La maîtrise de l'espace ne lui apparaissait pas moins importante que la maîtrise des moyens pour préserver la vie.

Dans un ouvrage intitulé *Moyen de diriger l'aérostat*, Salle, docteur en médecine, se disait quant à lui persuadé de l'influence positive qu'était appelée à exercer cette

<sup>86</sup> Pierre Bertholon. *Des avantages que la physique et les arts qui en dépendent peuvent retirer des globes aérostatiques*. Montpellier. Jean Martel aîné. 1784.

<sup>87</sup> [Laurent Gaspard Gérard]. *Essai sur l'art du vol aérien*. Paris. Veuve Duchesne / Brunet. 1784. p. 142.

<sup>88</sup> [Anonyme]. *Discours sur les découvertes en général et particulièrement sur deux principales découvertes de ce siècle [...]*, op. cit., p. 17.

machine « sur le corps politique<sup>89</sup> ». Tout en affirmant que celle-ci ne serait jamais, en raison de sa taille et des moyens nécessaires à son déploiement, qu'une pièce réservée à l'usage des souverains et des sociétés savantes, il présentait que sa plus grande utilité résidait dans le secours qu'elle serait en mesure d'apporter dans les voyages difficiles. S'il n'était qu'un seul usage à retenir pour cette invention, « celui par lequel elle mériterait réellement de faire époque dans l'histoire des sciences<sup>90</sup> », ce serait, ajoutait-il, de faciliter les périples au long cours. Le tableau qu'il brosse d'une expédition de savants parcourant le globe en ballon, propageant les Lumières sur tous les continents et nouant des liens avec les peuples étrangers, a presque valeur de programme pour les romanciers qui s'empareront du thème :

[Les savants] pourraient, dans peu de temps, se porter d'un pôle à l'autre ; parcourir les déserts de l'Afrique ; planer sur ces contrées affreuses, peuplées peut-être de barbares, dans lesquelles jusqu'ici nul homme n'a osé pénétrer ; diriger leur course en Asie ; visiter en passant le Turc, le Tartare, le Chinois ; franchir la barrière qui sépare le Japonais du reste du monde, dédaigner les menaces du despotisme, le rendre plus stupide encore en le forçant d'admirer, et l'obliger, pour la première fois, à dépouiller l'orgueil, à accueillir les sciences et à respecter l'homme. Aucun peuple ne serait oublié ; les mœurs seraient mieux étudiées, les productions du sol parfaitement reconnues, la hauteur des montagnes mesurées, etc. L'histoire naturelle, la morale, la politique, toutes les sciences, en un mot, seraient éclairées d'un même trait. On pourrait aller s'abattre en Amérique, au milieu des restes d'un peuple simple, s'il en est encore quelques-uns que les fleuves, les montagnes et les bois aient pu défendre du commerce des Européens. Le philosophe enfin verrait par lui-même, et saisirait peut-être dans toute la vérité de la nature les traits primitifs de l'espèce. N'ayant à craindre, dans sa machine, ni les lions, ni les tigres, il ne risquerait rien de plus des sauvages en descendant au milieu d'eux : il leur en imposerait par sa pompeuse arrivée ; et pour peu que son âme douce et bienfaisante saurait flatter un peuple simple et déjà subjugué, il en serait chéri comme un Dieu descendu du ciel pour consoler la nature. Qui sait même si, en examinant leurs usages, leurs

<sup>89</sup> M. Salle. *Moyen de diriger l'aérostat. Avec un Précis historique des démarches que l'Auteur a faites, particulièrement auprès de l'Académie des Sciences, et du succès qu'elles ont eu.* À Pékin et se trouve à Paris. Couturier. 1784. p. 54.

<sup>90</sup> *Ibid.*, p. 55.

constitutions politiques, il ne pourrait pas, sans risquer de les corrompre, corriger dans un instant les abus, détruire la superstition, verser les bienfaits sur sa route et connaître la plus douce jouissance du cœur, celle d'être béni par ses semblables ?<sup>91</sup>

Se retrouve ici, condensé et résumé, l'essentiel des épisodes aérostatiques qui se retrouveront au cœur de romans comme les *Aventures singulières d'un voyageur aérien* et *L'Aventurier français*. Sans établir une filiation directe entre la somme prodigieuse d'ouvrages qui se sont intéressés à l'avenir du ballon et la fiction publiée concurremment, on ne peut s'empêcher de relever au passage la résurgence permanente d'un fond commun d'idées et d'images ayant servi à représenter et à défendre le potentiel de l'invention. Sur cette question, il apparaît évident que les auteurs de traités et de romans se nourrissent à la même source, qu'ils utilisent et réutilisent sans cesse les mêmes matériaux. Ce qui, dans des textes comme celui de Salle, était traité comme une perspective probable, une vision hypothétique, trouvait cependant dans les ressources spécifiques du roman l'espace de sa mise en œuvre et de sa réalisation immédiate. La différence tenait au mode et au temps employés : du conditionnel on passait à l'indicatif, et du futur au présent – privilège de la fiction dans l'échafaudage de mondes possibles.

Le Paris de l'année 2440, tel que l'anticipe Louis-Sébastien Mercier, incarne l'un de ces mondes possibles. *L'An deux mille quatre cent quarante, rêve s'il en fut jamais*, publié une première fois en 1771, propose une vision utopique de la capitale à travers les yeux d'un personnage qui redécouvre sa ville après un sommeil de plusieurs centaines d'années. Pour être campé dans un futur lointain, le récit ne s'en

---

<sup>91</sup> *Ibid.*, p. 55-57.

permet pas moins d'abondantes allusions aux débats intellectuels de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, à son actualité politique, philosophique, littéraire et scientifique. Lorsque Mercier publie son roman pour une seconde fois, en 1786, il l'actualise encore en l'augmentant de quelques dizaines de chapitres portant sur les nouveaux sujets à l'ordre du jour à la veille de la Révolution ; le globe aérostatique figure évidemment en bonne place parmi les nouveautés qui font du bruit.

Dans un chapitre intitulé simplement « L'aérostat », la rencontre entre le narrateur et l'une de ces machines est l'occasion pour Mercier d'imaginer l'intégration de ces dernières à la vie quotidienne des hommes du XXV<sup>e</sup> siècle. Levant les yeux vers le ciel, le promeneur est immédiatement ébloui par le spectacle qui lui est offert. Il parvient à juger au premier coup d'œil de l'immense progrès accompli depuis les premières courses laborieuses des contemporains de Montgolfier :

J'aperçus une machine volante, qui s'avançait à pleines voiles et qui planant à une prodigieuse hauteur au-dessus de la ville, semblait vouloir y descendre. Chacun accourut, on braqua les lunettes. L'un criait : *C'est le vaisseau qui vient d'Afrique. Non*, disait l'autre, *il vient de Philadelphie*. Pendant ces discours, l'étrange vaisseau descendait lentement de quatre mille six cents pieds de hauteur. Il aborda dans une place publique, et huit mandarins sortirent du char suspendu à l'aérostat. Il arrivait de Pékin. La traversée avait été de sept jours et demi<sup>92</sup>.

Outre la représentation normalisée du rapprochement entre les peuples rendu possible par le ballon, la scène permet à Mercier de reformuler une profession de foi indéfectible pour le progrès technique et de prendre ainsi position dans le débat sur l'utilité de l'invention. L'usage promis à l'aérostat paraît peut-être encore borné en 1786, mais l'imagination avec laquelle on peut rêver à son avenir, elle, ne l'est

<sup>92</sup> Louis-Sébastien Mercier. *L'An deux mille quatre cent quarante, rêve s'il en fut jamais, Nouvelle édition avec figure*. [s.l.], 1786. t. II, p. 304-305.

nullement ; dans un futur aussi lointain et indéterminé que l'an 2440, toutes les projections sont possibles. Il suffit de respecter l'allure patiente mais sûre de la science expérimentale pour espérer voir un jour les doutes, les critiques et les railleries être renversés par le génie prophétique des Lumières :

La légèreté et l'ignorance avaient dit : « Jamais l'homme ne pourra se diriger dans cet élément si mobile et sans point d'appui, et alors à quoi servira cette découverte qu'on prône avec tant d'enthousiasme. Ce n'est qu'un amusement, un enfantillage ». Ainsi l'on mettait des bornes aux arts et à la force de l'esprit humain. Mais l'ignorance et la légèreté ont reçu un démenti formel<sup>93</sup>.

Le Paris du futur dépeint dans le roman est le berceau d'une société idéale qui n'ignore pas le prix de la reconnaissance. Les noms de Montgolfier et de Louis XVI sont encore étroitement associés aux premiers pas d'une conquête qui a rendu les autres nations jalouses. Nombreux sont les contemporains sceptiques qui, faute de posséder l'audace et le génie visionnaire de ces grands hommes, ont tourné en dérision l'invention aérostatique, mais la postérité, prédit le roman, ne s'y trompera pas. Du point de vue privilégié que lui offre son incursion dans l'avenir, le personnage de Mercier affirme rétrospectivement que le succès de l'aérostat a réduit au silence « ces esprits froids et timides, ingrats et jaloux qui arment le ridicule contre tout ce qui est grand, et s'enveloppent d'une ingrate indifférence » et les a contraints « d'effacer les mots ineptes qu'ils avaient adressé à l'homme de génie, au physicien noblement audacieux : *Tu n'iras pas plus loin*<sup>94</sup>. »

Avec *L'An deux mille quatre cent quarante*, Louis-Sébastien Mercier entrait de plain-pied dans le débat qui entourait l'utilité du globe aérostatique et faisait de ses

<sup>93</sup> *Ibid.*, p. 307.

<sup>94</sup> *Ibid.*, p. 308. Citation topique (tirée du livre de Job 38, 11) pour désigner les bornes imposées à la connaissance humaine : « tu viendras jusqu'ici, tu n'iras pas plus loin ».

conjectures un argument en faveur de la perfectibilité de la machine. Aux lecteurs de 1786 qui considéraient celle-ci comme une invention frivole et inutile, Mercier proposait de regarder plus loin que l'usage borné auquel semblaient la réduire les premières années de sa courte existence. Sa représentation idéalisée au sein d'une utopie temporelle – d'une uchronie –, à laquelle l'ancrage géographique détaillé donnait tout son poids, invitait à penser la découverte scientifique et son application technique dans sa relation avec l'Histoire. La société de 2440 ne représentait pas l'altérité d'un avenir inconnaissable, mais elle reposait sur la transposition d'un présent magnifié, exalté, incarné dans un au-delà temporel qui aurait su tirer le meilleur parti de son progrès technique. À l'instar des autres partisans du globe, Mercier disait « *Patience !* » Le scepticisme ambiant à l'égard de l'aérostation trouverait sa résolution dans le progrès. Suivant le mot de Leibniz placé en épigraphe – « le présent est gros de l'avenir » –, le merveilleux du ballon résidait autant dans ce qu'il démontrait à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle que dans ce qu'il était appelé à devenir dans la cité de demain.

#### UN PROBLÈME DE DIRECTION

Hormis les physiciens mis en scène dans les romans, force était d'admettre que ceux qui travaillaient à l'amélioration du globe aérostatique butaient sur une difficulté qui ne les empêchait pas tant d'aller plus loin – les distances parcourues ne cessaient de s'accroître à mesure que l'on peaufinait les moyens techniques pour limiter la déperdition de gaz – que de choisir eux-mêmes leur destination. Le vol représentait

un problème à deux inconnues : l'ascension et la direction. On avait réussi à résoudre la première, il restait à trouver une solution pour la seconde.

Au début de 1784, l'Académie de Lyon annonce la création d'un prix de 1200 livres décerné à la personne qui, avant la fin de l'année, aura le mieux répondu à l'appel suivant : *indiquer la manière la plus sûre, la moins dispendieuse, et la plus efficace de diriger à volonté les machines aérostatiques*. Même si, dans les milieux savants comme dans les milieux populaires, on semblait convaincu de l'imminence d'une solution, personne n'était encore arrivé à proposer un système dont les effets fussent probants. « Il y a peu de temps [...] on rangeait les moyens de diriger les machines dans la même classe où on a relégué la pierre philosophale, la quadrature du cercle, l'or potable, la panacée universelle, et les autres prétentions de ce genre<sup>95</sup> », écrivait l'abbé Bertholon pour résumer l'ampleur du problème qui, pourtant, mobilisait bien des esprits, y compris le sien.

Sur l'ensemble des mémoires soumis aux académiciens, un grand nombre se voyaient parallèlement offrir une diffusion imprimée par des libraires bien au fait de la curiosité suscitée par le sujet. Les auteurs de ces ouvrages, qui ne paraissaient pas toujours se satisfaire du seul avis des savants, cherchaient aussi la reconnaissance du côté de l'opinion publique ; en raison du temps que prenait l'académie pour trancher, on croyait qu'il n'était pas vain de mettre l'opinion de son côté, ne serait-ce que pour établir sa priorité pour les fins du concours. C'était, par exemple, la démarche suivie par Salle qui, désespérant de ne pas obtenir de rapport favorable à sa proposition de la part des académies de Paris et de Lyon, et persuadé de pâtir inutilement de cette

---

<sup>95</sup> Pierre Bertholon, *op. cit.*, p. 64.

attente, interpréta ce silence comme un refus tacite et décida en conséquence de soumettre son mémoire au jugement du public (fig. 32).

Les moyens suggérés pour répondre à la question de l'Académie allaient, si l'on peut dire, dans tous les sens. On envisageait différentes formes – allongée, cylindrique, lenticulaire – à donner au ballon afin de le soustraire à l'emprise du vent ; on lui imaginait, tel un bateau, des voiles, des rames et un gouvernail ; on proposait de fixer à la nacelle des pièces d'artifice ou de tirer au canon afin de propulser l'aérostat dans la direction souhaitée ; on cherchait dans l'anatomie des poissons et des oiseaux de quoi inspirer une méthode pour se déplacer dans le « fluide aérien ». La navigation maritime, comme l'indiquaient assez bien les titres de plusieurs mémoires, représentait le modèle à imiter. Jean-Louis Carra, bien avant d'être élu député à la Convention et d'avoir à réfléchir sur la manière de diriger un État en révolution, s'intéressait pour l'heure à la direction des ballons et avait intitulé son traité *Essai sur la nautique aérienne*<sup>96</sup>. Plusieurs auteurs livraient leur projet sur le ton de l'évidence : « appliquez l'éolipyle à la machine aérostatique et tout est fait<sup>97</sup> », proposait l'un d'eux, en faisant référence à ce dispositif, connu depuis l'antiquité, que mettait en mouvement un jet de vapeur sous pression et qui, un siècle plus tôt, avait inspiré au missionnaire jésuite Verbiest un fameux chariot dont il avait amusé la cour de Chine.

<sup>96</sup> Jean-Louis Carra. *Essai sur la nautique aérienne, contenant l'art de diriger les Ballons aérostatiques à volonté et d'accélérer leur course dans les plaines de l'air ; avec le Précis de deux expériences particulières de Météorologie à faire. Lu à l'Académie royale des sciences de Paris.* Paris. Eugène Onfroy. 1784.

<sup>97</sup> C. Robert. *Mémoire présenté à l'académie des sciences, arts et belles-lettres de Lyon, sur la manière la plus sûre, la moins dispendieuse et la plus efficace de diriger à volonté les machines aérostatiques.* Paris. Belin. 1784, p. 11.

**M O Y E N  
D E D I R I G E R  
L' A É R O S T A T,**

*Avec un Précis historique des démarches  
que l'Auteur a faites, particulièrement  
auprès de l'Académie des Sciences, &  
du succès qu'elles ont eu.*

Par M. SALLE, Docteur en Médecine:

---

*..... Superat quoniam fortuna, sequamur,  
Quòque vocat, vertamus iter.*  
VIRG. Eneid. libr. V.

---



P É K I N;  
se trouve A PARIS,

Chez COUTURIER, Imprimeur-Libraire; Quai  
des Augustins.

---

1784.

FIGURE 32. À la suite du concours lancé par l'Académie de Lyon, quelques individus, désespérant de ne recevoir aucune réponse de la part de l'institution, décident de soumettre directement au grand public le nouveau moyen « infallible » qu'ils ont trouvé pour résoudre le problème de direction des ballons.

Dans la *Correspondance littéraire secrète* du 6 janvier 1785, toutefois, on pouvait lire que la situation demeurerait inchangée et que l'art de naviguer dans le ciel, tout inspirant qu'il fût d'y réfléchir, se faisait toujours attendre :

Cette direction désole tous les physiciens ; sans compter tous les moyens projetés jusqu'ici, les rames, les parasols, les ailes, les nageoires, l'Académie de Lyon qui avait proposé un prix pour cet objet, a reçu 96 mémoires envoyés au concours. Les commissaires n'ont pu suffire à les examiner, et la distribution du prix a été remise à la rentrée de Pâques<sup>98</sup>.

Seul un petit nombre de projets soumis au concours de l'Académie de Lyon fut expérimenté dans la réalité. la plupart n'offrant que des variations sur des moyens préalablement envisagés et à l'inefficacité avérée. À tous les systèmes faisant appel à des rames, il manquerait toujours ce fameux *point d'appui* dans l'air. De même, les ballons à voiles risquaient d'attendre en vain un vent favorable qui les gonflât, puisque, une fois dans le ciel, il leur serait tout simplement impossible de ressentir les effets d'un courant aérien différent de celui dans lequel ils se trouveraient déjà immergés. De nombreuses gravures et des articles dans les journaux contribuèrent néanmoins à diffuser dans l'opinion le vaste éventail d'hypothèses originales mises de l'avant par ces ingénieurs bien souvent improvisés. Qui regarde aujourd'hui ces illustrations pourrait avoir du mal à départager les propositions sérieuses des inventions parodiques ou fantaisistes, tant elles paraissent parfois relever d'une même main.

L'idée qui vient au héros du roman *Les Aventures singulières d'un voyageur aérien* d'imiter le char de Jupiter et d'atteler deux aigles dressés à son aérostat paraît ainsi bien farfelue au premier coup d'œil. La noblesse antique du tableau se doublait

---

<sup>98</sup> *Correspondance littéraire secrète*, n° 2, 6 janvier 1785. [s.l.]. [s.é.]. [s.p.].

d'un raisonnement plaisant dans l'esprit du personnage : « comme on dresse des chevaux, et d'autres bêtes qui se laissent régler par des hommes, il se pouvait bien que des oiseaux dans l'air tinsent la route qu'on leur tracerait<sup>99</sup> ». Or, un an plus tôt, un lecteur du *Journal de Paris* avait signé une lettre dans laquelle était exposé, avec l'apparence du plus grand sérieux, le même procédé :

Messieurs, toute l'attention des savants et des artistes paraît se tourner du côté de l'art de diriger la machine aérostatique. Permettez, je vous prie, que, par la voie de votre journal, j'indique aux investigateurs un moyen auquel je suis étonné qu'on n'ait pas encore pensé. Ne pourrait-on pas, dans la classe nombreuse et docile des oiseaux, trouver quelques espèces qui nous rendraient les mêmes services dans les airs, que les chevaux, les bœufs, etc. sur la terre, sur les eaux, la neige et la glace ? [...] Il ne s'agirait donc que de déterminer 1. l'espèce ou les espèces qui conviendraient le mieux pour le service du globe aérostatique et du char. 2. L'éducation à leur donner pour les préparer à ce service. 3. La manière de les atteler ensemble pour les faire monter ou descendre, les fléchir à droite ou à gauche à volonté, et tout l'attelage en même temps. 4. Le point ou les points du globe ou du char auxquels ils devraient être attachés pour déranger le moins qu'ils serait possible le centre de gravité, ou les moyens de conserver ou rétablir ce centre à chaque instant<sup>100</sup>.

Fallait-il y voir une proposition sérieuse ou une de ces plaisanteries dont les périodiques avaient pris l'habitude de s'emparer avec beaucoup d'empressement ? Les récentes découvertes ne montraient-elles pas que le vrai n'avait pas toujours l'allure du vraisemblable ? Chez les lecteurs du *Journal de Paris*, on en venait à ne plus trop savoir quelle crédibilité accorder à toutes ces suggestions curieuses qui ne cessaient d'affluer depuis que le sujet mettait les cerveaux en ébullition. Le roman du voyageur aérien avait au moins le mérite d'établir clairement l'impossibilité de la méthode de l'attelage « à la Jupiter », puisque le héros, après d'infructueuses tentatives, n'avait d'autre choix que de se mettre à la recherche d'un nouvel

<sup>99</sup> [Anonyme], *Aventures singulières d'un voyageur aérien mises au jour par M. G\*\*\*. op. cit.*, p. 88.

<sup>100</sup> « Aux auteurs du Journal », *Journal de Paris*, 26 janvier 1784, p. 113-114.

expédient. Le moyen « sûr et infaillible<sup>101</sup> » tant recherché lui apparaîtra finalement au bout de quelques semaines, mais il se gardera bien d'en livrer le secret au lecteur, préférant plutôt offrir cette découverte à une académie respectable...

Bernardin de Saint-Pierre, dans *L'Amazone*, récit écrit vers 1800-1803, mais resté à l'état de fragments inédits, se souviendra de tous les systèmes de direction élaborés sur un modèle complètement différent, celui du poisson. Son narrateur, fuyant le Paris de l'époque révolutionnaire et résolu à chercher fortune sur un nouveau continent, embarque sur un bateau pour une longue traversée. Après avoir fait naufrage à l'embouchure du fleuve Amazone, il est rescapé par une bande de sauvages qui l'amènent jusqu'à une colonie hospitalière établie depuis quatre-vingts ans sur ses rivages paradisiaques. Au milieu de l'ivresse dans laquelle le plongent les beautés de cet établissement enchanteur ainsi que la simplicité vertueuse de ses occupants, il lève les yeux vers le ciel et y découvre une preuve supplémentaire du génie de cette société. Au-dessus de la forêt, dans un ballet gracieux ayant pour toile de fond l'horizon, se déplacent plusieurs aérostats :

D'abord je les pris pour des nuages ; mais, comme ils avançaient très rapidement, je ne tardai pas à distinguer leur forme allongée en poisson, et la nacelle située à leur centre de gravité qui faisait vibrer leur longue queue, à l'aide de quelque personnes qui étaient dans ce petit bateau, sans que le vent parût leur opposer aucun obstacle ; car il y en avait qui allaient contre son cours<sup>102</sup>.

Suit la description d'un aérostat dirigeable conçu selon la logique d'une nécessaire correspondance entre le fonctionnement mécanique de la machine et les parfaites dispositions anatomiques accordées par la Providence aux différentes espèces

<sup>101</sup> [Anonyme], *Aventures singulières d'un voyageur aérien mises au jour par M. G\*\*\*, op. cit.*, p. 90.

<sup>102</sup> Bernardin de Saint-Pierre, *L'Arcadie, L'Amazone*, Genève, Slatkine reprint, 1980 [Paris, 1833], p. 298.

animales. Le système des harmonies de la nature, cher à l'auteur de *Paul et Virginie*, avait ici déterminé le concepteur à adopter une technique inspirée du monde aquatique :

L'inventeur avait sagement pensé qu'il était nécessaire de donner à ce trajectile la forme d'un poisson plutôt que celle d'un oiseau. Un oiseau ne vole que par jet et avec effort ; il faut qu'il soutienne son poids dans l'air : aussi la nature a attaché les deux leviers qui l'y élèvent et l'y font avancer, dans la partie la plus forte de son corps, avec des muscles très robustes. L'aérostat, au contraire, est porté naturellement dans l'air par la légèreté du gaz qui le remplit ; il n'a nul besoin de fortes ailes comme l'oiseau ; mais il lui faut, comme au poisson, une longue et large queue qui lui serve de rame, et dont on puisse faire mouvoir facilement le levier élastique et léger<sup>103</sup>.

Avec ce « trajectile » (dont il exposera à nouveau le plan dans ses *Harmonies de la nature*<sup>104</sup>), Bernardin de Saint-Pierre revisitait des prototypes déjà envisagés pendant la décennie 1780. Entre les mois de mai et août 1784, le *Journal politique de Bruxelles* avait rendu compte de l'avancement du projet de M. Mercier, de Lyon, de concevoir un « *Ballon carpe* ou poisson aérostatique<sup>105</sup> ». Celui-ci devait pouvoir se déplacer grâce à deux grandes toiles fixées sur chacun de ses flancs en guise de nageoires. En 1789, le baron Scott insistait lui aussi sur la nécessité de donner aux aérostats une forme analogue à celle des poissons. Il suggérait, pour faciliter les manœuvres d'ascension et de descente, de s'inspirer de la vessie natatoire des poissons et de joindre, à l'intérieur du ballon, des poches hermétiques remplies de gaz ; selon qu'on les contractât ou les dilatât, ces « vessies » devaient permettre à l'aérostat de naviguer, de monter ou de descendre à la hauteur souhaitée (fig. 33).

<sup>103</sup> *Ibid.*, p. 299.

<sup>104</sup> Voir le chapitre « Harmonies aquatiques des animaux » du livre troisième de ses *Harmonies de la nature*.

<sup>105</sup> *Journal politique de Bruxelles*, 28 août 1784, p. 180.

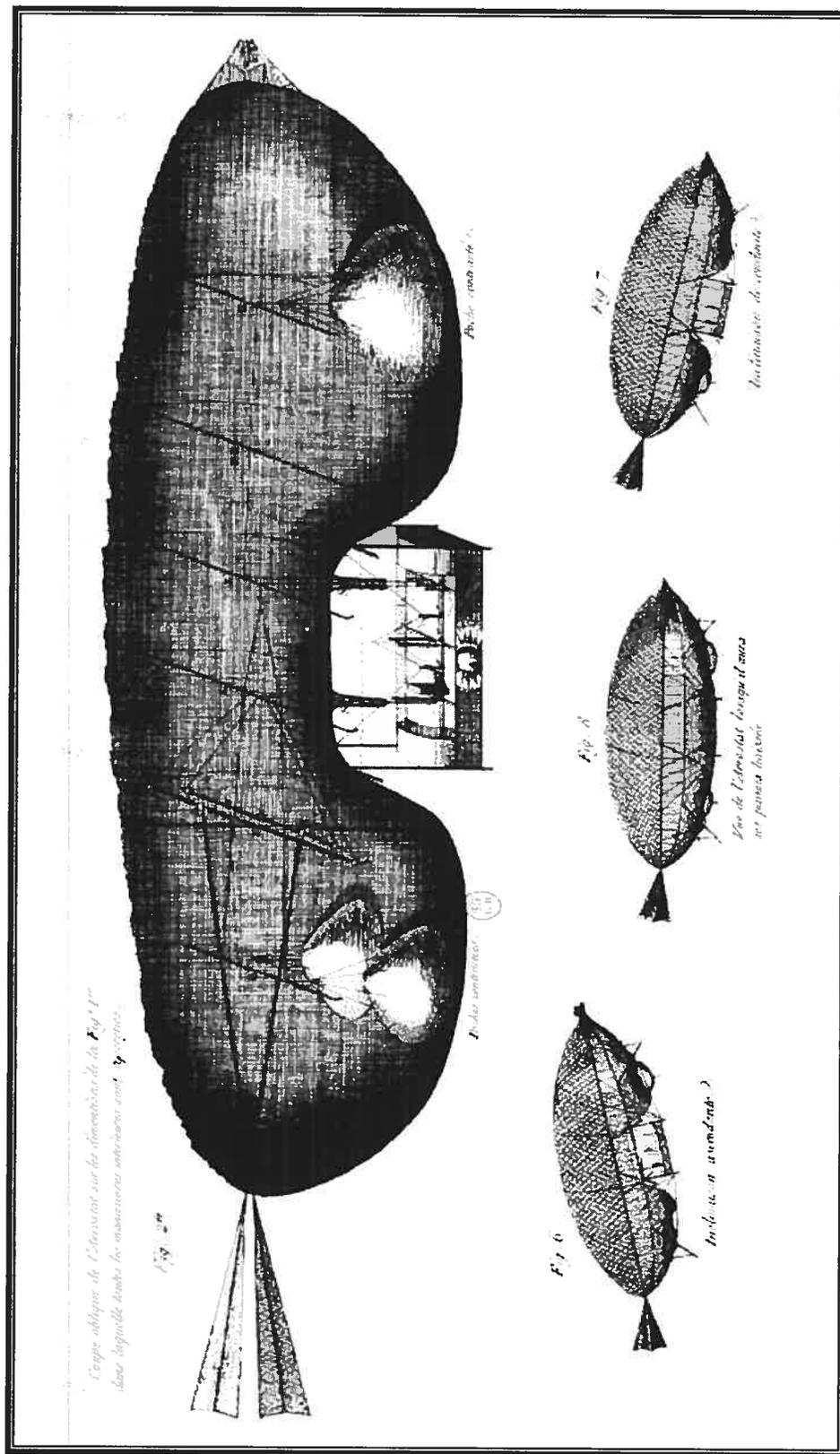


FIGURE 33. « La forme allongée était donc la plus propre à donner vitesse et à conserver direction à tout ce qui fend un fluide, puisque le créateur en a doué tous les êtres qui ne doivent pas rester en place. Aussi sont-ce ces êtres, particulièrement les poissons, qui, par cette raison, ont servi de modèle aux vaisseaux. Je vais démontrer qu'ils doivent encore plus particulièrement en servir à celles que doivent avoir les aérostats » (Baron Scott, *Aérostat dirigeable à volonté*, Paris, Maradan, 1789, p. 20).

Les premières années du développement des aérostats constituent un moment de l'histoire des sciences où la recherche d'une solution à une difficulté technique particulière prend constamment des allures de fiction. Qui considère l'ensemble des représentations partagées par les mémoires académiques, les lettres dans les journaux et les écrits fictionnels est confronté à un tissage extrêmement serré entre discours à prétention savante et discours d'imagination. Entre les deux, la frontière ne se laisse pas voir facilement. Savants et amateurs se trouvent placés devant un même problème, un même objet à construire par hypothèses, inductions et raisonnements. Tous avaient des solutions à proposer ou à appuyer, et tous profitaient de l'occasion qui leur était offerte dans l'espace public pour le faire. L'opinion elle-même souffrait d'une même impuissance épistémologique à définir les critères patents d'exclusion qui lui auraient permis de faire le tri parmi les idées qu'on lui soumettait et auxquelles, bien souvent, il était tentant d'adhérer. Où se situait la limite à l'extravagance ? Propulser un aérostat à l'aide d'une godille actionnée par la force de l'homme ne semblait pas tellement plus miraculeux que l'ascension elle-même. Le ballon canalisait les rêves, sollicitait l'imagination et redéfinissait les critères de la vraisemblance.

Autour de cette question s'opérait une sorte de brassage d'idées et d'arguments qui ne concernait pas les seuls académiciens patentés, mais auquel s'associaient des voix de toutes sortes. Le phénomène était on ne peut plus évident dans une petite brochure anonyme publiée en 1784 sous le titre *Idées sur la navigation aérienne et sur la construction d'une pirogue aérostatique*. L'auteur y développait en une vingtaine de pages ses réflexions sur les perfectionnements qu'il croyait nécessaires à l'aérostat

pour le rendre manœuvrable. La description précise et raisonnée de sa « pirogue » prenait en compte une série de facteurs qui témoignaient d'une connaissance au moins minimale des enjeux de la navigation aérienne. Il n'en réclamait pas pour autant le titre de savant et sollicitait même plutôt l'indulgence du public pour avoir osé rêver à son tour à une manière de diriger les ballons sans avoir toutefois les moyens pour la mettre en pratique : « je dis rêver, non que le succès de la chose me semble une chimère ; mais parce qu'étant trop peu versé dans les sciences qui peuvent désigner les moyens de réussite et en calculer l'effet, c'est toujours, dans le vrai, rêver que de proposer là-dessus des idées vagues et conjecturales, dont le résultat n'offre rien de fixe ni de déterminé<sup>106</sup> ». Ainsi était résumé le paradoxe d'un problème qui semblait *a priori* relever de la science expérimentale, mais qui n'en inspirait pas moins des auteurs qui s'excusaient presque de n'avoir à proposer que les fruits de leur imagination. Le concepteur de cette pirogue aérostatique reconnaissait en effet n'avoir à offrir « que des conjectures, des tâtonnements inévitables quand on ne peut rien tenter par soi-même, et que l'imagination marche seule, sans être redressée par l'observation des effets, qu'elle ne peut tous prévoir<sup>107</sup> ». Il clamait tout haut n'avoir suivi dans l'élaboration de son système nulle grande théorie mathématique. Il admettait de toute façon ne pas posséder la maîtrise du langage des chiffres, qu'il considérait même superflu dans une recherche de cet ordre :

Je ne suis point non plus hérissé de calculs et de combinaisons inutiles, que d'ailleurs je n'eusse pu faire ; à joindre que je pense depuis longtemps que tout cet appareil scientifique en impose plus qu'il n'apporte d'utilité réelle. [...] Il se peut que je me trompe encore en cela ; mais il me semble que dans toutes les branches des connaissances

<sup>106</sup> [Anonyme]. *Idées sur la navigation aérienne et sur la construction d'une pirogue aérostatique*. Paris, chez les libraires qui vendent des nouveautés, 1784, p. 7.

<sup>107</sup> *Ibid.*, p. 16.

humaines, on a plus dû, dans tous les temps, aux tâtonnements graduels de la pratique, qu'aux calculs abstraits de la théorie<sup>108</sup>.

Privé à la fois de l'épreuve expérimentale et de l'objectivation mathématique, le système proposé n'avait pour lui que la force de son auteur à peindre d'une manière convaincante tout le succès qu'il en espérait. Une telle posture témoignait d'une appropriation populaire de la question et de la valeur, aux yeux d'une large partie de l'opinion, d'une rhétorique persuasive procédant par analogie. Sur papier, ce genre de proposition paraissait en valoir bien d'autres<sup>109</sup>. Il participait surtout à accroître l'indifférenciation entre les affirmations aspirant au statut d'hypothèse scientifique et celles qui n'avaient d'autre ambition que de servir de cadre à une fiction littéraire.

Cette indifférenciation allait permettre à un roman de 1784 d'avancer masqué derrière un titre qui, au premier coup d'œil, le confondait dans la masse des traités publiés pendant la même année : *L'Art de voyager dans l'air et de s'y diriger. Mémoire qui va remporter le prix proposé par l'Académie de Lyon*. L'adresse d'édition, Ellivenul (qu'il fallait lire à l'envers pour découvrir Lunéville, en Lorraine), laissait cependant déjà soupçonner une ambition tout autre que les 1200 livres promises par l'Académie de Lyon. L'ouvrage, attribué à Joseph Piroux, consacre ses premières pages à décrire le projet que caresse l'auteur de se rendre sur la lune, avec son chat, en construisant son propre globe aérostatique. Le récit donne d'abord l'impression d'être saturé de données érudites et mathématiques qui

---

<sup>108</sup> *Ibid.*, p. 22.

<sup>109</sup> Certains comme Louis-Sébastien Mercier, loin de s'en excuser, voyaient au contraire en l'imagination la marque du véritable génie scientifique, capable de soutenir face aux incrédules et aux sceptiques une réalité physique qu'il est le seul à pressentir : « Il y a une physique de l'inconnu, que les physiciens à système rejettent ; mais elle n'en existe pas moins : la grande physique c'est la physique inconnue. De même que les empiriques guérissent mieux que les médecins, de même les physiciens sans chaire expérimentale ont des connaissances qui échappent aux *brevetés* : ce n'est point de la magie, c'est toujours de la physique » (« Le Ballon-Montgolfier », dans *Mon bonnet de nuit*, Paris, Mercure de France, 1999, p. 558, [Neufchâtel, 1784, pour la première édition]).

contrastent vivement avec l'in vraisemblance du postulat. On y trouve des considérations astronomiques, géographiques et historiques visant à déterminer le meilleur moment de l'année pour entreprendre une telle course, des comparaisons chiffrées entre la machine de l'auteur et les différents aérostats exhibés à Paris (proportions, poids, capacité, vitesse d'ascension, etc.), des mesures sur la dimension des planètes et sur la distance qui les sépare ainsi que toutes sortes de calculs suscitant, sinon l'adhésion du lecteur, du moins un doute raisonnable devant l'apparente familiarité de l'auteur avec son sujet. Celui-ci cherchait peut-être moins à accumuler les « effets de réel » – la destination finale demeurait tout de même la lune – qu'à parodier la forme du mémoire académique<sup>110</sup>. « Grâce à Dieu et à l'inflammation de mon cerveau qui m'a fait imaginer tant de belles choses<sup>111</sup> », écrit-il, le projet peut finalement être mené à bien. Ayant rempli son globe de petites étincelles obtenues en frottant son chat à rebrousse-poil – matière d'une « légèreté prodigieuse » et infiniment supérieure à celle du gaz –, il parvient sur la lune après un voyage de six jours et demi.

Le roman, d'une forme et d'un contenu déjà passablement singuliers, prend un tour encore plus inattendu dans sa seconde partie et se transforme en une conversation

---

<sup>110</sup> Trois ans plus tard, dans une lettre adressée au *Journal littéraire de Nancy*, Piroux reviendra sur cet ouvrage et précisera que, derrière le ton badin, ses calculs n'étaient peut-être pas entièrement dénués de sérieux : « Le spectacle des premiers ballons lancés à Paris, me fit rêver, comme les autres, sur leur utilité. La perfection de l'optique relativement aux astres, afin de connaître le plus ou le moins de densité de l'air où s'opère la vision, nous trompe sur leur grandeur et leur distance réelle, me sembla pouvoir en dériver, et d'abord j'attaquai la lune : je prouvai en badinant, quoique par des calculs exacts et de comparaison, que ce satellite était à une distance de la terre, à peu près de moitié plus grande que nos écoles ne le supposaient » (« Réflexions sur l'application des Ballons aux progrès de l'astronomie et de la physique », *Journal littéraire de Nancy*, 1787, t. XXIII p. 40-47).

<sup>111</sup> [Joseph Piroux]. *L'Art de voyager dans l'air et de s'y diriger. Mémoire qui va remporter le prix proposé par l'Académie de Lyon. On y trouvera entre autres la vraie théorie de la Lune et des Esprits, et des moyens sûrs et simples d'entretenir les grandes routes terrestres, que l'on devra continuer de fréquenter dans les temps que les chemins célestes seront interdits, etc.*. À Ellivenul, au pays de Rianole pendant la mère Lune de 1784, p. 9.

entre le narrateur et son ancêtre, le sylphe Pyrodès, à qui il doit le secret l'ayant mené jusqu'à la lune. Plusieurs sujets sont abordés, du mouvement perpétuel des esprits vitaux à la transmigration des âmes, en passant par l'histoire des diverses incarnations de Pyrodès sur la terre. Le dialogue ésotérique prend ensuite une forme qu'il conservera jusqu'à la fin de cette deuxième partie, celle d'un long réquisitoire contre le système d'administration et d'entretien des routes en France. Source de colère et d'amertume au sein du peuple, ce système, affirme le narrateur, explique à lui seul qu'on ait voulu découvrir un moyen de se déplacer dans les airs. Selon lui, il fallait voir derrière l'invention du ballon une façon de « fatiguer moins les routes, de diminuer la charge des contributions et des corvées, et de couper racine aux abus sans nombre dont on se plaint, mais qu'on est rebuté de dénoncer, tant de gens étant intéressés à les éterniser<sup>112</sup> ».

Cette dénonciation de la corvée, « emblème de la servitude » en France, « système meurtrier [...] qui réduit le pauvre au-dessous de l'animal domestique<sup>113</sup> », charge d'une dimension sociale et politique un récit que rien, dans la première partie, ne semblait annoncer. Chiffres, exemples précis et références datées à l'appui, le roman devient pamphlet et dénonce l'asservissement de la partie la plus misérable de la population à un travail dont elle était la dernière à tirer parti. Pourquoi revenait-il en effet au tiers état de payer de sa sueur les dommages que causaient aux routes la noblesse et le haut clergé avec leurs grands équipages ? L'injustice était flagrante et sa dénonciation, en Lorraine comme ailleurs, se faisait de plus en plus forte à quelques années de la convocation des États généraux. Déjà en 1776, dans un édit

<sup>112</sup> *Ibid.*, « Deuxième partie », p. 8.

<sup>113</sup> *Ibid.*, « Deuxième partie », p. 9.

auquel ne manquait pas de renvoyer Piroux, Turgot avait vertement dénoncé un système qui reposait sur l'exploitation tyrannique des cultivateurs et des fermiers pour le bénéfice de quelques privilégiés. S'appuyant sur les principes de la liberté individuelle et de l'égalité fiscale, le ministre, ami des philosophes, avait été jusqu'à proposer la suppression des corvées dans tout le royaume et leur substitution par une taxe destinée aux trois ordres. Cet édit allait lui attirer la méfiance de la noblesse et du parlement et, dans une certaine mesure, précipiter sa chute quelques mois plus tard.

Même si l'on avait depuis répondu que tous les sujets du roi participaient, chacun à sa manière, à la corvée – « le clergé par ses prières, le noble par son sang, le magistrat par ses soins et le peuple par ses bras<sup>114</sup> » – et qu'il serait par conséquent inéquitable de décharger celui-ci pour « accabler » les autres conditions, le sujet était toujours d'actualité au moment où paraît *L'Art de voyager dans l'air et de s'y diriger*. Son auteur y allait de quelques propositions dont celle, à l'exemple des Romains, de confier aux militaires la construction et l'entretien des chaussées. Ceux-ci trouveraient dans ce travail de quoi entretenir leur vigueur et leur santé, et l'État, même en doublant le salaire des troupes, en sortirait gagnant en se préservant de la lenteur et des imperfections du travail accompli par les corvées. Il s'agissait, en somme, de réduire, voire d'abolir, le système inique qui avait toujours cours en 1784 et de faire apparaître à tous la nécessité d'une réforme nationale : « les principes du gouvernement doivent être de rendre la contribution aux chemins générale et sans exception pour toutes les classes sujettes à la taille<sup>115</sup> ». Enfin, Piroux invitait à regarder en Angleterre pour y trouver un exemple à suivre : plaisantes pour l'œil,

<sup>114</sup> *Ibid.*, « Deuxième partie », p. 11.

<sup>115</sup> *Ibid.*, « Deuxième partie », p. 16.

sécuritaires et proportionnées à leur fréquentation, les routes anglaises offraient une circulation agréable et aucune dépense inutile n'entraînait dans leur construction. « Je vous ai régalié de découvertes auxquelles vous ne vous attendiez pas<sup>116</sup> », ajoutait finalement l'auteur en retrouvant le ton du mémoire académique, avant d'abrégé par une pirouette, à la fois acrobatique et rhétorique, la relation de son retour sur terre.

Inattendue était en effet la présence de ce pamphlet politique à l'intérieur d'un ouvrage qui se présentait sous la forme double et incongrue d'une parodie de mémoire académique et d'une relation de voyage imaginaire sur la lune. Fallait-il y voir un stratagème de l'auteur pour tirer partie de la folie des ballons et s'assurer l'attention d'un lectorat distrait de ses responsabilités sociales par le spectacle qui avait cours au-dessus de sa tête ? Le concours de l'Académie de Lyon promettant de récompenser le meilleur système de direction aérostatique était du moins le prétexte choisi pour véhiculer son discours et rappeler qu'il existait encore un certain nombre de problèmes à résoudre en priorité ici bas ; celui des disparités sociales n'était certainement pas moins important que celui au nom duquel tant de gens s'improvisaient physiciens, au détriment souvent de leur bon sens. Dans le roman comme dans la réalité, le spectacle des ballons occultait des préoccupations politiques plus profondes. Alors qu'une grande partie de l'opinion se passionnait pour l'art de faire bouger des ballons dans le ciel, une inquiétude couvait. Il faudra attendre la nuit du 4 août 1789 pour que l'Assemblée nationale vote l'abolition des privilèges et des droits féodaux et, à travers elle, la suppression de la corvée.

---

<sup>116</sup> *Ibid.*, « Deuxième partie », p. 26.

Il est significatif que ces propos d'une teneur à la fois économique, sociale et politique aussi marquée se retrouvent au sein d'une œuvre d'imagination, certes mineure et atypique, mais dont le titre affichait la prétention de résoudre le problème de la navigation aérienne. La question de la direction déborde du seul cadre de l'aérostation et il est tentant d'y voir une analogie avec une certaine image que projette alors le progrès scientifique en cette fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Construite par des critiques qui déplorent que les découvertes scientifiques pour lesquelles on s'enthousiasme n'entraînent aucun véritable changement social positif et immédiat, et que le progrès tarde à se manifester dans les domaines où il est le plus nécessaire, cette image d'une science manquant de direction se voyait confortée par l'invention d'un objet comme le globe aérostatique. Celui-ci soulevait les passions, mais apparaissait de moins en moins comme une découverte capable d'incarner les valeurs politiques et philosophiques des Lumières.

Les physiciens possédaient-ils le pouvoir de faire advenir le mieux-être de la population ou étaient-ils condamnés à jouer le rôle d'entrepreneurs de spectacle en exhibant les effets prodigieux d'inventions, certes exaltantes, mais dont personne ne savait que faire ? Au moment où la science institutionnelle voulait faire comprendre que sa légitimité résidait ailleurs que dans les liens sociaux longtemps entretenus avec une culture mondaine de la curiosité et du spectacle, l'une des découvertes les plus frappantes, les plus théâtrales, de la décennie ranimait le sentiment que les pratiques expérimentales, pour être divertissantes, tardent encore à prouver leur utilité. Leur perfectionnement suscitait un sentiment d'ambivalence où se mêlaient l'exaltation pour la nouveauté et le désenchantement de ne pas voir le progrès scientifique et

technique opérer la métamorphose, pour ne pas dire la révolution, espérée. Louis-Sébastien Mercier, dans une note ajoutée en 1786 à la préface de *L'An deux mille quatre cent quarante*, s'explique mal ce qui pour lui apparaît comme une profonde confusion dans l'ordre des priorités d'une France qui, à trop regarder en l'air, en oublierait la seule science véritablement nécessaire, la politique :

Ne pourrait-on pas comparer en ce moment la nation française (qui semble abandonner l'étude du droit des gens, la réformation des lois civiles pour des expériences physiques, chimiques, pour des voyages aériens, etc.), ne pourrait-on pas la comparer, dis-je, à l'astrologue de la fable, qui en regardant aux cieux, et ne regardant point à terre, se laissa choir au fond d'un puits? Le précipice est sous nos pas : ce n'est point encore le jour des curiosités. La science nécessaire est trop négligée<sup>117</sup>.

Ils sont plusieurs, à la veille de la Révolution, à reprendre cette image de Thalès, savant trop absorbé par le spectacle des étoiles pour voir le gouffre à ses pieds, et à décrier cette forme de désengagement moral, intellectuel et social que constitue l'attrait pour une science qualifiée de « luxe de l'esprit », de « brillantes spéculations étrangères à l'ordre public » et dont le globe aérostatique présente la plus saisissante manifestation.

Le ballon sera tout de même appelé à jouer un rôle important pour la République pendant les années révolutionnaires. Sa plus grande utilité, il la trouvera en tant qu'observatoire pour épier le mouvement des troupes ennemies sur les champs de bataille. La contribution militaire de la première compagnie républicaine d'aérostiers, dirigée par Coutelle, fut remarquable lors de batailles comme celle, décisive, de Fleurus, en 1794. Les quelques succès obtenus n'empêchèrent toutefois pas Bonaparte, jugeant cette innovation plus encombrante qu'efficace, de démanteler,

---

<sup>117</sup> Louis-Sébastien Mercier. *L'An deux mille quatre cent quarante, rêve s'il en fut jamais, Nouvelle édition avec figure*. [s.l.]. 1786. t. 1. p. xvi.

cinq ans plus tard, les compagnies d'aérostiers et de fermer l'école de Meudon qui avait été créée pour leur formation.

En somme, les seules véritables réponses apportées aux interrogations ayant accompagné, depuis sa naissance, la science aérostatique, c'est le roman qui semblait les avoir le mieux formulées. En faisant des voyages imaginaires en ballon le prétexte au renouvellement de la fiction utopique et à l'échafaudage d'autres mondes possibles, le genre avait indirectement profité de l'invention des frères Montgolfier pour se charger de réflexions politiques – légères sans doute, à son image –, mais qu'on aurait pu croire incompatibles avec les possibilités limitées de la machine dans la réalité.

Par-delà la Révolution, en 1810, alors que le chaos des conquêtes impériales en Europe remplace celui de la Terreur et des campagnes républicaines, paraît de nouveau un roman faisant du voyage en ballon le point de départ à la représentation d'une société utopique. *Le Vallon aérien*, de Jean-Baptiste Mosneron de Launay, est une fiction philosophique et politique dans laquelle sont mises face à face la vision idéalisée d'une Europe déchirée par ses guerres incessantes et celle d'une communauté pacifique, coupée du monde par un accident géographique et s'étant développée en marge des violences de l'histoire<sup>118</sup>. Établie au fond d'un vallon qu'un rempart de montagnes dissimule et protège, cette communauté est constituée de descendants de protestants ayant fui les persécutions au moment de la révocation de l'Édit de Nantes. L'isolement de ce refuge inaccessible, « heureux asile de la vertu »,

---

<sup>118</sup> Sur ce roman, voir la lecture que propose Françoise Sylvos, « Crise et mutations de l'histoire dans *Le Vallon aérien* de Mosneron de Launay », dans Prosper Eve (éd.), *Les Quais. Voyages transculturels*. Université de la Réunion, 2004, p. 292-308.

les garantit de la « contagion du vice » du monde extérieur<sup>119</sup>. Nul ne peut accéder au Vallon que ceux qui ont le courage de s'engager sur une étroite corniche longeant les flancs de rochers périlleux ou qui, comme les oiseaux, possèdent la faculté d'emprunter la voie des airs.

« La découverte de M. de Montgolfier, la plus extraordinaire des découvertes du dix-huitième siècle, n'a eu aucun résultat utile<sup>120</sup> », lance d'entrée de jeu celui qui, dans la préface, se présente comme l'éditeur du texte. C'est du moins l'opinion qu'il partagerait avec la majorité de la population si des circonstances ne lui avaient pas permis de mettre la main sur une relation de voyage signée par un certain Montagnac, l'un des seuls aéronautes à avoir trouvé le moyen de rendre ses ascensions profitables au bien commun. Porté en ballon sur le sommet de montagnes réputées impraticables, il en ramenait des observations fort précieuses pour la géologie, la minéralogie et la botanique. Sa plus grande découverte, il la devait cependant à la curiosité qui l'avait poussé à franchir l'enceinte du Vallon aérien et à descendre y rencontrer ses habitants. C'est l'incalculable témoignage de son séjour au sein de cette société idéale, joint aux annales relatant l'histoire de la communauté depuis sa fondation, que livrait l'éditeur au public.

« Un peuple heureux qui n'a aucune relation politique fournit bien peu de matériau à l'histoire<sup>121</sup>. » Celle du Vallon aérien, sorte d'Éden originel préservé du « monde dégénéré<sup>122</sup> » des autres peuples, donne l'exemple d'une société heureuse et prospère,

---

<sup>119</sup> Jean-Baptiste Mosneron de Launay. *Le Vallon aérien, ou Relation du voyage d'un aéronaute dans un pays inconnu jusqu'à présent ; suivie de l'histoire de ses habitants et de la description de leurs mœurs*. Paris, J. Chaumerot, 1810, p. 18.

<sup>120</sup> *Ibid.*, p. v.

<sup>121</sup> *Ibid.*, p. 325.

<sup>122</sup> *Ibid.*, p. 34.

ayant fleuri sans bruit dans un état de nature digne de celui du mythe. Les mœurs paisibles des habitants tenant lieu de lois, leur organisation sociale donne à voir un modèle de pédagogie morale et invite à une lecture en parallèle avec l'histoire européenne du tournant des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles. Le gouverneur du Vallon explique la fortune de sa petite communauté par une vision progressiste en vertu de laquelle le genre humain, dégradé par l'ignorance, se trouve au contraire élevé par un rapport soutenu et permanent avec les Lumières. Si l'expérience récente de la France a paru ébranler quelque peu cette opinion, affirme le gouverneur à Montagnac, cela tient aux trop nombreux bouleversements politiques ayant semé le désordre dans le peuple et interrompu son passage à la maturité :

L'inconstance de vos gouvernement ne permet pas cette stabilité. Vous avez aujourd'hui un roi qui protège la littérature et les sciences ; il est remplacé par un autre qui n'a que la passion des conquêtes : un troisième succède sans caractère, sans goût et sans idée. De ce changement continuel résulte une légèreté d'esprit incapable de percer jusqu'à la vérité [...] ; mais que l'étude soit constamment suivie, que le flambeau des sciences brille toujours de la même lumière, et vous verrez l'espèce humaine marcher d'un pas lent, mais sûr, vers la perfectibilité<sup>123</sup>.

Comparé au désordre que l'aéronaute a laissé sous ses pieds en s'élevant jusqu'au Vallon aérien, le portrait de stabilité et de paix que trace le gouverneur de son peuple constitue la véritable utopie du roman. Cette terre céleste, nichée dans les hauteurs, hors d'atteinte et protégée des turbulences terrestres, offre l'image d'un paradis abritant un peuple qui se serait relevé de sa chute originelle. De son ascension jusqu'à ce séjour divin, Montagnac rapporte aux hommes la vision d'un bonheur possible, loin de la folie révolutionnaire, de la soif insatiable pour les conquêtes et de cette barbarie qui, depuis toujours, précède et annonce le déclin des empires. « Je suis

---

<sup>123</sup> *Ibid.*, p. 35-36.

descendu, toujours poursuivi par les accents célestes. Toutes les choses merveilleuses que je venais de voir et d'entendre m'avaient tellement ravi, qu'en touchant la terre, je crus me réveiller et sortir d'un rêve qui m'avait transporté dans les cieux<sup>124</sup>. » Près de trente ans après le vol de la première montgolfière, le regard que jetait la littérature sur cette machine, au moment où sa silhouette imposante se déployait dans le ciel, n'avait pas cessé de se projeter au-delà de l'horizon limité offert par la découverte. Toujours subsistait l'espoir de voir la bulle de savon porter de plus en plus haut le projet des Lumières et d'indiquer, à un siècle qui avait voulu croire au progrès, la voie à suivre pour en assurer la continuité.

On ne dira jamais assez que l'invention du ballon aérostatique est, de toutes les découvertes de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, celle qui marqua le plus profondément l'imaginaire. L'invention ouvrait de nouvelles perspectives, permettait d'étendre le regard et invitait l'homme à briser les chaînes qui l'attachaient à un espace et à une condition. Elle inspirait même de nouvelles interprétations de l'ordre universel comme celle, tout à fait originale, proposée Mercier dans *Mon bonnet de nuit*. L'écrivain y compare la stabilité de la terre et du système planétaire à une envolée de ballons maintenus en position grâce à la loi inflexible de l'équilibre des gaz : « Notre globe, flottant dans l'éther, est un ballon aérostatique, et dès lors tout s'explique avec clarté : les conséquences sont lumineuses et fécondes<sup>125</sup> ». Le cosmos lui-même était revisité à la lumière des possibilités stupéfiantes démontrées par les frères Montgolfier et leur successeurs.

---

<sup>124</sup> *Ibid.*, p. 59.

<sup>125</sup> Louis-Sébastien Mercier, *Mon bonnet de nuit*, *op. cit.*, p. 563.

L'aérostation en ses premières années inspirait tantôt la méfiance, tantôt l'optimisme, mais elle rassemblait tous les discours dans une même attente passionnée de l'événement annonçant l'ouverture définitive de l'espace aérien à l'exploration humaine. Son histoire était en cela déjà proprement romanesque. La dimension imaginaire et fantasmatique du vol avait vite fait de reléguer au second rang les progrès scientifiques qu'on avait espérés et dont la réalisation, de fait, restera toujours bien en deçà des révolutions pressenties. Si le ballon tardait à jouer un rôle significatif dans le domaine de la physique expérimentale, il s'offrait toutefois comme un nouvel espace de périls, de découvertes et d'aventures extraordinaires pour le héros de roman. Il incarnait la promesse d'un monde nouveau, porteur d'avenir et de possibilités de recommencement.

CHAPITRE V

PORTRAITS DE SAVANTS

*Pour un seul génie qui marche par les  
voies sublimes de la science, combien  
d'autres se perdent dans ses inextricables  
sentiers !*  
(Chateaubriand. *Génie du Christianisme*<sup>1</sup>)

« Qu'est-ce qu'un savant ? Autrefois c'était un pédant en *us*, et puis un membre de l'académie des inscriptions et belles-lettres ; aujourd'hui on ne sait trop ce que c'est<sup>2</sup>. » La question que pose Louis-Sébastien Mercier en 1798, dans une lettre qu'il signe en tant que « membre de l'Institut national », est caractéristique d'une époque qui assiste à l'émergence d'une autorité intellectuelle et morale inédite, et dont une partie de l'opinion conteste l'utilité sociale. Du charlatan au démonstrateur de physique, en passant par l'érudit et par l'académicien, ils sont plusieurs à en réclamer le titre et les honneurs, et à entretenir ainsi la confusion qui entoure la définition du savoir scientifique. Tantôt présenté comme un héritier idéal et convaincu de la pensée

---

<sup>1</sup> Chateaubriand, *Génie du Christianisme*, éd. de Maurice Regard, Paris, Gallimard, « Pléiade », 1978, p. 812.

<sup>2</sup> Louis-Sébastien Mercier, « Aux auteurs du Journal », *Journal de Paris*, 25 ventôse an VI [15 mars 1798], p. 728.

rationaliste des Lumières, tantôt comme un vulgaire imposteur qui en adopte les faux prestiges, le savant de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle est un personnage trouble que la littérature a transformé en un objet d'admiration autant que de dérision. Figure ambivalente des possibilités offertes par la science, mais aussi de ses excès, sa représentation littéraire s'est à la fois définie à partir du discours optimiste sur le progrès et contre lui.

S'il est celui grâce à qui le savoir technique s'humanise, le savant, lesté du soupçon de pédanterie que lui confèrent des connaissances rares et un langage de moins en moins accessible, inspire un regard méfiant à ceux qui refusent de souscrire à l'idée d'une rationalisation scientifique de l'ordre social. Cette idée, consacrée par des gens qui, comme Condorcet, rêvent de parvenir à appliquer aux affaires morales et politiques les mêmes méthodes que celles utilisées en physique et en mathématique, donne à certains le sentiment d'une usurpation arrogante, par les hommes de science, de la notion de vérité. À mesure que l'activité scientifique se spécialise, qu'elle devient une véritable profession pour les membres d'une communauté désormais liée par des critères épistémologiques et institutionnels communs, la mission du savant semble de plus en plus éloignée de l'esprit de dilettantisme qui pouvait animer les amateurs cultivés qui se réunissaient il n'y a pas si longtemps encore en de petites sociétés privées. Le renoncement au rêve d'un savoir unifié au profit d'une redistribution des connaissances en disciplines distinctes entraîne des transformations qui touchent directement à l'identité sociale de l'homme de science de même qu'à sa représentation dans les discours. Sans toutefois provoquer de coupure immédiate et définitive entre l'image du philosophe des

Lumières et celle du « savant de carrière », défini par son appartenance aux académies d'État ou aux nouveaux lieux de recherche créés pendant et après la Révolution, ces transformations contribuent à diversifier les visages sous lesquels la littérature se plaît à dépeindre l'individu qui consacre ses efforts à l'avancement de la connaissance scientifique ou, dans une variante plus sombre, à son exploitation amoral et mercantile.

C'est d'ailleurs là une des spécificité du roman, par rapport à d'autres formes de discours non fictionnels, que de représenter le savant de manière sinon parodique, du moins très souvent ambiguë. D'un roman à l'autre, le savant est celui qui se dresse contre le héros ou qui lui donne l'occasion de faire valoir une sensibilité et un jugement moral dont il est lui-même dépourvu. Sous les traits d'un magnétiseur libidineux, d'un chimiste fou ou d'un énième découvreur de la quadrature du cercle, il apparaît fortement teinté des caricatures traditionnelles qui, à l'instar des médecins dans les pièces de Molière, assimilent l'homme de savoir à un personnage louche, inquiétant ou ridicule. Les figures idéalisées de savant existent bel et bien, mais elles ne semblent jamais aussi riches de potentiel dramatique que celles où sa pratique est représentée de façon critique ou équivoque.

Si la fiction devait servir de baromètre pour juger de la place qu'occupent les sciences dans la culture et dans le discours social, on pourrait parfois avoir l'impression que le tournant des Lumières a été marqué par une sorte de regard rétrospectif et désillusionné sur l'ambition totalisante du projet encyclopédique de la génération de Diderot. À l'utopie enthousiaste du progrès permanent, procédant par le cumul des connaissances diffusées par le livre et l'imprimé, correspond un imaginaire

du désenchantement. Dans la vision nostalgique d'un savoir originel, l'ignorance vertueuse est une grâce faite à celui qui renonce à la consécration académique et aux vains appâts des bibliothèques. alors que l'ennui et la mélancolie, voire la folie, guettent inéluctablement celui qui s'adonne trop ardemment aux travaux de l'esprit. Le modèle romantique n'est pas loin, qui fait du savant un individu coupé du monde, angoissé chronique, une figure démiurgique et un mythe fondateur de la modernité<sup>3</sup>. Derrière ses portraits contradictoires, le personnage du savant est un révélateur des tensions esthétiques qui habitent le roman au tournant des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles.

### L'HOMME DE SCIENCE ET SON DOUBLE

Qui s'attend à trouver dans le roman un portrait fixe, précis et historiquement valide du savant sera forcément déçu. Entre le physicien, le médecin ambulancier, le magnétiseur et le naturaliste, l'éventail est large des individus qui, dans l'imaginaire du tournant des Lumières, pouvaient correspondre à cette catégorie sociale pas encore tout à fait professionnalisée. Bien que les critères institutionnels existent, tous ne leur attribuent pas la même valeur. À l'aube de la Révolution, des critiques s'élèvent en effet contre les « corporations académiques » et leur système hiérarchique de reconnaissance, entraînant ce que certains historiens ont été jusqu'à qualifier de

---

<sup>3</sup> Pour un regard critique sur la représentation du savant dans la fiction postérieure, voir notamment Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove. Representations of the Scientist in Western Literature*, Baltimore et Londres, Johns Hopkins University Press, 1994 ; Jacques Noiray, « Figures du savant », *Romantisme*, n° 100, 1998, p. 143-158 ; Jean-François Chassay, *Imaginer la science. Le savant et le laboratoire dans la fiction contemporaine*, Montréal, Liber, 2003.

véritable « crise d'identité » de l'homme de science<sup>4</sup>. Il existe donc une différence entre le savant tel que pouvait le définir un membre du corps académique et le personnage reconstruit par les perceptions pas toujours exactes d'une opinion publique exposée par les rumeurs, les modes et les mystifications à bien des confusions.

En 1785, invité à donner son avis sur une proposition visant à augmenter le nombre de places à l'Académie, Lavoisier affirme qu'en dépit de ses apparents avantages une telle mesure équivaldrait à diminuer l'autorité de ceux qui y siègent déjà : « cet inconvénient est d'autant plus grand dans le moment actuel, qu'il n'y a jamais eu plus de prétention au savoir, et qu'il n'existe cependant qu'un très petit nombre de savants hors de l'Académie des sciences [...]. Ce n'est donc pas l'Académie qui manque aux savants, mais les savants à l'Académie<sup>5</sup>. » Cette imprécision autour de la définition sociale du véritable savant, devenue réellement problématique au plus fort de la « ballomanie » et de la vogue suscitée par le magnétisme animal, a mis plusieurs années à s'estomper dans les têtes échauffées par les « nouveaux prodiges de la science ». Pendant la décennie prérévolutionnaire, et jusqu'à ce que se mettent en place les nouvelles institutions républicaines telles que l'École polytechnique et l'Institut de France, le titre de savant était galvaudé avec une aisance presque aussi grande que celle avec laquelle on s'accusait mutuellement de charlatanisme. Cette confusion est perceptible dans le travail des romanciers, qui ne donnent pas nécessairement du savant une image toujours en accord avec celle que

---

<sup>4</sup> Voir Vincenzo Ferrone. « L'homme de science », dans Michel Vovelle (éd.), *L'Homme des Lumières*. Paris, Seuil, 1996, p. 239 et suiv.

<sup>5</sup> Antoine Laurent de Lavoisier. *Pièces relatives à la transformation de l'Académie, opérée en 1785 sous mon directorat*, dans *Œuvres*. Paris, Imprimerie impériale, 1868, t. 4, p. 567.

pourrait reconstituer un historien des sciences. C'est ce double visage du savant qu'il convient d'interroger.

## LE CULTES DU GRAND HOMME

Lorsque Buffon meurt, en 1788, le cortège funèbre qui transporte sa dépouille n'a rien de celui d'un homme ordinaire. Quatorze chevaux harnachés, dix-neuf domestiques, soixante membres du clergé et un chœur de trente-six personnes accompagnent son convoi alors que les Parisiens lui rendent un dernier hommage. Les obsèques qui précèdent son départ pour Montbard, où il doit être inhumé, se déroulent en grande pompe. Le *Mercur de France* du 26 avril rapporte : « Telle était l'influence de ce nom célèbre que vingt mille spectateurs, dans les rues, aux fenêtres, et presque sur les toits, attendaient ce triste cortège, avec cette curiosité que le peuple réserve aux princes<sup>6</sup>. » La renommée intellectuelle que lui avait valu sa monumentale *Histoire naturelle*, véritable best-seller du temps, pouvait avantageusement se comparer à celle des plus grands génies de son époque. Par sa fortune, ses titres et ses relations, Buffon s'était forgé un prestige difficile à égaler pour la plupart des naturalistes qui travaillaient dans son ombre. La gloire à laquelle il était parvenu montrait néanmoins le succès des efforts réalisés depuis près d'un siècle pour gagner l'opinion publique à l'importance du travail scientifique et pour faire admettre le savant au panthéon des hommes dignes de servir de modèles pour la

---

<sup>6</sup> Cité dans *Correspondance inédite de Buffon*, Paris, Hachette, 1860, t. II, p. 615. Voir également Jacques Roger, *Buffon. Un philosophe au Jardin du roi*, Paris, Fayard, 1989, p. 570.

nation. La vive impression que provoquait sa mort prouvait que l'on pouvait consacrer sa vie à l'étude de la nature et devenir une personnalité publique de premier plan.

Que la science apporte respect et autorité à celui qui la pratique était presque devenu un lieu commun de la littérature des Lumières. Homme de sagesse et de raison, affranchi de l'ignorance et des superstitions, le savant que peignait cette littérature incarnait le triomphe de la conception baconienne de la connaissance. Sa noblesse, toute intellectuelle, reposait sur l'intime conviction que les bornes du savoir humain pouvaient sans cesse être reculées grâce à l'étude et au travail, et que ce recul représentait l'une des conditions nécessaires à l'avènement du bonheur humain. Cette image optimiste et positive du savant en tant que représentant d'une élite capable de faire advenir le progrès social et politique sera entretenue par toutes sortes de discours.

Au tournant des Lumières, les récits de voyages imaginaires et les utopies font toujours une place de choix à cette image conquérante de l'homme de savoir. Dans *l'Icosaméron* de Casanova, le personnage d'Édouard, projeté avec sa sœur Élisabeth au centre de la terre, chez le peuple souterrain des Mégamicres, devient, grâce à ses connaissances quasi universelles, l'un des personnages les plus importants de cette société imaginaire qui vit dans une innocence pré-adamique. À la fois « artisan, architecte, calcographe, mécanicien, chimiste, alchimiste, théologien, grand physicien, mathématicien, excellent oculiste, poète et grand politique<sup>7</sup> ». Édouard personnifie l'idéal encyclopédique du savoir. Après avoir consenti à partager avec les

<sup>7</sup> Giacomo Giovanni Casanova, *Icosaméron ou Histoire d'Édouard et d'Élisabeth qui passèrent quatre-vingt un ans chez les Mégamicres, habitants aborigènes du Protocosme dans l'intérieur de notre globe*. Prague. Imprimerie de l'École normale. 1787, t. 4, p. 7.

Mégamicres le secret de l'imprimerie et de la poudre à canon, et avant de les impressionner vivement avec des expériences montrant la vertu du « fluide électrique », Édouard s'emploie à les débarrasser des serpents qui se trouvent en abondance dans les arbres sacrés de leur royaume. Fort de quelques profondes notions de chimie, il arrive à concevoir des cartouches remplies de « fumée d'arsenic » capables de tuer ces reptiles – avec civilité, pourrait-on dire – en évitant la moindre effusion de sang. L'idée lui vient ensuite de s'attaquer à un mal qui afflige plusieurs de ses hôtes : la cataracte. Décrite sur plusieurs pages et dans une profusion de détails qui rendent compte des connaissances personnelles de Casanova sur la question (il en parle ailleurs dans son œuvre<sup>8</sup>), l'opération de la cataracte par extraction du cristallin, l'une des grandes découvertes de la chirurgie française du XVIII<sup>e</sup> siècle<sup>9</sup>, prend une dimension aussi symbolique que l'élimination des serpents : après avoir réussi à éradiquer la figure biblique du mal du royaume des Mégamicres, Édouard est celui à qui la science médicale confère le pouvoir de redonner la vue. Élevé au rang de souverain et adoré comme un Dieu, il incarne dans le récit le modèle tutélaire du savant que la raison et le savoir érigent en bienfaiteur de l'humanité, celui par qui arrive le progrès moral autant que technique.

Cette glorification symbolique de l'homme de science dans la fiction pouvait être vue comme le résultat de plus d'un siècle de discours employés à la promotion de son rôle dans la cité. Les éloges funèbres composés par Fontenelle en sa qualité de

---

<sup>8</sup> La rencontre marquante de Casanova avec l'oculiste Felice Tadini, à qui l'on doit l'idée de l'implantation d'un cristallin artificiel dans le traitement de la cataracte, est relatée dans ses *Mémoires (Histoire de ma vie)*, Paris, Laffont, 1993, t. 3, p. 697-699). Sur le même sujet, voir Didier Kikli-Sagols, *La Comédie médicale de Giacomo Casanova. Les Mémoires de Casanova : un voyage littéraire dans la vie médicale du temps des Lumières*, Paris, Thélès, 2005, p. 81-84.

<sup>9</sup> Voir Yves Pouliquen, *Un oculiste au siècle des Lumières : Jacques Daviel*, Paris, Odile Jacob, 1999.

secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, de 1699 à 1740, avaient fortement contribué à établir, dès l'aube des Lumières, un rapport crucial entre la conscience historique du progrès et le destin individuel du savant. Ces éloges étaient bien davantage que de simples catalogues de faits biographiques. Ils montraient le savant au travail, démystifiaient ses méthodes et réinscrivaient ses découvertes dans le continuum de l'histoire. Ils présentaient surtout le savant comme un homme moralement engagé dans une entreprise dont l'humanité devait nécessairement retirer le plus grand bénéfice. Par leur forme et par leur style « agréable », ces discours de circonstances étaient parvenus à intéresser un très large auditoire et à dessiner pour celui-ci les contours d'un type idéal de l'homme de science. Relevant à la fois de l'hagiographie et du récit historique, ils allaient servir de modèle pour tous ceux qui, à la suite de Fontenelle, allaient être appelés à occuper le poste de secrétaire de l'Académie des sciences : les Mairan, Fouchy et Condorcet<sup>10</sup>.

En choisissant d'amplifier tel aspect biographique du défunt ou telle orientation théorique défendue par celui-ci de son vivant, l'éloge académique donnait à voir ce qui, d'un point de vue institutionnel, devait incarner les qualités exemplaires de l'homme de science. Dans une certaine mesure, il pouvait servir de révélateur des attentes et des préoccupations propres à une période ou à un secrétaire particulier. Condorcet, qui occupa le poste entre 1773 et 1791, n'hésita pas à profiter de sa tribune pour exprimer son obsession à combattre toutes les formes de résistance rencontrées par le progrès dans sa marche. Son insistance à souligner les

---

<sup>10</sup> Sur les éloges académiques de Fontenelle, je me permets de renvoyer à mon article : « L'auréole de l'homme de science dans les éloges académiques de Fontenelle ». *Papers on French Seventeenth-Century Literature*, vol. 29, n° 57, 2002, p. 347-359. Pour une étude plus générale de la pratique de l'éloge à l'Académie des sciences, voir Charles B. Paul, *Science and Immortality. The Éloges of the Paris Academy of Sciences (1699-1791)*, Berkeley, University of California Press, 1980.

responsabilités et les devoirs de l'élite scientifique dans l'administration du gouvernement et à montrer l'importance des nouvelles méthodes et des améliorations techniques apportées par des savants comme Duhamel du Monceau et Trudaine de Montigny dans le domaine de l'agriculture mettait de l'avant son propre attachement à la doctrine physiocratique et aux réformes libérales prônées par Turgot. Le savant idéal, tel qu'il se dégageait des éloges de Condorcet, est celui qui travaillait pour le bien public. Par son esprit modéré, forgé à la rigueur et à la précision par la pratique des sciences physico-mathématiques, il était le plus qualifié pour se prononcer sur les affaires qui regardaient directement le bonheur et la prospérité de la nation<sup>11</sup>.

Malgré la dissolution de l'Académie des sciences en 1793, la tradition de l'éloge funèbre de l'homme de science perdure. De 1800 à 1832, Georges Cuvier, parallèlement à son propre travail scientifique, en écrit près d'une quarantaine qui seront lus lors des séances publiques de l'Institut. Sous sa plume, le savant est le produit d'une association de vertus admirables que Dorinda Outram qualifie de « pastorales<sup>12</sup> ». Le portrait, avant tout moral, que trace l'éloge fait du savant une figure d'exception, même si aucune habitude ne révèle chez lui d'intérêt particulier pour la distinction sociale. Modeste et solitaire, il fuit en effet les honneurs, la gloire et les intrigues, au profit d'une retraite studieuse à laquelle le pousse son esprit de sacrifice. Loin du tumulte du monde et mû par un penchant naturel pour la vérité, il est libre de s'adonner à des travaux qu'il souhaite avant tout utiles. Le peu d'attention qu'il porte à sa fortune personnelle témoigne enfin de son autorité morale. Cuvier

<sup>11</sup> Voir Charles B. Paul, *op. cit.*, p. 21-26 et 60-66 ; Keith M. Baker, « Scientism, Elitism and Liberalism : the Case of Condorcet », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 55, 1967, p. 129-165.

<sup>12</sup> Voir à ce sujet son article « The Language of Natural Power : the "Éloges" of Georges Cuvier and the Public Language of Nineteenth Century Science », *History of Science*, vol. 16, 1978, p. 153-178.

dépeint ainsi le chimiste Jean Darcet comme un homme que « tant d'appâts offerts à l'ambition n'enlevèrent jamais à ses travaux obscurs, et qui, dévoué sans cesse à l'utilité publique, n'en imaginait point d'autre récompense que sa satisfaction intérieure<sup>13</sup> ». L'ingénieur Jean-Pierre-François Guillot-Duhamel apparaît quant à lui comme « l'un de ces savants de la vieille roche, tels que l'histoire de l'Académie en compte beaucoup, travaillant dans la retraite pour leur plaisir et pour le bien des hommes sans s'occuper de la gloire, connaissant peu le monde et ne se souciant point d'en être connus<sup>14</sup> ». Malgré les nombreux contre-exemples dont pouvait s'inspirer Cuvier, à une époque où les scientifiques étaient courtisés comme jamais par le pouvoir politique et où ils se voyaient invités à jouer un rôle central dans l'appareil idéologique du gouvernement napoléonien, la figure idéale du savant que construisaient ses éloges ne dérogeait pas beaucoup de la tradition instaurée par Fontenelle. Elle consolidait surtout plusieurs stéréotypes dont se nourrira à son tour l'esthétique romantique.

Le type du génie solitaire, travaillant dans l'obscurité de son cabinet à faire avancer le savoir humain, n'était pas le moindre de ces stéréotypes. On en trouve la trace dans plusieurs autres formes de discours, mais également dans les arts. Un portrait de Georges Cuvier lui-même, signé par le peintre belge Mathieu-Ignace Van Brée en 1798, montre le père de l'anatomie comparée dans une attitude qui évoque déjà celle du grand homme romantique (fig. 34). Dépourvu de toute morgue aristocratique, Cuvier est représenté la plume à la main, penché sur ses notes, le regard méditatif tourné vers le ciel. Une douce lumière semble émaner de son visage

<sup>13</sup> Georges Cuvier, *Recueil des éloges historiques lus dans les séances publiques de l'Institut de France*, Paris, Firmin-Didot, 1861, t. I, p. 114.

<sup>14</sup> *Ibid.*, t. II, p. 233.

un peu blême. Seuls le microscope, la bibliothèque et quelques bocaux dans lesquels on devine des spécimens d'animaux rappellent que ce portrait est celui d'un homme de science. Sa grandeur est irréprésentable parce que spirituelle et intérieure.

Le cabinet du savant n'est pas toujours représenté d'une manière aussi sobre. Ses attributs sont parfois teintés d'une dimension extraordinaire qui frôle le surnaturel. Louis-Aimé Martin, dans ses *Lettres à Sophie sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle*, publiées en 1810, fait du laboratoire un antre où se produisent prodiges et merveilles. En dépit (ou peut-être au contraire *en raison*) de la visée didactique de cet ouvrage destiné à un jeune public, le décor réaliste disparaît derrière un tableau fantastique qui provoque l'étonnement. Dans un chapitre intitulé « Génie de l'homme », le lecteur est invité à pénétrer dans ce lieu étrange pour y admirer le savant au travail :

Voyez le physicien environné d'une multitude d'instruments qui lui servent à peser les mondes, et de machines ingénieuses avec lesquelles il arrache le feu du ciel. Ses fourneaux sont allumés ; l'or s'y change en une poussière fulminante qui, sans le secours du feu, s'enflamme avec un bruit horrible ; mille gaz invisibles s'élèvent à la fois dans des globes de cristal [...]. Je vois le sage lui-même couvert d'étincelles brillantes ; ses cheveux se hérissent ; il touche un tube de cuivre et des rayons de lumière le couronnent<sup>15</sup>.

Le savant dépeint par Louis-Aimé Martin n'est pas un homme ordinaire. Il maîtrise les éléments et possède la faculté de déclencher les phénomènes naturels les plus étonnants. Sa singularité se révèle par un physique qui, lui-même, arbore les signes flamboyants de la puissance de la science, de l'électricité notamment. Ses pouvoirs démiurgiques le rendent capable d'arracher aux dieux le « feu du ciel » et

---

<sup>15</sup> Louis-Aimé Martin. *Lettres à Sophie sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle*. Paris, Nicolle, 1811, p. 101-102.

font de lui un véritable « Prométhée moderne », surnom que donnera également Mary Shelley à son docteur Frankenstein. Pour rendre le portrait plus spectaculaire encore, Louis-Aimé Martin maquille délibérément la nature objective des expériences dont il parle. Le paratonnerre est présenté comme une « baguette magique » qui permet au savant de diriger la foudre et de « lui dire : tu tomberas là<sup>16</sup> ». On s'étonne de voir le savant comparé à un magicien ; toutefois, afin de ne pas sacrifier à leur visée vulgarisatrice, les *Lettres à Sophie* multiplient les notes en bas de page dans lesquelles est donnée l'information scientifique qui permet de démythifier certains des phénomènes décrits. On y rencontre tantôt le nom du gaz qui pousse une flamme à s'éteindre – « le gaz acide carbonique » – ou de l'élément chimique qui permet de tracer des « lettres de feu » dans les « ténèbres de la nuit » – le phosphore<sup>17</sup>. Du cabinet, animé par des jeux d'ombre et de lumière, se dégage un certain côté gothique. Ces expériences, précise Louis-Aimé Martin, ne sont que des jeux grâce auxquels les savants « préludent à la véritable science » et « tendent des appâts » au public pour l'intéresser à leur travail. Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, le discours de vulgarisation lui-même semblait devoir recourir à ces appâts pour offrir de l'homme de science et de son laboratoire des images plus grandes que nature.

La figure positive et idéalisée du savant se nourrissait à la fois de la fiction, du discours institutionnel, de l'art, des pratiques de vulgarisation et même, ainsi que l'a montré Jean Dhombres, de la poésie<sup>18</sup>. Elle était le produit d'un collage de divers

---

<sup>16</sup> *Ibid.*, p. 103.

<sup>17</sup> *Ibid.*

<sup>18</sup> Voir Jean Dhombres, « La gloire de la science. Culture et poésie vers 1800 », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, t. 39, octobre-décembre 1992, p. 551-574 ; « Culture scientifique et poésie aux alentours de la Révolution française », dans Claude Blankaert, Jean-Louis Fisher et Roselyne Rey

éléments propres au grand homme. Solitaire génial, indifférent aux honneurs mais soucieux du bien-être général, animé d'une foi indéfectible dans la grande marche du progrès, le savant faisait partie des individus capable d'inspirer les plus hautes vertus intellectuelles et morales. Parfois singularisé par un rapport à la pensée perçu comme abstrait ou par un travail réduit exclusivement à sa dimension spectaculaire, il n'en appartenait pas moins à cette élite sociale appelée à servir de modèle à la nation.



FIGURE 34. Portrait de Georges Cuvier par Mathieu-Ignace van Brée, 1798.

## CHARLATANS ET SAVANTS FOUS

Célébrée par les Lumières, portée en triomphe par l'idéologie positiviste et républicaine du début du XIX<sup>e</sup> siècle, l'image de l'homme de science pouvait cependant se dessiner de manière moins glorieuse. Cela est particulièrement vrai dans la fiction, où abondent les personnages de savants grotesques, suspects ou carrément dangereux. Sous les traits inquiétants de l'alchimiste obsédé par sa recherche de la pierre philosophale, de l'escroc vendeur d'orviétan ou de l'astronome trop distrait par les étoiles pour voir le puits à ses pieds, le savant s'était depuis longtemps révélé un « type » particulièrement inspirant pour la satire et la parodie. Parce que son autorité intellectuelle reposait bien souvent sur des réalités cachées ou immatérielles, parce que son discours pouvait parfois prendre des accents hermétiques qui échappaient au commun des mortels et parce que l'utilité de ses recherches n'apparaissait pas à tous avec la même évidence, il se prêtait tout particulièrement à la caricature.

La pratique n'était donc pas nouvelle qui, à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, pouvait transformer, en quelques traits de plume, un académicien patenté en un personnage prétentieux et ridicule, un physicien chargé d'honneurs en un vulgaire charlatan. « Savants : les blaguer », écrira plus tard Flaubert dans son *Dictionnaire des idées reçues*, mettant ainsi le doigt sur cette tentation, devenue banale, de réduire l'homme de science à quelques attributs caricaturaux<sup>19</sup>. Sans bouleverser radicalement des stéréotypes déjà bien enracinés dans le discours social, le roman du tournant des Lumières les adaptera à l'activité scientifique (et pseudo-scientifique) propre à cette

---

<sup>19</sup> Gustave Flaubert, *Dictionnaire des idées reçues* suivi du *Catalogue des idées chic*, édités par Anne Herschberg Pierrot, Paris, Librairie générale française, 1997, p. 120.

période, stigmatisant certaines disciplines plus que d'autres en associant leurs adeptes à un tempérament ou à un physique particuliers.

On peut distinguer deux grandes catégories de représentations caricaturales de l'homme de science. La première cible le « faux savant », celui dont la pratique, illégitime, ne doit pas être confondue avec celle de la science officielle. Escroc, hâbleur ou charlatan, il sert avant tout de repoussoir : le dévoiler tel est une manière d'établir une différence entre ce qui relève de la science sérieuse et ce qui lui est étranger. Ce n'est pas l'homme de science lui-même qui est visé, mais sa copie louche et déviante. La seconde catégorie ignore ce type de nuance. Elle regroupe l'ensemble des personnifications négatives ou parodiques derrière lesquelles se devine un jugement contre la science elle-même ou contre l'une de ses disciplines en particulier. Ce type de caricature tend à suggérer qu'un personnage de scientifique est, par définition, soit fou, immoral, marginal, dangereux ou, mieux encore, qu'il répond à tous ces critères.

L'identification et la dénonciation du « faux savant » sont au cœur de l'œuvre de vulgarisation d'Henri Decremps. Cette figure est clairement associée à la pratique condamnable des démonstrateurs de « physique amusante » qui, dans le but de s'enrichir, n'hésitent pas à abuser de la confiance du public et à entretenir la confusion entre les applications étonnantes de la science et les illusions artificielles de la magie. Exploitant la curiosité et la crédulité d'un public avide de connaître les nouveaux prodiges rendus possibles par le magnétisme, l'électricité, la chimie et les mathématiques, ces charlatans sont à maintes reprises, et à titre préventif, décrits dans les petits ouvrages à la fois ludiques et didactiques de Decremps. Dans *Les Petites*

*aventures de Jérôme Sharp*, le narrateur. pendant le périple qui l'amène de Marseille à Paris, est plus d'une fois confronté au charlatanisme, ce « Prothée qui se présente sous un million de formes différentes<sup>20</sup> ». Les rencontres avec des escrocs, saltimbanques et tricheurs en tous genres sont chaque fois prétextes à de petites leçons visant à démontrer les causes physiques des tours merveilleux qu'on présente à tort comme de la science. Dans le but de mettre en garde contre cette fausse magie, Decremps brosse ailleurs le portrait complet du personnage peu scrupuleux dont ses lecteurs devraient se méfier. L'identité culturelle et sociale du charlatan, à laquelle est opposée celle de « l'homme de mérite », se reconnaît comme suit :

Il se vante ordinairement d'avoir découvert de nouvelles lois dans la nature, inconnues jusqu'à lui : mais il s'en réserve toujours le secret, en assurant que ses connaissances sont du ressort de la physique occulte. S'il faut l'en croire, c'est un présent du ciel, ou un don particulier de la nature : il annonce ses prétendus succès avec emphase, et toutes ses promesses sont marquées au coin de l'hyperbole : le raisonnement lui déplaît, la lumière l'offusque, et la vérité peut rarement se montrer à ses yeux sans exciter sa colère. Sans cesse occupé à faire triompher l'illusion, et ne vivant que de mensonges, il achète secrètement les suffrages, et fait faire publiquement son éloge par des écrivains subalternes ; il étale de faux parchemins, et prend des titres fastueux : sans avoir rien appris, il prétend être plus éclairé que toutes les sociétés savantes, et en débitant ses fariboles, il voudrait les faire passer pour des oracles infaillibles. Il affiche la bienfaisance, et porte quelques fois le raffinement jusqu'à se déguiser sous les apparences du désintéressement et de la modestie ; mais il finit toujours par attraper l'argent du public<sup>21</sup>.

Le succès des ouvrages d'Henri Decremps peut être mis en relation avec l'émergence de la notion de « science populaire » telle que l'a définie Robert Darnton

<sup>20</sup> Henri Decremps. *Les Petites aventures de Jérôme Sharp, professeur de physique amusante*. Bruxelles / Liège. J.F. Desoer. 1793 [1789 pour la 1<sup>re</sup> édition], p. 262.

<sup>21</sup> Henri Decremps. *Supplément à la magie blanche dévoilée. Comenant l'explication de plusieurs tours nouveaux, joués depuis peu à Londres. Avec des éclaircissements sur les artifices des joueurs de profession, les cadrans sympathiques, le mouvement perpétuel, les chevaux savants, les poupées parlantes, les automates dansants, les ventriiloques, les sabots élastiques, etc.*, Paris / Liège. J.F. Desoer. 1792 [1785 pour la 1<sup>re</sup> édition] p. 233-234.

pour la décennie 1780<sup>22</sup>. Une définition précise de la figure du charlatan devenait d'autant plus pertinente qu'elle était une référence couramment utilisée pour dénigrer son adversaire lors des débats scientifiques. Profondément liées au fort mouvement de contestation institutionnelle ayant précédé la Révolution, les polémiques opposant des intellectuels « incompris » aux milieux académiques avaient en effet eu pour conséquence de répandre l'accusation de charlatanisme autant du côté des académiciens que de celui des savants privés de reconnaissance officielle. Disqualifié par les académiciens chargés d'évaluer la valeur de sa production scientifique, Jean-Paul Marat réplique en attribuant à son tour l'étiquette de « charlatans modernes » aux Lavoisier, Condorcet, Volta et autres membres du corps académique qui se montraient réticents devant ses théories originales sur le feu et l'électricité<sup>23</sup>. L'accroissement des petites sociétés indépendantes évoluant hors du giron des académies d'État, de même que la multiplication des démonstrations publiques de physique expérimentale rendue possible par l'essor du marché des instruments scientifiques, donnent l'impression que le titre de savant peut être brigué par le premier amateur venu et que les seuls vrais charlatans sont les membres de cette élite aristocratique qui opposent leur veto académique à tout ce pourrait menacer leurs privilèges. À une époque où certains voulaient encore croire au pouvoir de l'opinion dans la conquête de la légitimité scientifique, il semblait toujours possible de trouver plus charlatan que soi.

---

<sup>22</sup> Voir Robert Darnton, *La Fin des Lumières. Le mesmérisme et la Révolution*, Paris, Perrin, 1984 [1968] ; Gilles Chabaud, « Sciences, magie et illusion : les romans de la physique amusante (1784-1789) », *Tapis-Franc. Revue du roman populaire*, n° 8, 1997, p. 18-37.

<sup>23</sup> Voir Jean-Paul Marat, « Les charlatans modernes, Lettre II », dans Charles Vellay, *Les pamphlets de Marat*, Paris, Fasquelle, 1911, p. 255-296.

Dans l'imaginaire social comme dans la production littéraire, la figure du charlatan se voit rapidement associée à tous ces individus qui, suivant le triomphe de la « science populaire », s'autoproclament savants et entretiennent l'idée que toute forme de contrôle institutionnel représente une barrière qu'on impose au développement du savoir. Parmi les phénomènes particuliers ayant contribué à exacerber ces tensions, il serait difficile d'ignorer la mode suscitée par la théorie de Mesmer sur le magnétisme animal. Comme l'atteste sa présence significative au sein des œuvres romanesques et théâtrales publiées peu avant la Révolution, le magnétiseur s'est révélé une tête de Turc particulièrement prisée par les hommes de lettres qui, à la suite du rapport défavorable rédigé en 1784 par l'Académie des sciences<sup>24</sup>, en ont fait la figure privilégiée du charlatan et du mystificateur.

La cupidité et l'intense appétit sexuel sont probablement les deux traits moraux que la fiction attribue le plus souvent aux personnages de magnétiseur. *La Folle de Paris ou Les extravagances de l'amour et de la crédulité*, un roman de Jean-Baptiste Nougaret publié en 1787 chez Bastien, soit trois ans après le rapport des commissaires de l'Académie, contient un très long épisode dans lequel la critique du magnétisme s'appuie principalement sur ces deux éléments. Clélie, femme à l'esprit facilement troublé dont le narrateur est amoureux, est invitée par son père à aller retrouver la santé dans un cabinet où « un médecin étranger » prétend pouvoir traiter toutes les maladies grâce au magnétisme. Prévenus que la porte de ce cabinet « s'ouvre plus volontiers aux riches qu'aux pauvres<sup>25</sup> », elle et le narrateur décident

<sup>24</sup> *Rapport des commissaires chargés par le Roi, de l'examen du magnétisme animal*. Paris, Moutard, 1784.

<sup>25</sup> Jean-Baptiste Nougaret, *La Folle de Paris ou Les Extravagances de l'amour et de la crédulité*. Paris, Bastien, 1788 [1787 pour la 1<sup>re</sup> édition], t. II, p. 50.

néanmoins de s'y rendre en affichant les signes d'une condition modeste, résolu à révéler leur véritable état à mesure que le magnétisme leur deviendrait intéressant. Arrivés devant ce lieu où se presse une foule immense, ils sont confrontés à la manière sélective avec laquelle on laisse entrer les patients : « les uns étaient renvoyés durement, les autres passaient à la faveur de l'éclat de l'or<sup>26</sup> ». Lorsqu'un jeune médecin à la mine renfrognée daigne finalement se présenter à eux, ils apprennent avec surprise que les traitements sont dispensés sur la base de ce que l'on appellerait aujourd'hui une médecine à deux vitesses :

- Où allez-vous, misérables individus ?
- Ma foi, je n'en sais rien, répondis-je. Nous venons ici pour chercher la santé ; dans quel endroit la tenez-vous ?
- Quelle est la maladie ?
- Mademoiselle est sujette à des crispations de nerfs.
- Mal d'imagination, qui ne convient qu'à des duchesses. Et vous, mon ami, de quelle nature est votre incommodité ?
- Mes digestions sont pénibles ; j'ai la poitrine faible.
- Comment diable ! cela ne convient qu'à des grands seigneurs. Et payez-vous conformément à vos maladies titrées ?
- Hélas ! nous avons recours à votre humanité.
- Ce n'est pas grand chose : allez dans la salle des pauvres.
- Est-ce que vous avez deux santés, l'une pour les malheureux, l'autre pour les riches ?
- Que de discours ! on ne raisonne pas ici<sup>27</sup>.

Au centre de la salle sordide dans laquelle on les invite à entrer trône une espèce de cuve grossière qu'ils devinent être le fameux baquet magnétique. Les malades qui déjà sont assis autour du baquet dans l'attente de leurs soins sont à l'image du lieu, misérables et repoussants :

Je me mis alors à considérer mes compagnons d'infortune. Je m'aperçus avec horreur que le plus près de moi avait la gale ; celui qui touchait à Clélie avait la fièvre, et l'accès lui faisait grincer les dents comme un

---

<sup>26</sup> *Ibid.*, p. 52.

<sup>27</sup> *Ibid.*

possédé ; j'avais pour perspective une femme couverte d'emplâtres, et un jeune homme borgne, dont le bon œil semblait toujours pleurer la perte de son camarade. Quel bien peut-il résulter du mélange de tant de maladies opposées, me dis-je tout bas ?<sup>28</sup>

Le traitement lui-même, dispensé par un médecin hagard, n'est guère plus inspirant. Cérémoniel et contraignant, il ne s'accompagne d'aucun effet sinon l'ennui. Ayant toutefois entendu dire que le magnétisme pouvait faire naître des « affections particulières » chez les femmes, et bien décidé à susciter chez Clélie un tel penchant en sa faveur, le narrateur décide de l'y conduire à nouveau le lendemain, mais de s'offrir cette fois le régime des nantis.

La différence se fait très vite sentir. À peine débarqués de leur carrosse, ils sont invités à pénétrer dans un décor débordant de luxe et de magnificence. Le médecin en habit de soie et à la physionomie gracieuse qui les accueille n'a rien de la mine patibulaire qu'affichait celui de la veille. Ses vêtements dégagent une grâce toute aristocratique : « des manchettes de dentelles flottaient négligemment sur ses mains délicates, ornées de très beaux brillants. Sa perruque frisée en petites boucles et poudrée à blanc, était aussi lisse, aussi unie qu'une table d'albâtre<sup>29</sup>. » Ayant payé leur droit d'entrée, les deux personnages se voient ouvrir l'accès à la chambre où sont dispensés les soins. Encore une fois, le contraste avec leur précédente visite est frappant :

Le galant docteur, tenant Clélie par la main, nous introduit dans une salle spacieuse, décorée de lustres de cristal, de girandoles, d'une tapisserie de damas relevée de galons et de crépines d'or, et de tableaux allégoriques richement encadrés, dans lesquels on voyait la lune perçant l'obscurité d'une sombre nuit, et lançant ses rayons sur le brasier allumé d'un autel, près duquel on remarquait une femme entièrement nue. Nous nous

<sup>28</sup> *Ibid.*, p. 53-54.

<sup>29</sup> *Ibid.*, p. 57.

plaçâmes autour du baquet qui avait la forme d'un vase antique, surmonté d'une corbeille de fleurs ; les barres de fer qui en sortaient représentaient autant de rayons ; nous étions mollement assis sur des banquettes de velours<sup>30</sup>.

Sitôt que paraît le magnétiseur, « docteur par excellence, homme unique, divin », les patients réunis autour du baquet signifient avec enthousiasme leur contentement. On trouve parmi eux des seigneurs affaiblis par l'excès des plaisirs, de gros abbés malades du ventre, de vieux militaires souhaitant retrouver la vigueur de leur jeunesse, de vieilles décrépites rêvant de redevenir attirantes et de petites maîtresses venues par curiosité ou par caprice. Le sens du regard que jette sur eux l'« Esculape moderne » ne fait aucun doute dans l'esprit du narrateur : « Il me sembla démêler dans son air satisfait quelque chose qui disait à l'assemblée : mes chers amis, mes bien bonnes amies, vous êtes tous mes dupes : j'admire votre complaisance à me procurer le plaisir d'empocher votre argent<sup>31</sup>. » Du reste, le narrateur lui-même n'est pas naïf et convient de la supercherie de l'affaire, mais n'en désire pas moins, après avoir vu Clélie s'exalter pour le docteur, être lui aussi initié au secret du magnétisme :

Ce n'est pas que je ne soupçonnasse de la charlatanerie dans cette découverte tant prônée par certains gens ; mais elle n'en excitait pas moins ma curiosité, par les effets que je lui avais vu produire, et par l'empressement d'une foule de personnes de tout état à donner cent louis pour la connaître à fond. Ce qui m'excitait surtout à me faire initier dans ce secret, c'est l'empire merveilleux qu'il avait sur les femmes : il est commode de pouvoir endormir une prude ou une cruelle<sup>32</sup>.

La « commodité » érotique des traitements par magnétisme sera un thème repris dans d'autres romans, donnant parfois lieu à des renversements de rôle comme dans *Faublas*, où le héros feint d'être magnétisé pour mieux laisser courir sur lui la main

<sup>30</sup> *Ibid.*, p. 58.

<sup>31</sup> *Ibid.*, p. 59-60.

<sup>32</sup> *Ibid.*, p. 66-67.

d'une jeune dame<sup>33</sup>. L'ambiguïté sexuelle de la « mise en rapport » magnétique avec le malade, déjà dénoncée par les commissaires de l'Académie dans leur rapport, vaudra au magnétiseur d'incarner pendant quelques années l'archétype du charlatan libidineux aux méthodes suspectes.

*La Folle de Paris ou Les Extravagances de l'amour et de la crédulité* de Nougaret signalait, dès son titre, le tempérament requis pour succomber au délire du magnétisme animal. Folie et démesure s'observent plus fréquemment encore chez les personnages de charlatans eux-mêmes. Aveuglés par les mirages de leurs propres discours, ils se présentent comme des originaux souvent amusants et inoffensifs, même s'il leur arrive aussi de dévoiler leur côté sinistre, voire menaçant.

Le roman intitulé *Mémoires de Babiote ou La Lanterne magique anglaise* offre un exemple de personnage correspondant au type bénin du savant fou. Cet ouvrage de 1803, attribué à Caroline Wuiet (même si, selon Barbier, Grimod de La Reynière aurait également pris part à sa rédaction<sup>34</sup>), se présente comme les Mémoires d'une divinité punie et condamnée à renaître métamorphosée... en chatte angora. Babiote – c'est son nom – est rapidement mise au fait des dangers qui guettent les petits animaux à une époque où la physique expérimentale fait de nombreux adeptes. Blessée, elle tombe aux mains d'un certain M. Atkinson, professeur de sciences dont la prétention n'a d'égale que la superficialité de ses connaissances. « Charlatan de la tête aux pieds », sa plus grande erreur est de s'être laissé prendre à rêver qu'il pouvait être indispensable au progrès des sciences :

<sup>33</sup> Voir Jean-Baptiste Louvet de Couvray. *Six semaines de la vie de Faublas* dans *Les Amours du chevalier de Faublas*, éd. de Michel Delon. Paris. Gallimard. 1996. p. 518 et suiv.

<sup>34</sup> Antoine-Alexandre Barbier. *Dictionnaire des ouvrages anonymes*. Paris. Paul Daffis. 1875. t. III. p. 193.

Il passe sa vie à compiler les anciens, sans les comprendre, ni s'apercevoir du tort qu'il leur fait ; chimiste, physicien, astronome, botaniste, il ne connaît que les termes généraux de ces sciences, et les retourne de vingt manières dans ses cours publics ; la machine électrique, la fermentation des acides, les verres ardents, et quelques plantes conservées, suffisent à ses démonstrations<sup>35</sup>.

Personnification d'une science plutôt bouffonne qu'utile, M. Atkinson exécute ses expériences avec autant de conviction que ses cours sont déserts. Grâce à sa petite taille, Babiolo réussit à se faufiler quotidiennement dans le laboratoire de chimie et dans la galerie destinée aux instruments de physique. Témoin silencieux des activités de son maître, elle constitue son public le plus fidèle :

Au bout de trois mois, j'étais familiarisé avec toutes les découvertes de mon patron. J'aurais pu comme lui, déchiqueter des grenouilles, éteindre et rallumer des bougies, distinguer l'amalgame des métaux par la noix de galle infusée ; disserter sur le calorique, sur le phlogistique, sur l'air atmosphérique ; enfin que sais-je ? sur toutes les rimes en *ique*.

Babiolo apprend cependant que, derrière la beauté des rimes, la science n'est pas sans risque pour un humble chat domestique. Après avoir échappé à une explosion qui la dépouille d'une partie de sa fourrure, lors d'une expérience de chimie visant à « prouver la fermentation des parties hétérogènes des sels fixes et des acides<sup>36</sup> », elle devient le cobaye attitré des démonstrations réalisées sur la machine électrique. Ses poils hérissés et « surmontés d'une houppe étincelante<sup>37</sup> », lorsque survient la commotion, font le ravissement des spectateurs insensibles au supplice qui se déroule sous leurs yeux.

Inversement, la curiosité du démonstrateur et celle de son public apparaissent bien cruelles du point de vue de l'animal et narrateur de l'histoire. La perspective, plutôt

<sup>35</sup> Caroline Wuiet, *Mémoires de Babiolo ou La Lanterne magique anglaise*. Paris, Pougens, 1803, t. I, p. 104.

<sup>36</sup> *Ibid.*, p. 107.

<sup>37</sup> *Ibid.*, p. 110.

inédite dans l'histoire des sciences, offerte par les Mémoires d'un cobaye de laboratoire présente sous un nouveau jour le fameux détachement « scientifique » nécessaire au savant pour l'observation objective des phénomènes. Ce détachement, surtout déroutant dans le cas d'études sur des êtres vivants aussi mignons qu'une petite chatte angora (la grenouille et le polype n'auront pas le même effet), inspirera d'ailleurs bien des portraits de savants froids, insensibles ou carrément inhumains dans la littérature. Dans le roman de Caroline Wuïet, Babiole finit d'ailleurs par comprendre que la carrière scientifique n'est pas pour elle et, avant de se laisser réduire en cendres dans une expérience faisant appel à des verres ardents, décide de fuir.

Les sujets humains des expériences imaginées dans les romans de Sade ou de Révéroni Saint-Cyr ne sont guère mieux traités. Le personnage de Rodin, le chirurgien matérialiste de *Justine*, affirme que l'anatomie ne pourra être portée « à son dernier degré de perfection » que le jour où l'on pourra faire l'examen complet d'un jeune enfant « expiré d'une mort cruelle<sup>38</sup> ». Repoussant les considérations morales qui pourraient mettre un frein à son plaisir de disséquer ses sujets *sur le cru*<sup>39</sup>, il confie à son complice être avant tout poussé par la volonté de faire progresser les connaissances :

Tous nos maîtres en l'art d'Hippocrate ont fait des expériences dans les hôpitaux : mon instituteur en chirurgie disséquait tous les ans des créatures vivantes de l'un et l'autre sexe ; et nous n'avons tous deux rectifié les bévues de nos prédécesseurs, que par de semblables opérations. Pour une douzaine de sacrifices, nous avons sauvé la vie à

<sup>38</sup> Sade, *La Nouvelle Justine ou Les Malheurs de la vertu*, dans *Œuvres*, éd. de Michel Delon, Paris, Gallimard, « Pléiade », 1995, t. II, p. 555.

<sup>39</sup> « Terme de l'art, que ces messieurs emploient pour exprimer leurs opérations sur les sujets pleins de vie », précise Sade en note (*ibid.*, p. 556).

plus de deux mille individus ; et je me demande si l'on doit jamais balancer en tel cas<sup>40</sup>.

On apprécie mieux le soi-disant désintéressement scientifique de Rodin lorsqu'on apprend le « chatouillement excessif » qu'il avoue ressentir en étant témoin de la souffrance d'autrui. Le plaisir sexuel qu'il trouve à la vue de la douleur n'est jamais aussi grand que lorsque celle-ci est produite par sa propre main. Anatomiste, Rodin l'est moins par vocation que par libertinage.

L'héroïne de *Pauliska ou La Perversité moderne* de Révéroni Saint-Cyr a elle aussi la malchance de tomber entre les mains de savants plus sensibles aux succès de leurs recherches qu'aux souffrances de leurs sujets. Parmi ceux-ci, le baron d'Olnitz. « Grand homme de cinquante-cinq ans à peu près, maigre, marqué extrêmement de la petite vérole, ayant déjà les cheveux blancs, l'œil vif, pénétrant, et lançant un regard étincelant<sup>41</sup> », d'Olnitz paraît déjà louche par son physique. Son portrait est complété plus loin par une seconde description qui confirme son statut de savant fou et lui reconnaît la quadruple qualité de « maniaque effroyable, athée, chimiste profond, naturaliste en délire<sup>42</sup> ». Qu'importe d'ailleurs que sa maigreur ou son visage vérolé ne plaisent pas à sa captive, puisque les méthodes qu'il emploiera dans le but de la séduire sont tout autres : « l'être le plus hideux peut triompher de Lucrece même, en un temps donné, et par mon art. Il suffit de suppléer la nature et de produire les impressions qu'elle donne<sup>43</sup>. » Fort de ses connaissances en chimie, et partant du principe que « tout est physique » dans la nature, y compris l'amour, il entend faire

<sup>40</sup> *Ibid.*, p. 555.

<sup>41</sup> Révéroni Saint-Cyr. *Pauliska ou La Perversité moderne. Mémoires récents d'une Polonaise*, éd. de Michel Delon. Paris. Desjonquères. 1991, p. 42.

<sup>42</sup> *Ibid.*, p. 56.

<sup>43</sup> *Ibid.*, p. 59.

naître ce sentiment par inoculation : « L'amour est une rage, il peut s'inoculer comme cette dernière maladie, par la morsure<sup>44</sup>. » L'épisode, qui peut apparaître comme le renversement parodique de la lettre XIV de la troisième partie de *La Nouvelle Héloïse* dans laquelle Saint-Preux, par amour pour Julie, s'inocule volontairement la petite vérole en lui baisant la main<sup>45</sup>, confère à la chimie des influences occultes sur les passions (fig. 35).

De toutes les disciplines scientifiques, la chimie est d'ailleurs celle qui apparaît le plus intimement liée à la figure du savant fou. Déjà dans l'*Encyclopédie*, Gabriel-François Venel avait reconnu que le travail du chimiste n'était pas de ceux dans lesquels on pouvait s'engager à la légère. Dans le long article consacré à la discipline, il écrit :

C'est la nécessité de toutes ces connaissances pratiques, les longueurs des expériences chimiques, l'assiduité du travail et de l'observation qu'elles exigent, les dépenses qu'elles occasionnent, les dangers auxquels elles exposent, l'acharnement même à ce genre d'occupation qu'on risque toujours de contracter, qui ont fait dire aux chimistes les plus sensés, que le goût de la chimie était une passion de fou<sup>46</sup>.

Confondue avec les pratiques anciennes et ésotériques de l'alchimie, elle hérite en partie de sa réputation : suspecte, hermétique et secrète, la chimie est entourée d'une aura de mystère qui l'inscrit dans le sillage de la magie noire. Celui qui la pratique est dépeint comme un personnage consumé par d'invisibles chimères, obsédé par la

<sup>44</sup> *Ibid.*, p. 58.

<sup>45</sup> Le rapprochement entre ces deux romans est notamment étudié par Youmna Charrara. « Inoculation et roman au XVIII<sup>e</sup> siècle (chez Rousseau, Dulaurens et Révéroni Saint-Cyr) », dans Jean-Louis Cabanès (éd.), *Littérature et médecine II*, Talence, Université Michel de Montaigne Bordeaux 3, 2000, p. 193-203 et Valérie Van Crugten-André. « Syncrétisme et dérision parodique dans *Pauliska ou La Perversité moderne* de Révéroni Saint-Cyr », *Revue d'histoire littéraire de la France*, n<sup>o</sup> 6, 2001, p. 1551-1571.

<sup>46</sup> Gabriel-François Venel, article « Chimie », *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des Métiers*, Paris, Briasson, David, Le Breton, Durand, 1751, t. III, p. 421.

transmutation des éléments et maître d'un sombre royaume au milieu duquel trônent fourneaux, alambics, cornues et bocaux remplis de substances étranges.

Ce décor est celui dans lequel œuvre la Durand, la perfide empoisonneuse dans l'*Histoire de Juliette* de Sade (fig. 36). Qualifiée de « sorcière », elle n'en prépare pas moins ses concoctions – aphrodisiaques, philtres amoureux, emménagogues, électuaires anti-aphrodisiaques et poisons divers – dans un cabinet pourvu d'un véritable matériel de chimie. Parce qu'elle a pour objet l'étude des propriétés les plus secrètes des corps, la chimie passe pour une force transgressive dirigée contre l'ordre naturel. Tel est le pouvoir que s'attribue la Durant : « toute la nature est à mes ordres [...], et elle sera toujours aux volontés de ceux qui l'étudieront : avec la chimie et la physique on parvient à tout<sup>47</sup> ».

Le peintre anglais Joseph Wright of Derby, souvent cité pour ses tableaux représentant des scènes à thématique scientifique – *The Orrery* (1766), *An Experiment on a Bird in the Air Pump* (1768) –, est également bien connu pour son célèbre portrait d'alchimiste réalisé dans les dernières années du XVIII<sup>e</sup> siècle. Conçu en 1771, puis retravaillé en 1795, alors que la vogue du roman noir déferle des deux côtés de la Manche, son tableau intitulé *The Alchemist in Search of the Philosopher's Stone Discovers Phosphorus* (fig. 37) semble lui aussi composé dans le même goût. Sous des arches gothiques, devant une fenêtre en ogive qui laisse voir une pleine lune, et alors que ses assistants s'activent derrière lui à la faible lueur d'une flamme, l'alchimiste est représenté agenouillé et illuminé par l'éclat de sa découverte. Bien que le titre du personnage ne soit nullement représentatif de l'état de la chimie

<sup>47</sup> Sade, *Histoire de Juliette*, dans *Œuvres*, op. cit., t. III, p. 663.

pratiquée en Angleterre et en France à cette époque. le décor et les instruments qui entourent celui-ci sont bel et bien du XVIII<sup>e</sup> siècle<sup>48</sup>. L'alchimiste, dans l'imaginaire des contemporains de Cavendish, de Priestley et de Lavoisier, en tant que représentation fantasmatique d'un savoir occulte et tout-puissant, était encore bien vivant.

Cette survivance de la figure médiévale de l'alchimiste dans l'iconographie s'observait au même moment dans le roman français. Sans toujours profiter d'une lumière avantageuse, comme dans le tableau de Joseph Wright of Derby, elle resurgissait ici et là pour remplir un rôle comique ou dramatique. Jean-Louis Lacroix de Niré, dans un roman daté de l'an X (1801) et intitulé *Ladouski et Floriska*, trace le portrait d'un personnage dont l'attrait pour l'alchimie est plus d'une fois comparé à une « chimère » et à une « idée fixe ». Sa passion paraît ridicule aux yeux de son propre fils :

Quoique un fils doive parler avec respect de son père, il m'est impossible de fermer les yeux sur les travers du mien. Enthousiaste de la science vaine qu'on nomme alchimie, il ne rêve jour et nuit qu'à la découverte de la pierre philosophale. [...] Il passe presque tous ses moments dans son laboratoire chimique. C'est un spectacle, à la fois comique et déplorable, que de le voir au milieu des fourneaux allumés, des soufflets, des vases, des mortiers et des alambics, consumer des trésors réels pour en chercher d'imaginaires. Il n'est occupé que de sa passion favorite. Il est sur tout le reste d'une parfaite insouciance : il n'aime ni la société, ni la promenade<sup>49</sup>.

Solitaire et obnubilé par sa risible quête, l'alchimiste lègue à sa version plus moderne, le chimiste, une image qui n'est guère plus reluisante. Des expériences qu'il

<sup>48</sup> Janet Vertesi est l'auteure d'une étude détaillée consacrée à ce tableau : « Light and Enlightenment in Joseph Wright of Derby's *The Alchemist* », conférence prononcée lors du colloque *Romanticism and the Midlands Enlightenment* tenu à Birmingham le 3 juillet 2004. Une version écrite est disponible à l'adresse suivante : <http://www.geocities.com/jvertesi/wright> (dernière consultation le 15 septembre 2007).

<sup>49</sup> Jean-Louis Lacroix de Niré, *Ladouski et Floriska*, Paris, Dentu, an X [1801], p. 24-25.

mène dans le secret de son laboratoire, il ne semble résulter que des effets terribles et inattendus. Dans *Sainclair ou La Victime des sciences et des arts* de Mme de Genlis (1808), la contribution scientifique du personnage qui avoue avoir la chimie pour « unique passion<sup>50</sup> » se résume aux violentes explosions qu'il provoque par ses manipulations et qui, périodiquement, affligent le voisinage. L'ouvrage de Mme de Genlis, dont le titre avait dû « jeter l'alarme parmi les savants et les artistes », comme le rapportait le compte rendu paru dans le *Mercur de France*, se révélait dans les faits bien peu sévère à l'endroit de la science ; il n'était au fond « qu'une plaisanterie contre les amateurs<sup>51</sup> ». Il rappelait néanmoins que la chimie, pratiquée sans prudence, pouvait également produire des conséquences qui n'avaient rien d'imaginaires. Dans un registre plus comique, les poils roussis de Babirole, dans le roman de Caroline Wuiet, témoignaient de la même chose.

Le portrait littéraire du savant au tournant des Lumières s'est construit au gré de représentations ambivalentes et contradictoires. Tantôt encensé comme le grand homme appelé à devenir la figure dominante d'un siècle triomphalement engagé sur la voie du positivisme, tantôt raillé comme un personnage vain aux ambitions parfois troubles ou dangereuses, le savant se présentait sous différents visages. Il pouvait tout à la fois incarner une réminiscence du culte rationaliste des Lumières que l'éveil des inquiétudes romantiques face aux puissances nouvelles de la science. L'image de puissance qu'on lui associait le rendait capable de personnifier un modèle intellectuel et moral, tout comme son envers négatif.

<sup>50</sup> M<sup>me</sup> de Genlis, *Sainclair ou La Victime des sciences et des arts*, Paris, Maradan, 1808, p. 45.

<sup>51</sup> *Mercur de France*, février 1808, p. 357.

La présence de ce personnage dans la fiction, appelée à se faire de plus en plus marquée tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle, chez des écrivains tels que Zola, Villiers de l'Isle-Adam et Jules Verne, gagnait en importance à mesure que le carcan romanesque se faisait moins rigide et qu'il s'ouvrait à la représentation des nouvelles icônes sociales de la modernité. Au moment où se posait encore le problème de sa reconnaissance institutionnelle, le savant se voyait attribuer un tempérament, et même quelquefois un physique, qui souvent suffisaient à révéler son identité. Construit de morceaux épars empruntés aussi bien aux représentations traditionnelles qu'aux figures contemporaines de la « science populaire », ce portrait vaut sans doute moins aujourd'hui pour son intérêt historique que pour ce qu'il révèle de la place fondamentale et contrastée gagnée par ce personnage dans l'imaginaire et les pratiques culturelles de l'époque.



FIGURE 35. « L'inoculation de l'amour » de Pauliska par le baron d'Olnitz, « maniaque effroyable, athée, chimiste profond, naturaliste en délire »

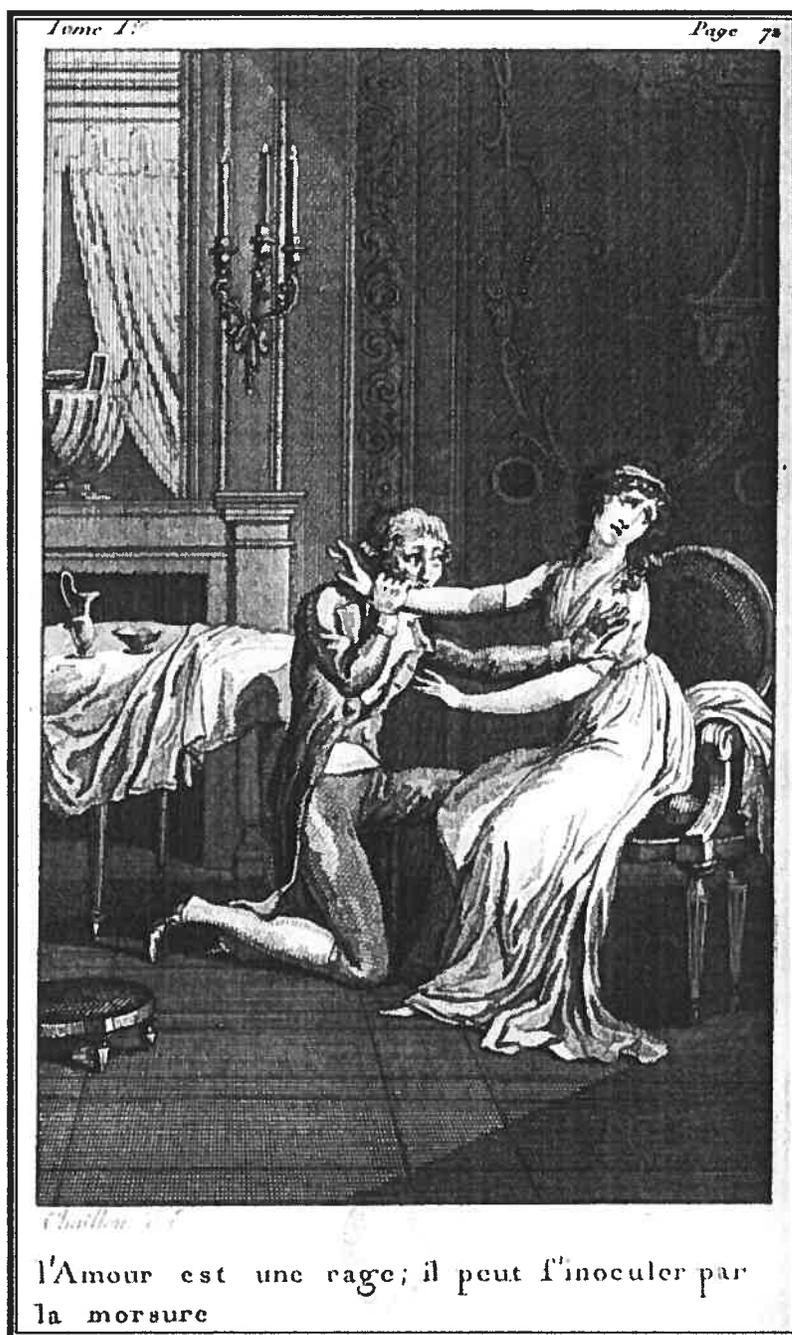
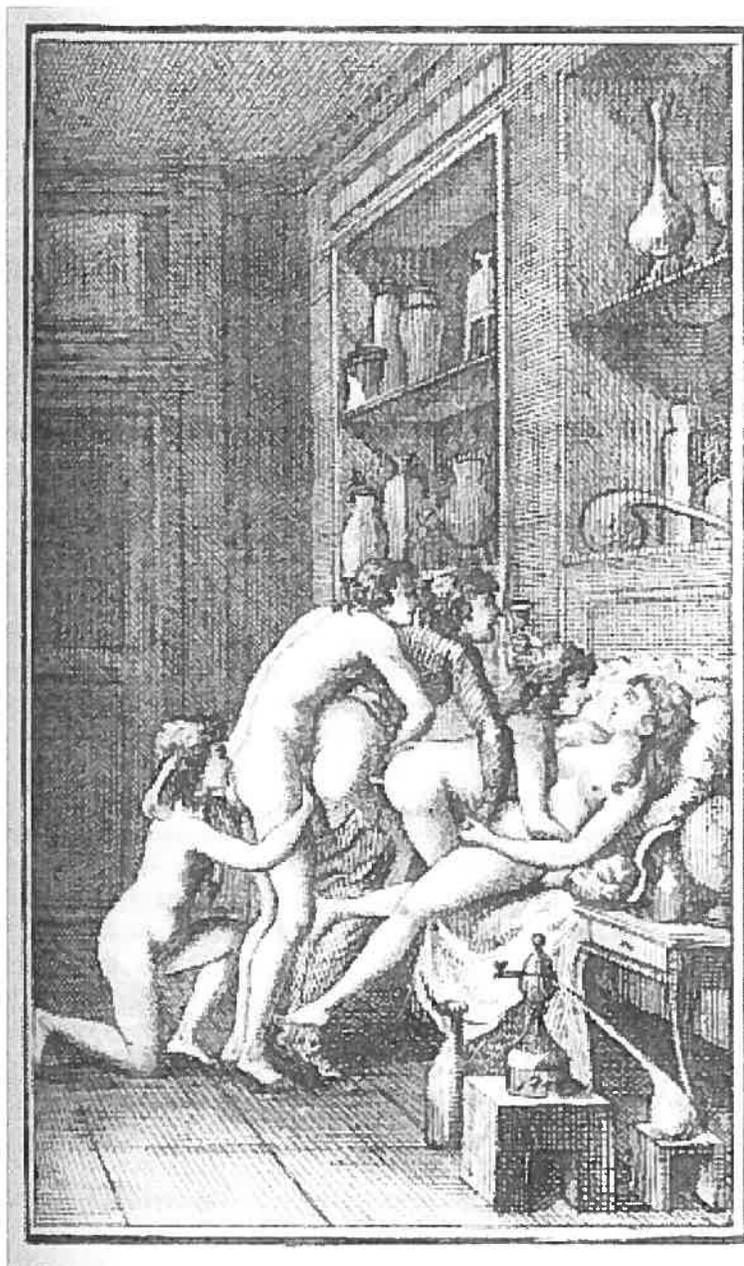


FIGURE 35. « L'inoculation de l'amour » de Paulika par le baron d'Olnitz, « maniaque effroyable, athée, chimiste profond, naturaliste en délire »



**FIGURE 36.** À l'œuvre dans son laboratoire, la Durand, dans *l'Histoire de Juliette* de Sade, offre une interprétation toute personnelle du phénomène des affinités électives.

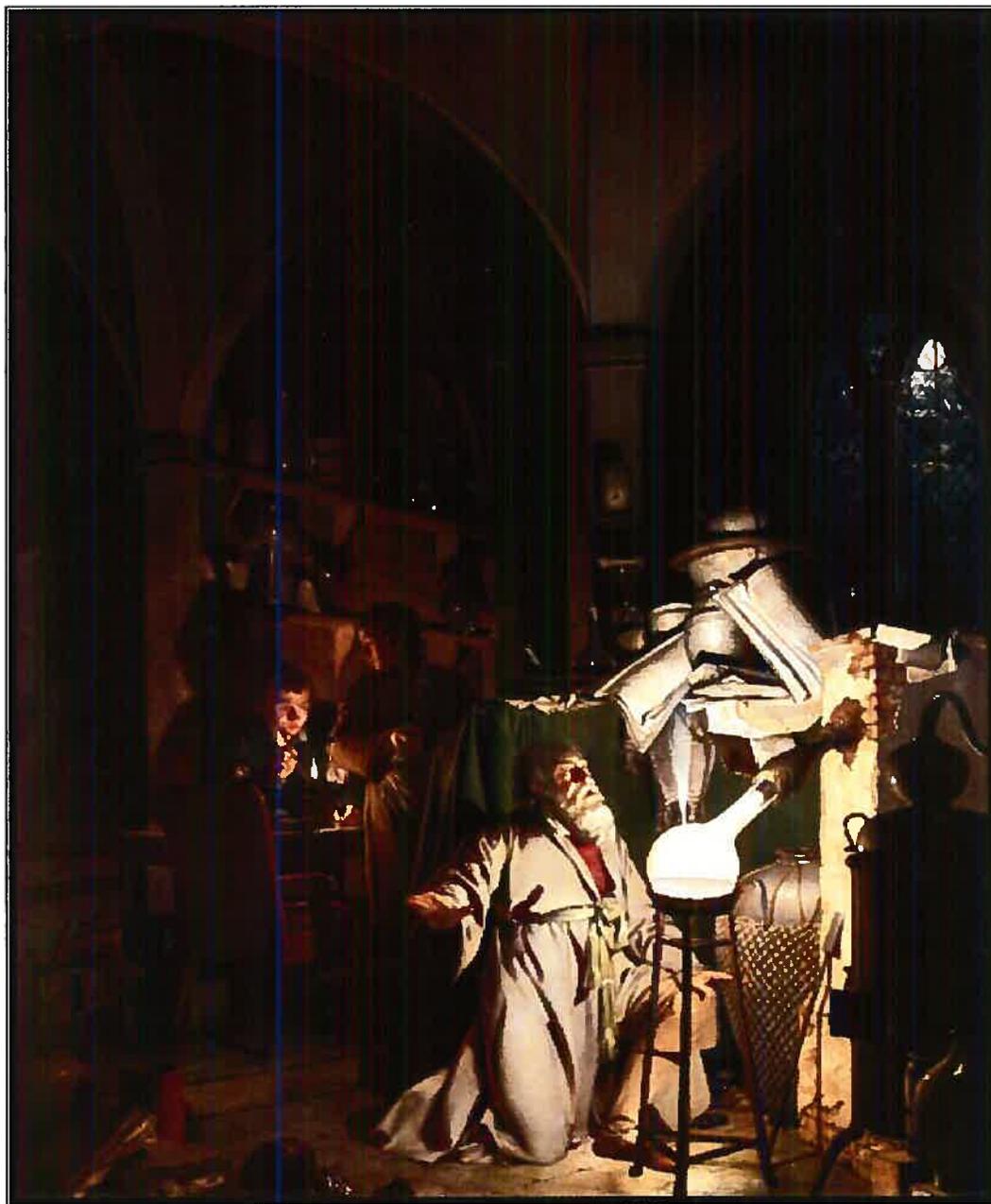


FIGURE 37. Joseph Wright of Derby, *The Alchemist, In Search of the Philosopher's Stone, Discovers Phosphorus, and prays for the successful Conclusion of his operation, as was the custom of the Ancient Chymical Astrologers.* (1771, retravaillé puis daté de 1795).

## LA SCIENCE DÉSENCHANTÉE

Au sortir de la Révolution, alors que l'idée de régénération devient le paradigme fondateur de la réflexion qui s'engage sur la manière de faire émerger du régime républicain un homme nouveau, se pose la question de la nature de l'instruction qu'il conviendrait de privilégier pour former ce citoyen. Tous ne partagent pas la même vision du savoir idéal. « Tandis que les arts et les lettres tombent en ruines, l'édifice des sciences se perfectionne, et reçoit tous les jours de nouveaux accroissements : la chimie, la physique, les mathématiques, l'histoire naturelle font des progrès rapides », peut-on lire dans l'un des nombreux textes polémiques recueillis par le *Spectateur français au XIX<sup>e</sup> siècle* à propos de la « vogue des sciences exactes » qui, selon certains périodiques, se serait alors répandue au détriment des belles-lettres<sup>52</sup>. Inquiet, son auteur prévient que la propagation immodérée du goût pour la science pendant les Lumières, encouragée par les multiples publications récentes d'abrégés, de dictionnaires, d'encyclopédies et de manuels d'instruction, pourrait bien annoncer le renversement des valeurs culturelles qui faisaient jadis la grandeur de la France : « l'étude des sciences exactes est aujourd'hui la base de l'instruction [...]. Une génération de géomètres, d'algébristes, de physiciens s'élève insensiblement comme une barrière entre les anciens et les modernes : laissez couler encore quelques années, et la France comptera plus de savants que de poètes<sup>53</sup>. »

<sup>52</sup> « Sur la vogue des sciences exactes et le discrédit des belles-lettres, à l'occasion d'un livre intitulé le *Buffon de la jeunesse* », dans *Le Spectateur français au XIX<sup>e</sup> siècle ou Variétés morales, politiques et littéraires recueillies des meilleurs écrits périodiques*, Genève, Slatkine, 1970 (fac-similé de l'édition de Paris, [s.é.], 1805-1812), p. 333.

<sup>53</sup> *Ibid.*, p. 334.

La peur de voir la modernisation de l'espace culturel entraîner la disparition de l'idéal humaniste de l'honnête homme s'accompagne d'une sévère critique à l'endroit de la figure intellectuelle du savant. Le prestige et l'autorité désormais reconnus à l'individu issu d'une formation scientifique ne sont pas forcément vus comme des preuves de progrès par l'auteur qui, dans un autre texte, se montre tout aussi nostalgique : « Nos sciences abstraites elles-mêmes, dont nous sommes si fiers, et qui, de toutes les connaissances humaines, sont peut-être celles qui exigent le moins d'intelligence, de sens et de jugement, ont singulièrement concouru à l'extinction du vrai savoir dans le dix-huitième siècle<sup>54</sup>. » C'est là l'un des paradoxes d'une époque marquée par le triomphe institutionnel des sciences « exactes » que d'assister concurremment à sa critique par un discours déplorant que ce triomphe ait provoqué la perte d'un savoir présenté, à tort ou à raison, comme plus sensé, plus authentique.

La quête pour retrouver ce « vrai savoir » se manifeste chez des auteurs qui, prenant pour contre-modèle l'idéologie scientiste des Lumières, se mettent à représenter la désillusion de l'utopie progressiste voulant que l'accumulation des connaissances conduise nécessairement à une meilleure compréhension du monde. Dans cette quête à rebours se lisent le désenchantement et la mélancolie, tous deux symptômes d'un épuisement moral explicitement attribué au renoncement du grand rêve encyclopédique de réunir en un même ensemble tous les savoirs accumulés. La scène, devenue classique dans le roman du XVIII<sup>e</sup> siècle, de la visite commentée d'une bibliothèque est le prétexte à une appréciation souvent critique du savoir livresque de même qu'à une disqualification de la culture entendue comme une

---

<sup>54</sup> « Que les sciences exactes ne sauraient constituer le fond d'une solide instruction », dans *ibid.*, p. 344.

somme de connaissances juxtaposées et contradictoires. L'examen d'une bibliothèque imaginaire, comme celui auquel se livre Louis-Sébastien Mercier dans *L'An deux mille quatre cent quarante*, met au jour l'hésitation fondamentale entre l'exhaustif et l'essentiel qui détermine le rapport au savoir. Ce dilemme insoluble, allié à la crainte qui voudrait que l'excès de connaissances étouffe la vérité du sentiment, amènera des auteurs à représenter le savant, personnage accablé par un trop-plein de lucidité, comme le plus désenchanté des hommes.

## VAINES BIBLIOTHÈQUES

La bibliothèque fait l'objet d'autant d'émerveillements que de désillusions dans la fiction du XVIII<sup>e</sup> siècle. Lieu où s'exposent les signes ostensibles d'une pratique intellectuelle et dont le contenu, thématique et générique, révèle parfois un jugement sur des valeurs culturelles particulières, la bibliothèque figure rarement comme simple décor. Son rôle en tant que motif romanesque a retenu l'attention de plusieurs critiques qui y voient l'occasion d'un jeu complexe d'évaluation ou de remise en question d'une relation aux savoirs ou encore d'un héritage culturel<sup>55</sup>. Leur catalogue est quelques fois fantaisiste et entièrement imaginaire, mais il peut renvoyer de

---

<sup>55</sup> Parmi le vaste corpus critique consacré aux représentations de bibliothèques et de collections de livre dans la fiction, soulignons Georges Benrekassa, « Bibliothèques imaginaires : honnêteté et culture, des Lumières à leur postérité », *Romantisme*, n° 46, 1984, p. 3-18 ; Jean M. Goulemot, « En guise de conclusion : les bibliothèques imaginaires (fictions romanesques et utopies) », dans Claude Jolly (éd.), *Histoire des bibliothèques françaises. T. 2, Les bibliothèques sous l'Ancien Régime, 1530-1789*, Paris, Promodis – Éditions du Cercle de la Librairie, 1988, p. 501-511 ; Henri Lafon, *Les Décors et les choses dans le roman français du dix-huitième siècle de Prévost à Sade. Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 297, 1992, p. 321-328 ; Roger Chartier, « Bibliothèques sans murs », dans *Culture écrite et société. L'ordre des livres (XIV<sup>e</sup>- XVIII<sup>e</sup> siècle)*, Paris, Albin Michel, 1996, p. 107-131 ; Nathalie Ferrand, *Livre et lecture dans les romans français du XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, Presses universitaires de France, 2002, p. 237-338.

manière plus concrète à une liste de titres ou d'auteurs authentiques dont l'analyse se charge alors d'une dimension normative évidente. Magnifié ou parodié, ce catalogue peut constituer à lui seul un jugement critique que le romancier adresse à certaines catégories du savoir ou à la logique qui préside à son acquisition. L'évocation des livres choisis pour figurer dans une collection donne alors à voir les critères de vérité, de goût et de bon sens qui, selon cet auteur, devraient servir à départager bonnes et mauvaises lectures, connaissances vraies et connaissances erronées.

Espace de prestige et d'apparat, la bibliothèque manifeste l'autorité intellectuelle du personnage qui en est le propriétaire. Elle révèle plus ou moins directement son statut en même temps qu'elle devient instrument de distinction lorsque ceux qui la visitent sont confrontés à un contenu qui leur est peu familier. Cette distinction s'opère de façon parfois inattendue, comme dans le roman *Adèle et Théodore* (1782) de Mme de Genlis, alors que le chevalier d'Herbain, de retour à Paris après un long voyage, découvre avec stupeur que les lectures de sa bonne amie Mme de Surville ont passablement évolué pendant son absence. Dans une lettre au baron, il relate la perplexité qu'il a éprouvée en prenant connaissance des nouveaux goûts savants de Mme de Surville lors d'une brève visite dans son cabinet :

La première chose qui me frappa en posant le pied dans le cabinet, ce fut un bureau couvert de papiers et de livres. Comment, dis-je, un bureau chez une femme, et chez madame de Surville ! Mais, continuai-je, puisque voilà des livres, je ne m'ennuierai pas tant seul : lisons. À l'instant j'en prends un, je l'ouvre, c'était un *traité de chimie* : comme je ne suis point chimiste, j'en choisis un autre, c'était un *traité de physique* : le trouvant encore trop abstrait pour moi, j'en prends un troisième : hélas ! mon cher baron, c'était un *dictionnaire d'histoire naturelle*. Confus et humilié, je vous l'avoue, de ne pouvoir trouver chez une

femme et chez madame de Surville, un seul livre qui fut à ma portée, je me levai et m'éloignai du bureau avec un peu d'humeur<sup>56</sup>.

Un autre personnage, beaucoup plus sarcastique devant les velléités scientifiques du beau sexe, apprendra au chevalier d'Herbain que ce cabinet n'est au fond qu'un lieu de parade et que tous les livres en évidence sur le bureau « n'y sont que pour l'ornement, comme des porcelaines sur une cheminée<sup>57</sup> ». À la différence des femmes savantes du siècle de Molière, ajoute-t-il, les femmes d'aujourd'hui cultivent les sciences sans rien perdre de leur ignorance : la pédanterie supposait au moins quelques connaissances « tandis qu'il n'en faut aucune pour aller voir des expériences d'électricité, pour dire qu'on fait un cours de chimie et qu'on s'y amuse infiniment<sup>58</sup> ». À l'en croire, les bibliothèques les mieux garnies en livres savants ne sont pas celles où l'on retrouve les esprits les mieux formés.

Cette critique de la fonction ostentatoire des bibliothèques prend diverses formes. Lorsqu'elle n'est pas dirigée contre un certain type d'ouvrages à la mode, elle porte alors sur leur nombre. La croissance rapide de la masse des imprimés au XVIII<sup>e</sup> siècle a engendré dans la fiction des représentations où se perçoivent un essoufflement ainsi qu'une remise en question de la réelle valeur de toute parole publiée. Face au pari impossible de l'exhaustivité, un travail de sélection apparaît nécessaire afin de rendre praticable et disponible le fatras hétéroclite des connaissances actuelles et passées. Puisqu'il ne saurait y avoir d'avancée possible du savoir sans la détermination préalable d'un principe d'ordre permettant de séparer le vrai du faux, l'utile du superflu, la bibliothèque idéale que dessine le roman répond à une autre logique que

<sup>56</sup> Mme de Genlis, *Adèle et Théodore*, Paris Lambert, 1782, p. 242-243.

<sup>57</sup> *Ibid.*, p. 244.

<sup>58</sup> *Ibid.*, p. 245.

celle de la compilation irréfléchie. L'impératif de lisibilité oblige à renoncer à l'utopie cumulative et à formuler les critères d'un nécessaire élagage.

Dans *Le Philosophe sans prétention*, la valorisation de la quantité du savoir livresque au détriment de sa qualité est présentée comme l'une des plus graves fautes du philosophe prétentieux. Le roman de Louis-Guillaume de La Folie s'ouvre en effet sur une scène emblématique dans laquelle le personnage de Nadir, lassé de n'avoir aucune nouveauté à extraire de sa grande et riche bibliothèque, décide, après mûre réflexion, de se débarrasser de tous les ouvrages qui lui paraissent inutiles. Aidé de ses esclaves, il se lance dans une vaste entreprise de triage ayant pour but de désigner les livres qui mériteraient d'être sauvés. Examinant une par une les cinq sections de sa bibliothèques, Nadir commence par éliminer tous les ouvrages consacrés aux arts. Seuls deux volumineux dictionnaires remplis « d'objets utiles » échappent à la purge. Vient ensuite la section dédiée aux belles-lettres, dont le « rideau de livres » occupe un espace de « soixante pieds de longueur sur quinze d'élévation<sup>59</sup> » ; peu de titres trouvent grâce à ses yeux, sauf ceux où la vertu, la morale et l'élégance sont les mieux représentées. De la partie de sa bibliothèque remplie d'ouvrages portant sur les différents cultes, il ne garde que le *Traité sur la tolérance* de Voltaire (mais en six exemplaires). Le choix à opérer au chapitre de la politique n'est pas des plus simples, mais il n'égale en rien les complications qui l'attendent à la section consacrée aux sciences. Face aux tablettes où s'entassaient les traités savants de toutes sortes, Nadir se trouve dans le plus grand embarras. Sur quels critères devrait-il se fier pour choisir ?

---

<sup>59</sup> M.D.L.F., *Le Philosophe sans prétention*, Paris, Clousier, 1775, p. 11.

Il n'avait pas assez de connaissances pour donner à cet égard des décisions certaines. Il avait bien mis en réserve des livres de calculs algébriques, des éléments de mathématique et de géométrie ; mais sur d'autres objets de physique, sur ces nouveaux éléments de chimie, de cette science qui embrasse toute la nature, dont la théorie paraît toujours fondée sur l'expérience, et sur laquelle il voit cependant un nombre infini d'opinions opposées, il flotte dans l'irrésolution. Il prend un livre ; il le remet. Il en prend un autre : il le remet encore<sup>60</sup>.

Ce moment d'hésitation est celui que choisit le personnage d'Ormasis, philosophe « par goût et non par ostentation<sup>61</sup> », pour se faire connaître à Nadir. Savant, mais dénué des habituelles prétentions conférées par le titre, Ormasis guidera son hôte, et le lecteur avec lui, sur les chemins peu fréquentés de la chimie, où règnent pourtant « un nombre infini d'opinions opposées ». Après moult péripéties chaque fois prétexte à une leçon de science, la scène finale du roman apportera une réponse définitive à l'indécision initiale de Nadir : délaissant peu à peu sa bibliothèque, il finit par se pourvoir d'un cabinet de physique et d'un laboratoire afin d'y trouver par lui-même les réponses à ses questions. « C'est peu de chose, disait le philosophe, de spéculer uniquement sur le travail d'autrui. Il faut faire soi-même des expériences, en produire de nouvelles<sup>62</sup>. » Bientôt à même de finir la réforme de sa bibliothèque et de mettre à l'écart les productions scientifiques inutiles ou dépassées, Nadir regarnira ses tablettes avec ses propres écrits. Dans cette conclusion où triomphent l'observation et l'expérience face aux savoirs doctrinaux se devine au fond l'attitude de Louis-Guillaume de La Folie lui-même dans ses luttes académiques pour faire reconnaître ses « nouveautés singulières » contre les préjugés « dogmatiques » des « systèmes reçus ».

---

<sup>60</sup> *Ibid.*, p. 23.

<sup>61</sup> *Ibid.*, p. 25.

<sup>62</sup> *Ibid.*, p. 336.

Que les bibliothèques soient de dangereuses réserves d'erreurs et de préjugés est une opinion partagée par d'autres auteurs qui, comme M. de La Folie, sont entrés en conflit avec l'institution au cours de leur quête de reconnaissance scientifique. Dans l'étude neuvième de ses *Études de la nature*, Bernardin de Saint-Pierre s'en prend aux méthodes des sciences naturelles modernes, responsables, selon lui, d'avoir répandu de bien funestes préjugés dans l'esprit des savants. « Nos méthodes et nos systèmes, écrit-il, nous ont jetés dans un si grand nombre d'opinions absurdes, que je ne balance pas à dire que nos bibliothèques renferment aujourd'hui plus d'erreurs que de lumières<sup>63</sup>. » Si l'homme s'est égaré sur le chemin menant aux vérités naturelles, c'est qu'il a pris la malheureuse habitude de ne plus voir la nature « que dans des machines ou dans des livres ». Pour combattre les idées fausses véhiculées par les sciences nouvelles et arrêter le « mal » que ces opinions pourraient produire en se propageant, Bernardin de Saint-Pierre voit un moyen bien simple, et « c'est de mettre tous les livres qui se contredisent à côté les uns des autres : comme ils sont, dans chaque genre, en nombre presque infini, le résultat des connaissances humaines s'y réduira à peu près à zéro<sup>64</sup> ».

La solution envisagée par Louis-Sébastien Mercier dans son uchronie *L'An deux mille quatre cent quarante* est plus radicale encore. Épuration et réduction sont les deux mots d'ordre qui président à l'organisation de la Bibliothèque du roi que découvre le visiteur du Paris futur : « Au lieu de ces quatre salles d'une longueur immense et qui renfermaient des milliers de volumes, je ne découvris qu'un petit

---

<sup>63</sup> Bernardin de Saint-Pierre, « Étude neuvième. Objections contre les méthodes de notre raison et les principes de nos sciences », *Études de la nature*, Bruxelles, Le Francq, 1792, t. II, p. 192.

<sup>64</sup> *Ibid.*

cabinet où étaient plusieurs livres qui me parurent rien moins que volumineux<sup>65</sup>. » Au visiteur qui demande ce qu'il est advenu des riches collections royales, le bibliothécaire explique que les hommes éclairés du XXV<sup>e</sup> siècle ont cru devoir opérer un tri rigoureux parmi les nombreux livres mal faits qui, depuis trop longtemps, s'y accumulaient sans discernement. Exposés aux « plus grandes extravagances » et « aux plus folles chimères », les lecteurs ne faisaient que répéter les mensonges prononcés par leurs prédécesseurs : « les sciences dans ce labyrinthe de livres ne faisaient que tourner et circuler, revenant sans cesse au même point sans s'élever, et l'idée exagérée de leurs richesses ne faisaient que déguiser l'indigence réelle<sup>66</sup> ». Tous les ouvrages jugés « ou frivoles ou inutiles ou dangereux » ont pour cette raison été rassemblés et supprimés dans un grand autodafé, « comme un sacrifice expiatoire offert à la vérité, au bon sens, au vrai goût<sup>67</sup> ».

Renonçant à sa vocation traditionnelle de conservation, la bibliothèque de l'an 2440 est le lieu où la connaissance, les lettres et l'histoire sont purgées de leurs scories. N'est sauvegardé que l'essentiel qui, en définitive, tient en un espace négligeable : « Nous avons fait un choix : de bons esprits ont tiré la substance de mille volumes in-folio, qu'ils ont fait passer toute entière dans un petit in-douze, à peu près comme ces habiles chimistes, qui expriment la vertu des plantes, la concentrent dans une fiole, et jettent le marc grossier<sup>68</sup>. » Des compilateurs ont été mis au travail pour extraire le meilleur des textes anciens et les corriger à l'aune des goûts et des savoirs modernes. Aucun ouvrage n'est jugé propre à survivre aux siècles

<sup>65</sup> Louis-Sébastien, Mercier. *L'An deux mille quatre cent quarante, rêve s'il en fut jamais. Nouvelle édition avec figure*. [s.l.], 1786, t. I, p. 321.

<sup>66</sup> *Ibid.*, p. 323.

<sup>67</sup> *Ibid.*, p. 327.

<sup>68</sup> *Ibid.*, p. 328-329.

qu'il n'ait au préalable passé l'épreuve de la réécriture et de la réduction. Le progrès ne peut advenir qu'au prix de « mutilations salutaires » infligées aux productions qui ne correspondent plus aux normes esthétiques et scientifiques du temps présent.

La Bibliothèque du roi, telle que l'imagine Mercier, est un espace qui, pour témoigner de l'évolution du goût et du savoir, doit adapter perpétuellement son contenu. L'idéal de la totalité n'opère plus et il est remplacé par une vision révisionniste de l'ordre qui implique la destruction des errances du passé. La dimension sacrée du livre s'en est allée en même temps que le projet encyclopédique de rassembler toutes les connaissances accumulées par les hommes du passé afin d'en faire profiter ceux qui viendront après eux<sup>69</sup>. Dans *L'An deux mille quatre cent quarante*, l'exhaustivité fantasmée par les rédacteurs de la première *Encyclopédie* a été remplacée par la crainte de voir s'édifier, sur la masse des savoirs jamais définitifs, une nouvelle tour de Babel. L'accumulation pléthorique, loin d'être un bienfait, peut être synonyme de stagnation, voire de régression.

Expression nostalgique « d'une langue et d'un livre uniques<sup>70</sup> » ou d'une « parole entière et définitive<sup>71</sup> » qui serait emblématique de la génération de Louis-Sébastien Mercier, la bibliothèque réduite et épurée hante l'imaginaire romanesque du tournant des Lumières. Elle peut se lire comme l'incarnation symbolique d'une résistance face à la perte de repères, réelle ou redoutée, provoquée par l'éclatement des champs de la

<sup>69</sup> « Le but d'une *Encyclopédie* est de rassembler les connaissances éparses sur la surface de la terre ; d'en exposer le système général aux hommes avec qui nous vivons, et de le transmettre aux hommes qui viendront après nous, afin que les travaux des siècles passés n'aient pas été des travaux inutiles pour les siècles qui succéderont », écrit Diderot à l'article « Encyclopédie » (*Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des Métiers*, Paris, Briasson, David, Le Breton, Durand, 1755, t. V, p. 635).

<sup>70</sup> Jean M. Goulemot, « Bibliothèque, encyclopédisme et angoisses de la perte : l'exhaustivité ambiguë des Lumières », dans Marc Baratin et Christian Jacob (éd.), *Le Pouvoir des bibliothèques. La mémoire des livres en occident*, Paris, Albin Michel, 1996, p. 297.

<sup>71</sup> Michel Delon, « Savoir totalisant et forme éclatée », *Dix-huitième siècle*, n° 14, 1982, p. 18.

science et par le renoncement aux savoirs acquis. Dans cette nouvelle constellation de vérités complémentaires et contradictoires, un regard raisonné et sélectif devient nécessaire. L'itinéraire intellectuel idéal que donne à voir le contenu de cette bibliothèque ne vise pas à produire un savant qui sait tout, mais un savant qui sait choisir.

### MÉLANCOLIE DU SAVOIR

Les sciences, porteuses de formidables promesses dans la quête du bonheur collectif, ont-elles le pouvoir de rendre heureux l'individu qui s'y consacre ? Depuis l'Antiquité, philosophes et médecins se sont surtout montrés inquiets devant les funestes effets auxquels ne manquent jamais, selon eux, de mener les travaux de l'esprit pratiqués sans modération. Déjà, dans le problème XXX, attribué à Aristote, se trouvait formulée la corrélation pathologique associant le génie intellectuel et l'humeur mélancolique. Au début du XVII<sup>e</sup> siècle, Robert Burton, dans son *Anatomy of Melancholy*, somme baroque et monumentale rassemblant à peu près tout ce qui avait été dit d'important sur cette maladie de l'âme, faisait de « l'amour de l'érudition » et de « l'abus d'étude » deux des multiples causes de son apparition. Les sources étaient nombreuses, rapportait Burton, qui attestaient que la vie solitaire et sédentaire, de même que le temps exagéré passé dans les livres, rendaient les hommes d'étude particulièrement vulnérables à la folie<sup>72</sup>.

---

<sup>72</sup> Ce problème est traité dans la section intitulée « Amour de l'érudition ou abus d'étude. Avec une digression sur la misère des hommes de lettres et la raison de la mélancolie des muses » (Robert

À la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, dans son ouvrage *De la santé des gens de lettres*, le médecin suisse Samuel-Auguste Tissot reprend les mêmes préventions et formule ses mises en garde à l'égard des dangers guettant les individus portés à l'excès dans leur travail intellectuel. Donnant une acception très large à la catégorie sociale qu'il désigne par « gens de lettres », Tissot affirme que leur genre de vie les expose, plus que tout autre personne, à la maladie. « Il y a longtemps qu'on a remarqué que l'étude des sciences était peu favorable à la santé du corps », écrit-t-il avant de se lancer dans l'exposé des maux rencontrés chez les personnes soumises à ce genre de régime<sup>73</sup>.

Parce qu'ils nient l'hygiène élémentaire du corps et le condamnent à l'inaction, les travaux de l'esprit, avance Tissot, affaiblissent les nerfs, troublent la digestion et appauvrissent le sang. Outre les faiblesses oculaires qui succèdent inévitablement aux longues heures passées dans la bibliothèque, les problèmes physiques qui frappent les savants sont directement reliés à la nature singulière de leurs intérêts : les anatomistes éprouvent souvent des fièvres qui viennent de l'air vicié qu'ils respirent, alors que les expériences chimiques exposent ceux qui les pratiquent à des vapeurs dangereuses. Mais, par-dessus tout, le savant, en renonçant à la vie en société pour s'adonner à l'étude et à la lecture, refuse de reconnaître que la nature a créé l'homme pour vivre au milieu de ses semblables. La solitude à laquelle il se contraint ne peut que le jeter dans la langueur et produire « cette misanthropie, cet esprit chagrin, ce mécontentement, ce dégoût de tout, qu'on peut regarder comme les plus grands maux,

---

Burton. *Anatomie de la mélancolie*, traduit par Bernard Hoepffner avec une préface de Jean Starobinski. Paris. José Corti. 2000. t. 1. p. 509-549). Pour un survol du regard moral, philosophique et médical jeté sur la mélancolie, voir Patrick Dandrey. *Anthologie de l'humeur noire. Écrits sur la mélancolie d'Hippocrate à l'Encyclopédie*. Paris. Gallimard. « Le Promeneur ». 2005.

<sup>73</sup> Samuel-Auguste Tissot. *De la santé des gens de lettres*. Lausanne. F. Grasset. 1768. p. 14.

puisqu'ils ôtent la jouissance de tous les biens<sup>74</sup> ». D'un point de vue médical, la filiation entre le mode de vie du savant et la mélancolie paraissait évidente. Qu'en disait la fiction ?

*Le Philosophe de Charenton*, un roman satirique de Joseph Berchoux publié en 1803, présente l'humeur mélancolique comme un mal propre au Siècle des lumières et une conséquence directe de sa soif de savoir encyclopédique. Christophe, le narrateur, a dans sa famille un cousin, prénommé Jérôme, qui lui cause bien du souci. Ayant hérité du caractère sombre de ses ancêtres anglais – peuple de suicidaires notoires<sup>75</sup> –, et livré dès l'enfance à des études philosophiques qui ne lui donnèrent aucune matière à s'égayer l'esprit, Jérôme menace à tout moment de s'enlever la vie. Christophe le surprend un jour sur les bords d'une rivière, prêt à sauter. Bien décidé à le faire renoncer à son funeste plan, il tente de le raisonner et s'étonne qu'un homme cultivé comme lui soit habité d'aussi sombres pensées : « Je croyais qu'étant plus instruit, plus savant que vos pères, et ayant cultivé toutes les sciences, elles vous auraient appris à aimer la société des hommes et à remplir votre destination<sup>76</sup>. » Le cousin suicidaire réplique que cette science est au contraire la source de son malheur :

Ah ! mon ami, c'est précisément parce que je sais tout, que rien ne me plaît... C'est parce que je suis métaphysicien, que je sais que mon âme n'est qu'une matière délayée, propre au mouvement ; laquelle matière est si peu de chose, qu'elle ne vaut pas la peine d'être conservée si longtemps, organisée comme elle est. C'est parce que je suis géomètre,

<sup>74</sup> *Ibid.*, p. 96.

<sup>75</sup> Pour certains médecins comme François Boissier de Sauvages, le « mal anglais », ou *Melancholia Anglica*, apparaît comme une catégorie spécifique de la mélancolie : « Le suicide est très fréquent en Angleterre, et il n'a d'autre cause qu'un dégoût excessif pour la vie. Ceux qui sont atteints de cette manie, après avoir inutilement employé les remèdes qu'ils croient propres à les guérir, se livrent à une noire mélancolie, mettent ordre à leurs affaires, font leur testament, écrivent à leurs amis pour prendre congé d'eux, et se pendent, se noient ou s'empoisonnent. » (*Nosologie méthodique ou distribution des maladies en classes, en genres et en espèces, suivant l'esprit de Sydenham et la méthode des Botanistes [...]*, Lyon, Jean-Marie Bruyset, 1772, t. VII, p. 367).

<sup>76</sup> Joseph Berchoux, *Le Philosophe de Charenton*, Paris, Giguet et Michaud, an XI [1803], p. 8.

que j'ai découvert que le monde n'est qu'une machine, une espèce d'horloge, dans laquelle je ne me soucie point de figurer comme un rouage inutile. C'est parce que je suis anatomiste, naturaliste, physiologiste, chimiste, botaniste, minéralogiste...<sup>77</sup>

N'y a-t-il donc rien à faire, lui demande Christophe ? Ne pourrait-il pas oublier toutes les choses dont sa tête est remplie et retrouver le confort salutaire d'une paisible ignorance ? « Non, mon cher, il m'est aussi impossible de cesser d'être savant, qu'il te l'est de le devenir. Il y a longtemps qu'on sait qu'il n'y a que les sots et les ignorants qui se trouvent bien sur la terre, mais je ne voudrais point du bonheur à ce prix<sup>78</sup>. »

Désireux de se mêler à des gens semblables à lui, Jérôme est introduit dans une société qui rassemble les meilleurs philosophes londoniens, « flambeaux de cet âge de mélancolie ». Curieux de savoir à quoi s'adonnent ces savants lors de leurs réunions, il apprend de la bouche de l'un d'eux que leur principale occupation est de pleurer :

C'est une occupation à laquelle nous avons imaginé de nous livrer périodiquement, pour nous rendre à la véritable destination de l'homme, laquelle ne consiste pas, comme quelques personnes l'ont prétendu, à s'égayer sur la terre, mais à faire des systèmes sombres, à se familiariser avec les images tristes, avec les choses monstrueuses, et à mener, en un mot, une vie tout à fait mélancolique, et digne du dix-huitième siècle. Nous pleurons régulièrement tous les mardis, les jeudis et les dimanches de chaque semaine, depuis huit heures du soir jusqu'à dix. Nous soupçons dans cet intervalle, et nos soirées se passent ainsi de la manière la plus intéressante<sup>79</sup>.

Sa curiosité lui ouvre les portes de la bibliothèque dans laquelle ces philosophes solitaires puisent leurs aliments spirituels. Les ouvrages légers se mêlent aux traités plus savants, mais tous ont été choisis afin de composer un catalogue adapté au principal objet de leurs méditations sinistres. On y trouve une vaste collection de

<sup>77</sup> *Ibid.*, p. 9.

<sup>78</sup> *Ibid.*, p. 10.

<sup>79</sup> *Ibid.*, p. 21-22.

romans noirs, les œuvres complètes de Baculard d'Arnaud, une histoire générale des enterrements, une histoire détaillée des tremblements de terre et des inondations, un précis historique de l'engloutissement d'Herculanum, de même que l'histoire du médecin Santorius « qui resta trente ans dans une balance pour y faire des expériences philosophiques sur les sécrétions<sup>80</sup> ». L'ensemble de la bibliothèque, qui comprend aussi tableaux et gravures, est de la même veine. La sélection n'est peut-être pas toujours le principe le plus heureux pour dresser une bibliothèque.

En dépit de toutes les tentatives de Christophe pour distraire son cousin de ses idées « philosophiques », celui-ci finira tout de même par se pendre. Le testament qu'il laisse montre que, même au plus fort de son désespoir, il n'a nullement oublié que le véritable savant est celui qui sait tirer partie de toutes les situations de la vie pour faire progresser la science, y compris de sa propre mort :

Je prie mon héritier de vouloir bien faire organiser mon corps en squelette, comme celui de ma femme, et de l'offrir ensuite à la méditation des anatomistes ; je crois qu'ils y trouveront à s'instruire en y découvrant les traces d'une trentaine de maladies singulières que j'ai eues pendant ma vie. Quand j'aurai subsisté quelques années en squelette, je désire être employé à faire du bouillon et de la soupe, qui sera distribuée aux philosophes peu fortunés<sup>81</sup>.

De quoi, en somme, assurer la poursuite du progrès philosophique et accorder un sursis à une vocation appelée, visiblement, à disparaître d'elle-même.

La conquête du savoir fait plus d'une victime dans le roman. Au cœur de cet incroyable roman à tiroirs que constitue le *Manuscrit trouvé à Saragosse* de Jean Potocki, l'histoire de Diègue Hervas figure comme une parabole sinistre sur l'édification du grand œuvre encyclopédique. Ayant acquis une somme considérable

---

<sup>80</sup> *Ibid.*, p. 39.

<sup>81</sup> *Ibid.*, p. 215.

de connaissances grâce à des études appliquées et à une soif d'apprendre hors du commun. Hervas, polygraphe « ambitieux de se faire un nom dans les sciences », décide un jour de se lancer dans la réalisation d'un monumental ouvrage « qui devait renfermer tout ce que les hommes savaient de son temps<sup>82</sup> ». Au bout de quinze années de travail acharné, mené avec une stricte discipline et un régime de vie austère, sa *polymathesis* compte cent volumes in-octavo. Chaque science se voit consacrer un volume particulier : grammaire universelle, botanique, conchyliologie, physiologie, diététique, météorologie, balistique, numismatique, philologie, etc. Tous les savoirs y passent, y compris les « fausses science » telles que l'alchimie, la philosophie hermétique et les arts divinatoires. Les derniers tomes traitent des « vérités incontestables », c'est-à-dire des vérités mathématiques livrées par la géométrie, l'algèbre, la mécanique, l'optique et, surtout, « la science des sciences » qu'est l'analyse. L'énumération de toutes les disciplines abordées dans la *polymathesis* occupe à elle seule plusieurs pages du roman. Hervas ne jouit cependant que très brièvement du spectacle de ses volumes fraîchement reliés et posés sur ses tablettes : les rats, attirés par l'odeur de la colle, les réduisent en pièces pendant son absence, ne laissant derrière eux que quelques lambeaux épars. Complètement dévasté, en proie aux plus noires pensées, Hervas est pris d'une fièvre et dépérit sans laisser d'espoir aux médecins.

---

<sup>82</sup> Jean Potocki, *Manuscrit trouvé à Saragosse*, dans *Œuvres IV, 1*, édité par François Rosset et Dominique Triaire, Louvain, Peeters, 2006, p. 335. Cette version est celle de 1810. Pour s'y retrouver dans la genèse et l'histoire éditoriale complexes de ce roman, on consultera, outre la préface à la présente édition : François Rosset et Dominique Triaire, *De Varsovie à Saragosse. Jean Potocki et son œuvre*, Louvain, Peeters, 2000 ; Jean Potocki, Paris, Flammarion, 2004. Voir également le numéro spécial de la revue *Europe* consacré à l'auteur (n° 863, mars 2001).

Il trouve néanmoins la force de recommencer son ouvrage. Il rassemble ses fragments, replonge dans son travail et met huit ans pour le réécrire totalement. Les sciences évoluant rapidement, il doit consacrer encore quatre années supplémentaires pour faire des mises à jour en tenant compte des dernières découvertes. Déjà bien affaibli par sa vie recluse et sédentaire, Hervas reçoit son coup de grâce du libraire qui, pour imprimer l'ouvrage, exige qu'il soit réduit à vingt-cinq volumes. Hervas sombre alors dans la plus noire mélancolie, incapable de s'affranchir de l'impression d'avoir perdu sa vie entière dans la poursuite d'un rêve où entrait autant d'amour-propre que d'amour pour les sciences. Privé du réconfort de la foi par ses hypothèses matérialistes, il décide de mourir et, dans une mise en scène toute socratique, s'éteint dignement après avoir avalé un poison : « J'ai cultivé mon esprit, mais les rats l'ont dévoré, les libraires l'ont dédaigné. Rien ne restera de moi, je meurs tout entier, aussi obscur que si je n'étais pas né<sup>83</sup>. » Conduit à la folie par l'issue malheureuse de sa marche vers la renommée, physiquement détruit par la démesure d'une entreprise menée en solitaire et entraîné par ses hypothèses scientifiques sur la pente irréversible de l'athéisme, Hervas scelle d'une mort tragique un destin entièrement voué à la réalisation individuelle du grand rêve encyclopédique. Sécheresse morale et désespoir sont la triste conséquence de la compilation vaine et orgueilleuse des savoirs.

La critique a déjà relevé les similitudes de cet épisode du *Manuscrit trouvé à Saragosse* avec *La Chaumière indienne*, de Bernardin de Saint-Pierre<sup>84</sup>. Publié à l'origine dans le tome cinquième des *Études de la nature*, en 1791, ce petit conte

<sup>83</sup> *Ibid.*, p. 349.

<sup>84</sup> Voir, par exemple, Michel Delon, « La bizarrerie de la nature », *Europe*, n° 863, mars 2001, p. 93-102.

philosophique oppose la vérité du cœur à la prétention des vérités académiques. Une compagnie de savants charge vingt de ses représentants d'aller de par le monde quérir les connaissances qui permettraient de répondre aux grandes questions de l'humanité et d'édifier « le plus superbe édifice encyclopédique qu'aucune nation eût encore élevé au progrès des connaissances humaines<sup>85</sup> ». Chacun des savants a en outre pour mission de rapporter de son périple les manuscrits les plus rares et les plus précieux afin d'enrichir la bibliothèque de l'académie. Le personnage central du conte, « le plus savant de ces docteurs », parvient à recueillir une admirable collection composée de « quatre-vingt-dix ballots, pesant ensemble neuf mille cinq cent quarante-cinq livres, poids de troy<sup>86</sup> ». Or, bien loin de résoudre les questions posées par l'académie, cette « riche cargaison de lumières » multiplie les difficultés et ne réussit qu'à répandre le doute : les vérités même les plus solides s'embrouillent dans un fouillis d'idées et d'opinions contradictoires :

J'ai voyagé chez beaucoup de peuples ; j'ai fouillé leurs bibliothèques ; j'ai consulté leurs docteurs, et je n'ai trouvé partout que contradictions, doutes et opinions mille fois plus variées que leurs langages. Si donc on ne trouve pas la vérité dans les plus célèbres dépôts des connaissances humaines, où faudra-t-il l'aller chercher ?<sup>87</sup>

La réponse viendra d'un modeste paria rencontré aux Indes : ce n'est pas dans la société qu'il faut chercher la vérité, mais dans la nature, « son langage n'est point inintelligible et variable comme celui des hommes et de leurs livres<sup>88</sup> ». La prestigieuse mission trouve sa résolution au fond de la cabane d'un miséreux, ne

<sup>85</sup> Bernardin de Saint-Pierre. *La Chaumière indienne*, Paris, Didot, 1791, p. 3.

<sup>86</sup> *Ibid.*, p. 7-8.

<sup>87</sup> *Ibid.*, p. 66.

<sup>88</sup> *Ibid.*, p. 67.

sachant ni lire ni écrire, que l'expérience et le savoir pratique rendent pourtant bien plus sages que les plus doctes académiciens.

Bernardin de Saint-Pierre, dans son avant-propos, se défend d'avoir voulu ridiculiser les académies. Il convient néanmoins que la visée de son conte réside dans une critique de l'institutionnalisation des Lumières, dont il se considère une victime : « ce n'est donc point la science en elle-même que je blâme ; mais j'ai voulu faire voir que les corps savants, par leur ambition, leur jalousie et leurs préjugés, ne servent que trop souvent d'obstacle à ses progrès<sup>89</sup> ». La désillusion du héros de Bernardin de Saint-Pierre est aussi celle qui a suivi sa propre tentative pour faire entendre sa théorie sur les marées. La critique de la science institutionnalisée est patente : le vrai savoir ne se trouve ni dans les livres ni dans les traités savants, il est le produit d'une recherche individuelle. Les bibliothèques sont des champs de batailles où le discours de la raison révèle son incapacité à gommer les différences d'opinion.

La morale de *La Chaumière indienne* comporte trois parties : « il faut chercher la vérité avec un cœur simple ; on ne la trouve que dans la nature ; on ne doit la dire qu'aux gens de bien<sup>90</sup> ». À ces trois « vérités essentielles » qui lui ont été enseignées par le paria, le personnage du savant ajoute cette leçon utile inspirée par sa longue quête solitaire aux quatre coins du monde : « on n'est heureux qu'avec une bonne femme<sup>91</sup> ». Cette conclusion prononcée par un savant désenchanté, qui eût sans doute été plus ironique sous la plume de Voltaire à la fin de *Candide*, montre un désengagement de l'utopie universelle des Lumières. Sa quête initiale visait à rassembler des connaissances pour éclairer les hommes et les rendre heureux ; elle

---

<sup>89</sup> *Ibid.*, p. ix.

<sup>90</sup> *Ibid.*, p. 129-130.

<sup>91</sup> *Ibid.*, p. 130.

aboutit à l'image un brin naïve du réconfort offert par un ménage paisible, seul remède à la mélancolie du savoir. Le « superbe édifice encyclopédique » se voit réduit à la taille d'une chaumière. le grand rêve du progrès collectif s'efface derrière l'éloge de la sagesse individuelle.

Dans le conte de Bernardin de Saint-Pierre et dans bon nombre de fictions du tournant des Lumières, les savants les plus éclairés sont aussi ceux qui arborent le visage le plus sombre. Au milieu de leur bibliothèque, égarés dans un dédale d'autorités toutes plus ou moins fautives, victimes du mirage qui les incite à faire passer les vérités positives avant la connaissance de soi, ils incarnent de piètres guides pour l'humanité. Leur tête, souvent bien pleine mais rarement bien faite, lestée du fardeau de théories abstraites et contradictoires, ne leur permet plus de jeter un regard émerveillé sur le spectacle de la nature. Celle-ci disséquée, analysée et intellectualisée n'offre plus la consolation d'une création achevée, porteuse de sa propre finalité. Cette dépréciation de l'esprit étroit et chagrin du scientifique est reprise sous d'autres formes par des auteurs tels que Chateaubriand. Sa critique de « l'étroite philosophie qui va divisant et subdivisant toute chose, mesurant les sentiments au compas, soumettant l'âme au calcul, et réduisant l'univers, Dieu compris, à une soustraction passagère du néant » l'amènera à chercher dans le spiritualisme chrétien le « vrai savoir » négligé par les savants<sup>92</sup>.

Des œuvres comme celles de Chateaubriand et de Bernardin de Saint-Pierre, inscrites en porte-à-faux avec l'esprit scientifique du temps, fourniront des thèmes appelés à une belle fortune esthétique tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle. Leur

<sup>92</sup> Chateaubriand. *op. cit.*, p. 871. Sur la critique de l'esprit scientifique par Chateaubriand, voir Jean Dagen. « Le Génie du christianisme et la science ». », *Bulletin de la société Chateaubriand*, 45. 2002, p. 81-92.

représentation d'une science impuissante et stérile, revenue des élans optimistes insufflés par les Lumières et peu convaincue par les récents discours des idéologues, annonce la réhabilitation de la sensibilité et le refus de réduire l'investigation de la nature à une simple démarche d'accumulation ou de froide intellection. Dans ce retour marqué vers une forme de connaissance capable de parler au cœur et à l'imagination, chimistes, mathématiciens, physiciens et autres savants font figure de personnages aveuglés par les œillères d'une science trop abstraite et ignorante des vérités essentielles de l'âme.

« Qu'est-ce qu'un savant ? », demandait Louis-Sébastien Mercier au début de ce chapitre. « C'est celui qui sait ce que je ne sais pas, mais qui en même temps ne sait rien de ce que je sais. Tout homme en peut dire autant que moi<sup>93</sup> ». En réponse à sa question, Mercier propose une formule qui n'est autre chose que cette valorisation égalitaire de la conscience individuelle et du sujet singulier qui se retrouve au centre de plusieurs fictions contemporaines. Chez les hommes de lettres du moins, une réforme est à l'ordre du jour qui entend rétablir la place de la vérité subjective dans la hiérarchie des savoirs. La représentation littéraire du savant, faisant du désenchantement l'inéluctable aboutissement de la poursuite chimérique de la connaissance positive, est l'un des signes qui rend manifeste le tournant en cours.

---

<sup>93</sup> Louis-Sébastien Mercier. « Aux auteurs du Journal », *op. cit.*, p. 729.

## CONCLUSION

Envolée la montgolfière, enfui le magnétiseur et réhabilité l'académicien déchu en 1793, que reste-t-il des rapports qui se sont noués entre la science et le roman au tournant des Lumières ? Des œuvres et des personnages, mais également une rencontre entre deux champs du savoir qui se trouvaient alors engagés sur la voie de l'autonomisation. Entre une histoire des sciences qui, plus d'une fois déjà, a insisté sur l'importance de la révolution intellectuelle et institutionnelle qui affecte la communauté des savants à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et une histoire de la littérature qui réclame depuis des années qu'on reconnaisse à la période coincée entre les Lumières et le romantisme la singularité qui est la sienne, il convenait de retracer les modalités de cette rencontre. Le genre romanesque se prêtait à ce type d'enquête à la fois en raison de son instabilité formelle, qui le rendait perméable à plusieurs types de discours, y compris le scientifique, mais aussi en raison de son vaste lectorat, qui en faisait un véhicule privilégié de diffusion des idées.

De ce parcours, on retiendra d'abord que le mouvement de spécialisation dans lequel se trouve alors engagée la communauté scientifique n'a pas été sans modifier en profondeur l'espace et l'esprit de la République des Lettres. Cette mutation, dont les effets les plus visibles seront la refonte des institutions sous la Révolution et la reconnaissance sociale d'une communauté savante professionnalisée, est aussi perceptible à travers la normalisation de plus en plus stricte des critères employés pour déterminer le cadre de la légitimité scientifique. Autour de la critique de l'imagination, maintes fois répétée depuis un siècle, mais toujours présente dans les discours qui entendent dénoncer les « écarts » dont elle se rend coupable, s'opère un clivage qui achève de rejeter hors de l'institution scientifique les savoirs qui ne reposeraient pas sur l'objectivation mathématique ou la méthode expérimentale. L'idée qui voudrait que la science, diffusée et vulgarisée par toutes sortes de discours et de pratiques culturelles, soit devenue sous les Lumières un objet appartenant à la collectivité se heurte à l'affirmation de plus en plus autoritaire de ses fondements institutionnels.

Ce que certains perçoivent comme une mainmise injustifiée de la définition de la vérité objective entraîne des individus frustrés à profiter de l'espace de liberté intellectuelle offert par le livre et l'imprimé pour se faire entendre. Par l'entremise de traités, publiés souvent à leurs frais, d'articles dans les journaux, mais également par le biais d'ouvrages de fiction, des auteurs ont voulu dénoncer cette situation et se tourner vers l'opinion pour faire valoir des idées en rupture avec l'orthodoxie académique. Les dernières années de l'Ancien Régime ont constitué un moment fort dans l'histoire de ces confrontations, révélant des tensions qui ont considérablement

marqué le paysage scientifique et culturel de la France. Le rationalisme triomphant des Lumières, le grand rêve totalisateur de l'*Encyclopédie* et la croyance en une adéquation entre progrès scientifique et progrès social sont remis en doute par des auteurs qui annoncent le retour en force du spirituel ou qui valorisent une vérité définie par l'expérience individuelle. Les travaux de chimie de Lavoisier succèdent de peu à ceux de La Folie, mais pourtant c'est tout un monde qui sépare leur conception respective du rôle et des « prétentions » de l'institution dans la reconnaissance du savoir.

Le regard que posent sur les sciences les romanciers que nous avons étudiés rend compte de ces tensions. Les représentations tantôt sceptiques, tantôt enthousiastes qu'offrent leurs ouvrages des nouvelles découvertes de leur temps sont nourries des espoirs, mais aussi des désillusions qu'elles suscitent. Leurs romans parlent de la fin d'un monde qui croyait à la possibilité de tracer la carte universelle des connaissances et ils se livrent parfois à l'audacieux exercice d'imaginer celui qui pourrait naître du progrès technologique ou du renversement de l'ordre naturel opéré par les nouvelles théories. S'y révèlent des questionnements philosophiques, religieux et esthétiques qui montrent les liens qui existent alors entre la science et les autres activités intellectuelles.

De Buffon à Cuvier en passant par Lamarck, l'image que l'on se fait de l'ordre naturel change considérablement. Celle de l'homme, qui perd la place qu'il occupait au centre de cette nature, aussi. Les rapports qu'il entretient avec elle oscillent entre le désir de la peindre en un tableau expressif et éloquent, et le renoncement sceptique à l'espoir de la connaître autrement que par fragments. Les réflexions auxquelles se

livrent les naturalistes, leurs hypothèses, leurs méthodes et leurs découvertes deviennent elle-même des sujets pour la littérature qui y voit matière à fiction. La maîtrise de plus en plus affirmée des phénomènes de l'électricité, les expériences sur le galvanisme et sur la génération des êtres vivants inspirent aux romanciers des visions souvent extravagantes qui tranchent avec la représentation d'une science qui, modelée par l'esprit des Lumières et déjà teintée d'accents positivistes, aurait été résolument progressiste et rationnelle.

L'invention qui semble incarner le mieux la force ascendante du progrès humain, le ballon, est elle-même représentée avec ses ambivalences. D'abord porteuse des promesses enthousiastes d'un renversement de toutes formes de barrières entre les hommes, la machine aérostatique résiste mal aux vents contraires des attentes déçues. La perspective d'un essoufflement et d'un désenchantement consécutifs à la quête du savoir universel n'est jamais loin, et le savant est, dans la fiction, un personnage qui paie souvent de son propre bonheur ses efforts pour faire advenir celui de l'humanité. Au fantasme de la thésaurisation succède la vision moins familière de bibliothèques épurées au sein desquelles la vraie connaissance est présentée comme le produit de la recherche individuelle d'une vérité cachée et essentielle. L'empire des sciences n'est plus, dès lors, qu'un vaste domaine où les savants, trompés par les chimères philosophiques du siècle qui s'achève, traînent leur mélancolie dans l'attente illusoire d'une transcendance qui les en délivre.

Au terme de ce travail, il convient de se demander s'il n'y aurait pas lieu de prolonger l'enquête au-delà des bornes génériques que nous nous sommes prescrites.

Nous avons eu l'occasion d'aborder brièvement les éloges académiques et la poésie : une étude plus systématique, et son croisement avec la fiction narrative, permettraient sans doute de dégager les invariants qui éclairent chaque pratique et d'interroger leur part de spécificité dans la construction de l'imaginaire de la science et du savant. La presse constitue un vaste champ de recherche où l'on a pu sonder l'effet de certaines découvertes sur la rumeur du jour ; lieu de rencontres et de débats, espace d'information capable d'orienter la réception d'un événement ou d'accélérer son procès, les périodiques ont été la scène où s'est jouée plus d'une fois la confrontation entre la science et les autres discours de la société. Un relevé comparatif des prises de paroles dans les journaux à la fin de l'Ancien Régime et sous l'Empire donnerait à voir les changements de mentalité qui se produisent au fur et mesure que s'érigent les nouvelles structures de l'institution scientifique. Les arts graphiques sont enfin un domaine dans lequel on pourrait chercher les répercussions esthétiques de la mutation survenue au tournant des Lumières. L'étude des estampes, des gravures jointes aux traités ou aux ouvrages de fiction, de même que celle de la peinture offrent des avenues que nous avons insuffisamment explorées et qui laissent pourtant entrevoir des rapports riches et complexes entre le discours scientifique et ses représentations picturales

Une telle approche, qui ne relèverait ni directement de l'histoire des sciences, ni de l'histoire de la littérature, mais d'une histoire culturelle que Pascal Ory définit comme une *histoire sociale des représentations*<sup>1</sup>, permettrait de montrer de quelle manière le discours romanesque que nous avons étudié ici rejoint, contredit ou complète les

---

<sup>1</sup> Pascal Ory, *L'Histoire culturelle*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Que sais-je ? », 2004, p. 13.

autres représentations de la science et du savant au tournant des Lumières. Elle permettrait surtout de rappeler qu'on peut difficilement prétendre éclairer le rôle et la portée du discours littéraire dans la construction d'un phénomène symbolique sans le rapporter à son contexte social et sans le comparer à l'ensemble des pratiques culturelles = discursives, picturales et matérielles = au sein desquelles lui-même trouvait sa place. L'étude d'une représentation, quelle qu'elle soit, ne saurait se concevoir en dehors d'une telle mise en relation.

Notre thèse peut être vue comme une contribution à une telle histoire. La fiction romanesque délimitait notre recherche, mais en élargissait en même temps la portée. Invité parfois à suivre les romanciers sur des territoires où les seules lois physiques étaient celles de l'imagination, nous avons néanmoins voulu réinscrire leur pratique dans le contexte éditorial et institutionnel au sein duquel ils évoluaient. Sans pour autant nier la singularité de la forme étudiée, nous avons cherché à montrer ses ramifications profondes ou superficielles avec la science elle-même, mais aussi avec d'autres discours. Les enjeux disciplinaires d'un sujet comme le nôtre commandaient une telle ouverture en même temps qu'ils rendaient nécessaire la prise en compte de phénomènes qui pouvaient ne pas sembler relever immédiatement de l'analyse littéraire.

Les évolutions et les significations que connaîtront les rapports entre la science et la littérature de fiction aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles justifient à elles seules qu'on ait voulu montrer que cette rencontre avait ses précédents. Reconnaître la spécificité des tensions intellectuelles, sociales et politiques dans lesquelles se trouvaient engagés les hommes du tournant des Lumières invitait à chercher auprès des acteurs de cette

période les véritables enjeux d'une rencontre qui, de fait, a considérablement nourri leurs pratiques culturelles, leur sensibilité et leur imaginaire. Retracer et interpréter ces enjeux revenait en somme à faire l'histoire d'un faux divorce et à étudier deux pratiques dans leurs différences comme dans leurs déplacements.

## Bibliographie

Cette bibliographie n'inclut pas les articles de périodiques anonymes ou non titrés cités dans cette thèse.

#### CORPUS PRIMAIRE

ALDINI, Giovanni, *Essai théorique et expérimental sur le galvanisme, avec une série d'expériences faites en présence des commissaires de l'Institut national de France et en divers amphithéâtres anatomiques de Londres*, Paris, Fournier fils, an XII [1804].

[Anonyme], *Aventures singulières d'un voyageur aérien mises au jour par M. G\*\*\**, Londres / Paris, Thomas Hookham / Veuve Duchesne, 1785.

[Anonyme], *Lettres de Julie à Eulalie ou Tableau du libertinage de Paris*, Londres, Jean Nourse, 1784.

[Anonyme], *Correspondance d'Eulalie ou Tableau du libertinage de Paris*, Londres, Jean Nourse, 1785.

[Anonyme], *Discours sur les découvertes en général et particulièrement sur deux principales découvertes de ce siècle. Lu au Musée de Paris, dans son assemblée publique du jeudi 11 décembre 1783*, Paris, Imprimerie de Philippe-Denys Pierres, 1784.

[Anonyme], *Idées sur la navigation aérienne et sur la construction d'une pirogue aérostatique*, Paris, chez les libraires qui vendent des nouveautés, 1784.

[Anonyme], *La Philosophie de nos jours*, [s.é.], [s. n.], 1788.

AUBERT DE LA CHESNAYE DES BOIS, François-Alexandre, *Lettres amusantes et critiques sur les romans en général, anglais et français, tant anciens que modernes, adressées à Miledy W\*\*\**, Paris, Gissey, 1743.

BABLOT, Benjamin, *Dissertation sur le pouvoir de l'imagination des femmes enceintes, dans laquelle on passe successivement en revue tous les grands hommes qui, depuis plus de deux milles ans, ont admis l'influence de cette faculté sur le fœtus, et dans laquelle on répond aux objections de ceux qui combattent cette opinion*, Paris, Croullebois / Royez, 1788.

BACULARD D'ARNAUD, François Thomas Marie de, « Sydney et Volsan », dans *Nouvelles du XVIII<sup>e</sup> siècle*, éd. de Henri Coulet, Paris, Gallimard, « Pléiade », 2002.

[BATLHAZARD, abbé], *L'Isle des Philosophes*, [s.é.], 1790.

BALZAC, Honoré de, *Ursule Mirouët*, Paris, H. Souverain, 1842.

BARRÉ, Pierre-Yves et Jean-Baptiste RADET, *Les Docteurs modernes, comédie-parade en un acte et en vaudevilles, suivie du Baquet de santé, divertissement analogue, mêlé de couplets*, Paris, Brunet, 1784.

BARRUEL, abbé, *Les Helviennes ou Lettres provinciales philosophiques*, Paris / Amsterdam, Laporte / Moutard, 1781-1788, 4 vol.

BARRUEL, abbé, *Le Patriote véridique ou Discours sur les vraies causes de la révolution actuelle*, Paris, Crapart, 1789.

BERCHOUX, Joseph, *Le Philosophe de Charenton*, Paris, Giguet et Michaud, 1803.

BERNARDIN DE SAINT-PIERRE, *Voyage à l'Isle de France, à l'Isle de Bourbon, au Cap de Bonne-Espérance, etc. avec des observations nouvelles sur la nature et sur les hommes*, Amsterdam / Paris, Merlin, 1773.

BERNARDIN DE SAINT-PIERRE, *Études de la nature*, Paris, Imprimerie de Monsieur / Didot, 1784, 3 vol.

BERNARDIN DE SAINT-PIERRE, *Études de la nature*, Bruxelles, Le Francq, 1792, 6 vol.

BERNARDIN DE SAINT-PIERRE, *Paul et Virginie*, Paris, Imprimerie de Monsieur / Didot, 1789.

BERNARDIN DE SAINT-PIERRE, *Paul et Virginie*, Paris, Didot, 1806.

BERNARDIN DE SAINT-PIERRE, *Paul et Virginie*, éd. de Pierre Trahard, Paris, Garnier, 1964.

BERNARDIN DE SAINT-PIERRE, *La Chaumière indienne*, Paris, Didot, 1791.

BERNARDIN DE SAINT-PIERRE, *Theory of Tides. Translated from the French of Monsieur de St. Pierre*, Bath, E. Johnson, 1795.

BERNARDIN DE SAINT-PIERRE, *Oeuvres complètes de Jacques-Henri-Bernardin de Saint-Pierre, mises en ordre et précédées de la vie de l'auteur par L. Aimé-Martin*, Paris, Méquignon-Marvis, 1818, 12 vol.

BERNARDIN DE SAINT-PIERRE, *Correspondance de J.-H. Bernardin de Saint-Pierre précédé d'un supplément aux mémoires de sa vie par L. Aimé Martin*, Paris, Ladvocat, 1826, 3 vol.

BERNARDIN DE SAINT-PIERRE, *L'Arcadie, L'Amazone*, Genève, Slatkine reprint, 1980 [Paris, 1833].

BERTHOLON, Pierre, *Des avantages que la physique et les arts qui en dépendent peuvent retirer des globes aérostatiques*. Montpellier, Jean Martel aîné, 1784.

BICHAT, Xavier, *Recherches physiologiques sur la vie et la mort*, Paris, Gabon / Bichet jeune, 1822 [an VII (1800) pour la 1<sup>re</sup> édition].

BIENVILLE, M.-D.-T., *La Nymphomanie ou Traité de la fureur utérine*, Paris, Office de librairie, 1886 [Amsterdam, 1771].

Boissier de Sauvages, François, *Nosologie méthodique ou distribution des maladies en classes, en genres et en espèces, suivant l'esprit de Sydenham et la méthode des Botanistes [...]*. Lyon, Jean-Marie Bruyset, 1772, 10 vol.

BONNET, Charles, *Lettres à M. l'abbé Spallanzani*, Milano, Episteme, 1971.

BOURLIN, Antoine Jean, *Le Médecin malgré tout le monde, comédie en trois actes en prose*, Paris, Caillaud, 1786.

BRISOT DE WARVILLE, Jacques-Pierre, *De la vérité, ou méditation sur les moyens de parvenir à la vérité dans toutes les connaissances humaines*, Neuchâtel, Société typographique, 1782.

BUFFON, Georges Louis Leclerc, comte de, « Préface du traducteur », *La Statique des végétaux et l'analyse de l'air [...] par M. Hales*, Paris, Debure, 1735, p. iii-viii.

BUFFON, Georges Louis Leclerc, comte de, *Histoire naturelle, générale et particulière*, Paris, Imprimerie royale, 1749-1788.

BUFFON, Georges Louis Leclerc, comte de, *Correspondance inédite de Buffon*, recueillie et annotée par Henri Nadault de Buffon, Paris, Hachette, 1860, 2 vol.

BUFFON, Georges Louis Leclerc, comte de, *Les Époques de la nature*, éd. par Jacques Roger, Paris, Éditions du Muséum, 1988 [1779].

BURTON, Robert, *Anatomie de la mélancolie*, traduit par Bernard Hoepffner avec une préface de Jean Starobinski, Paris, José Corti, 2000, 2 vol.

CABANIS, Pierre Jean Georges, *Rapports du physique et du moral de l'homme*, Paris, Crapart, Caille et Ravier, 1805 [1<sup>re</sup> éd. 1802].

CARRA, Jean-Louis, *Essai sur la nautique aérienne, contenant l'art de diriger les Ballons aérostatiques à volonté et d'accélérer leur course dans les plaines de l'air ; avec le Précis de deux expériences particulières de Météorologie à faire. Lu à l'Académie royale des sciences de Paris*, Paris, Eugène Onfroy, 1784.

CASANOVA, Giovanni Giacomo, *Icosaméron ou Histoire d'Édouard et d'Élisabeth qui passèrent quatre-vingt un ans chez les Mégamiques, habitants aborigènes du Protocosme dans l'intérieur de notre globe*, Prague, Imprimerie de l'école normale, 1787, 5 vol.

CASANOVA, Giovanni Giacomo, *Histoire de ma vie*, Paris, Laffont, 1993, 3 vol.

CASTEL, Louis-Bertrand, *Mathématique universelle abrégée à la portée de tous et à l'usage de tout le monde*, Paris, Simon, 1728.

CHATEAUBRIAND, *Génie du Christianisme*, éd. de Maurice Regard, Paris, Gallimard, « Pléiade », 1978.

CHOUARD DESFORGES, Jean-Baptise, *Édouard et Arabelle, ou l'Élève de l'infortune et de l'amour*, Paris, 1822 [an VII (1799) pour la 1<sup>re</sup> édition].

CONDILLAC, *La Logique, ou Les premiers développements de l'art de penser*, Paris, L'esprit et de Bure l'aîné, 1780.

CONDORCET, *Éloge de M. le Comte de Buffon*, Paris, Buisson, 1790.

CONDORCET, *Œuvres complètes*, Paris, Henrichs, an XIII (1804), t. III.

CONDORCET, *Correspondance inédite de Condorcet et Mme Suard, M. Suard et Garat (1771-1791)*, éditée, présentée et annotée par Élisabeth Badinter, Paris, Fayard, 1988.

CONDORCET, *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain*, Paris, GF-Flammarion, 1988.

CONDORCET, *Cinq mémoires sur l'instruction publique*, Paris, GF-Flammarion, 1994.

*Correspondance littéraire, philosophique et critique par Grimm, Diderot, Raynal, Meister, etc.*, éd. de Maurice Tourneux, Paris, Garnier frères, 1877-1882.

CUVIER, Georges, *Rapport historique sur les progrès des sciences naturelles depuis 1789, et sur leur état actuel, présenté à Sa Majesté l'Empereur et Roi, en son Conseil d'État, le 6 février 1808, par la classe des sciences physiques et mathématiques de l'Institut*, Paris, Imprimerie impériale, 1810.

CUVIER, Georges, *Lettres de Georges Cuvier à C.M. Pfaff sur l'histoire naturelle, la politique et la littérature, 1788-1792*, Paris, Masson, 1858.

CUVIER, Georges, *Recueil des éloges historiques lus dans les séances publiques de l'Institut de France*, Paris, Firmin-Didot, 1861, 3 vol.

D\*\*\*, *Découverte d'un point d'appui dans l'air à l'usage des machines aérostatiques pour naviguer contre le vent*, Paris, Cailleau, 1784.

D'ALEMBERT, « Discours préliminaire », *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Paris, Briasson, David, Le Breton, Durand, 1751, t. I, p. i-xlv.

D'AMBOURNAY, « Éloge de M. de la Follie par M. d'Ambournay », *Précis analytique des travaux de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen*, Rouen, Imprimerie de P. Periaux, t. IV (1771-1780), 1819, p. 325-328.

DARU, Pierre, *L'Astronomie, poème en six chants*, Paris, Didot, 1830.

DECREMPS, Henri, *La Magie blanche dévoilée, ou explication des tours surprenants qui font depuis peu l'admiration de la capitale et de la province, avec des réflexions sur la baguette divinatoire, les automates joueurs d'échec etc. etc.* Paris / Liège, J. F. Desoer, 1792 [1784 pour la 1<sup>re</sup> édition].

DECREMPS, Henri, *Supplément à la magie blanche dévoilée. Contenant l'explication de plusieurs tours nouveaux, joués depuis peu à Londres. Avec des éclaircissements sur les artifices des joueurs de profession, les cadrans sympathiques, le mouvement perpétuel, les chevaux savants, les poupées parlantes, les automates dansants, les ventriloques, les sabots élastiques, etc.*, Paris / Liège, J.F. Desoer, 1792 [1785 pour la 1<sup>re</sup> édition].

DECREMPS, Henri, *Les Petites aventures de Jérôme Sharp, professeur de physique amusante*, Bruxelles / Liège, J.F. Desoer, 1793 [1789 pour la 1<sup>re</sup> édition].

DECREMPS, Henri, *La Science sanculotisée, premier essai sur les moyens de faciliter l'étude de l'astronomie [...] et d'opérer une révolution dans l'enseignement*, Paris, chez l'auteur, an II [1794].

DELEUZE, Joseph-Philippe-François, *Histoire critique du magnétisme animal*, Paris, Mame, 1813, 2 vol.

DELILLE, Jacques, *Les trois règnes de la nature, par Jacques Delille. Avec des notes, par M. Cuvier, de l'Institut, et autres savants*, Paris, Nicole, 1808.

[DELISLE DE SALES, Jean-Baptiste], *Essai philosophique sur le corps humain, pour servir de suite à la Philosophie de la nature*, Amsterdam, Arkstée et Merkus, 1774, 3 vol.

DE MAILLET, Benoît, *Telliamed ou Entretien d'un philosophe indien avec un missionnaire français sur la diminution de la mer, la formation de la terre, l'origine de l'homme, etc.*, Amsterdam, 1748.

DÉMEUNIER, JEAN-NICOLAS, *Encyclopédie méthodique. Économie politique et diplomatique*, Paris, Panckoucke, 1788, 4 vol.

DEVILLERS, Charles, *Le Colosse aux pieds d'argile*, [s.l.], [s.é.], 1784.

DIDEROT, Denis, *Pensées sur l'interprétation de la nature* dans *Œuvres complètes*, édition de Jean Varloot *et al.*, Paris, Hermann, 1981, t. IX.

DIDEROT, Denis, *Le Rêve de D'Alembert*, dans *Œuvres complètes*, éd. de Jean Varloot avec Michel Delon, Georges Dulac, Jean Mayer, Paris, Hermann, 1987, t. XVII.

DULAURE, Jacques-Antoine, *Le Retour de mon pauvre oncle ou Relation de son voyage dans la lune écrite par lui-même et mise au jour par son cher neveu*, À Ballomanipolis et se trouve à Paris, Lejay, 1784.

DUPONT DE NEMOURS, Pierre-Samuel, *De l'origine et des progrès d'une science nouvelle*, Paris / Londres, Desaint, 1768.

*Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des Métiers*, Paris, Briasson, David, Le Breton, Durand, 1751-1772.

ESQUIROS, Alphonse, *Le Magicien*, Paris, L. Desessarts, 1838.

EULER, Leonhard, *Lettres à une princesse d'Allemagne sur divers sujets de physique et de philosophie*, Saint-Pétersbourg, Imprimerie nationale des sciences, 1768-1772, 3 vol.

FAUJAS DE SAINT-FOND, Barthélemy, *Description des expériences de la machine aérostatique de MM. de Montgolfier*, Paris, Cuchet, 1783.

FLAUBERT, Gustave, *Dictionnaire des idées reçues suivi du Catalogue des idées chic*, édités par Anne Herschberg Pierrot, Paris, Librairie générale française, 1997.

FONTENELLE, Bernard Le Bovier de, *Entretien sur la pluralité des mondes*, Paris, Brunet, 1724.

[GALIEN, Joseph], *Mémoire touchant la nature et la formation de la grêle et des autres météores qui y ont rapport, avec une conférence ultérieure de la possibilité de naviguer dans l'air à la hauteur de la région de la grêle. Amusement physique et géométrique.* Avignon, Imprimerie de A.-I. Fez, 1755.

GALIEN, Joseph, *L'Art de naviguer dans les airs, amusement physique et géométrique, précédé d'un mémoire sur la formation de la grêle,* Avignon, [s.é.], 1757.

GENLIS, Stéphanie-Félicité du Crest, comtesse de, *Adèle et Théodore,* Paris Lambert, 1782, 3 vol.

GENLIS, Stéphanie-Félicité du Crest, comtesse de, *Les Veillées du château ou Cours de morale à l'usage des enfants,* Maestricht, J.E. Dufour & Phil. Roux, 1784, 4 vol.

GENLIS, Stéphanie-Félicité du Crest, comtesse de, *Sainclair ou La Victime des sciences et des arts,* Paris, Maradan, 1808.

GEOFFROY, « Réflexions préliminaires sur le goût actuel de la Nation », *L'Année littéraire*, 1784, t. I, p. 10-11.

[GÉRARD, Laurent Gaspard], *Essai sur l'art du vol aérien,* Paris, Veuve Duchesne / Brunet, 1784.

GOUFFÉ, ARMAND, BUHAN et DESFOUGERAIS, *Gilles aéronaute ou L'Amérique n'est pas loin, comédie parade en un acte, mêlé de vaudeville ; représenté pour la première fois sur le théâtre du Vaudeville, le 6 thermidore an VII de la République française,* Paris, Logerot, [s.d.].

GRAHAM, James, *The General state of medical and chirurgical practice exhibited : shewing them to be inadequate, ineffectual, absurd, and ridiculous, particularly in consumptions, asthmas, nervous, gouty, biliou, scorbutic, scrophulous, rheumatic, venereal, maniacal, and in many other disorders, external as well as internal : and more rational, elegant, speedy, effectual, and lasting methods of cure recommended, by means of diet, and simple medicines, rendered more active, by the irresistable power of aerial, ætherial, magnetic, electric, and musical effluvia and influences,* Bath, [s.é.], 1778.

GRAHAM, James, *A Sketch, or short description of dr Graham's medical apparatus,* Londres, [s.é.], 1780.

GRAHAM, James, *A lecture on the generation, increase and improvement of the human species [...] and for prolonging human life, healthily and happily to the very longest possible period of human existence!*, Londres, Roger, 1783.

GRAHAM, James. *The guardian of health, long-life, and happiness : or, the whole art of preventing and curing diseases, and of enjoying peace, health, and happiness of body and of mind, to the longest possible period of human existence*, Manchester, [s.é.], 1784.

GRIVEL, Guillaume, *L'Île inconnue ou Mémoires du chevalier des Gastines*, Paris, Moutard, 1783-1787, 6 vol.

HARDY, Siméon-Prosper, *Mes Loisirs, ou Journal d'événemens tels qu'ils parviennent à ma connaissance* [B.n.F., Ms. Fr. 6684].

HUGO, Victor. *Quatrevingt-treize*, Paris, Garnier Flammarion, 2002.

LACLOS, Choderlos de. *Œuvres complètes*, éd. de Laurent Versini, Paris, Gallimard, « Pléiade », 1979.

LACROIX DE NIRÉ, Jean-Louis, *Ladouski et Floriska*, Paris, Dentu, an X [1801], 4 vol.

LA FOLIE, Louis-Guillaume. « Questions précises concernant le système de l'Air fixe ; par M. de La Follie, de l'Académie de Rouen », *Observations et mémoires sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, janvier 1775, p. 60-62.

LA FOLIE, Louis-Guillaume, *Le Philosophe sans prétention ou L'Homme rare, ouvrage physique, chimique, politique et moral, dédié aux savants*, Paris, Clousier, 1775.

LA FOLIE, Louis-Guillaume. « Observations sur le système de conversion de l'air en eau adressées à M. de Machy ; par M. de La Follie, de l'Académie de Rouen », *Observations et mémoires sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, juillet 1776, p. 47-54.

LA FOLIE, Louis-Guillaume, *Der Philosoph ohne Anspruch oder der seltene Mann : ein Physikalisches, Chymisches, Politisches und Moralisches Werk*, Frankfurt am Main, Andreä, 1781.

LAMARCK, Jean-Baptiste, *Philosophie zoologique*, Paris, Dentu, 1809, 2 vol.

LAMARCK, Jean-Baptiste, *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*, Paris, Verdière, 1815.

LAMARCK, Jean-Baptiste, article « Imagination », *Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle*, Paris, Déterville, 1817 (seconde édition), vol. 16, p. 126-132 [article consulté sur le site Lamarck – <http://www.lamarck.cnrs.fr>. Dernière consultation le 15 juillet 2007].

LA METHERIE. Jean-Claude de, « Discours préliminaire », *Journal de physique ou Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, t. XLII, janvier 1793, p. 2-34.

LA METTRIE. Julien Offray de, *L'Homme machine*. Leyde, Élie Luzac fils, 1748.

LA MONTAGNE. Pierre de, *La Physicienne, comédie en un acte et en vers*, Paris, Poinçot, 1786.

LAS CASES, *Mémorial de Sainte-Hélène ou Journal où se trouve consigné, jour par jour, ce qu'a dit et fait Napoléon durant dix-huit mois*, Paris, J. Barbézat, 1830-1832.

[LAVOISIER. Antoine-Laurent], « Précis de la doctrine de M. de Morveau sur le phlogistique et observations sur cette doctrine », *Observations et mémoires sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, octobre 1773, p. 281-291.

[LAVOISIER. Antoine-Laurent], « Discours sur le phlogistique et sur plusieurs points importants de chymie », *Observations et mémoires sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, mars 1774, p. 183-198.

LAVOISIER. Antoine-Laurent, *Traité élémentaire de chimie*, Paris, Cuchet, 1789.

LAVOISIER. Antoine-Laurent, *Œuvres*, Paris, Imprimerie impériale, 1862-1893, 6 vol.

LEMERCIER. Népomucène, *Essais poétiques sur la théorie newtonienne, tirés de l'Atlantiade*, Paris, Collin, 1808.

LESUIRE. Robert-Martin, *L'Aventurier français*, Londres / Paris, Quillau l'aîné / veuve Duchesne, 1782, 2 vol.

LESUIRE. Robert-Martin, *Suite de l'Aventurier français ou Mémoires de Grégoire Merveil*, Londres / Paris, Quillau l'aîné / veuve Duchesne / Veuve Esprit / Mériçot le jeune, 1783, 2 vol.

LESUIRE. Robert-Martin, *Seconde suite de l'Aventurier français, contenant les mémoires de Cataudin, chevalier de Rosamene, fils de Grégoire Merveil*, Londres / Paris, Quillau l'aîné / veuve Duchesne / Belin / Mériçot / Desenne, 1785-1786, 4 vol.

LESUIRE. Robert-Martin, *Dernière suite de l'Aventurier français, contenant les mémoires de Ninette Merviglia, fille de Grégoire Merveil*, Londres / Paris, Quillau l'aîné / Veuve Duchesne / Belin / Mériçot / veuve Prault / Desenne, 1788, 2 vol.

LESUIRE. Robert-Martin. *Le Philosophe parvenu ou Lettres et pièces et originales contenant les aventures d'Eugène Sans-Pair*, Londres / Paris, Quillau, l'ainé / veuve Duchesne. Belin, Mérigot, Desenne. 1787-1788, 6 vol.

LESUIRE. Robert-Martin. *Le Secret d'être heureux ou Mémoires d'un philosophe qui cherche le bonheur*, Paris. Louis. 1797, 2 vol.

*Lettre de Figaro au comte Almaviva, sur la crise du magnétisme animal. Avec des détails propres à fixer enfin l'opinion sur l'inutilité de cette découverte*, à Madrid et se trouve à Paris, chez les Marchands de nouveautés, 1784.

LOUVET DE COUVRAY, Jean-Baptiste. *Les Amours du chevalier de Faublas*, éd. de Michel Delon. Paris, Gallimard. 1996.

MALEBRANCHE, Nicolas. *De la recherche de la vérité, où l'on traite de la nature, de l'esprit de l'homme, et de l'usage qu'il en doit faire pour éviter l'erreur dans les sciences*, Amsterdam. Henry Desdordes, 1688, 2 vol.

MARAT, Jean-Paul. *Mémoire sur l'électricité médicale*, Paris. Méquignon, 1784.

MARAT, Jean-Paul. « Les charlatans modernes, Lettre II », dans Charles Vellay, *Les pamphlets de Marat*, Paris. Fasquelle. 1911, p. 255-296.

MARTIN, LOUIS-Aimé, *Mémoire sur la vie et les ouvrages de J.-H. Bernardin de Saint-Pierre par L. Aimé Martin, accompagné de lettres*, Paris, Ladvocat, 1826.

MARTIN, Louis-Aimé, *Lettres à Sophie sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle [...] troisième édition, corrigée et augmentée*, Paris, H. Nicolle, 1811, 4 vol [Paris, Nicolle, 1810. pour la 1<sup>re</sup> édition].

MAUPERTUIS, Pierre-Louis Moreau de, *Vénus physique*, [s.l.], [s.é.], 1745.

MAUPERTUIS, Pierre-Louis Moreau de, *Lettre sur le progrès des sciences* [s.l., 1752], dans *Vénus physique suivie de la lettre sur le progrès des sciences*, Paris, Aubier Montaigne. 1980.

MERCIER, Louis-Sébastien. *Tableau de Paris*, Amsterdam, [s.é.], 1782-1788, 12 tomes en 6 vol.

MERCIER, Louis-Sébastien, *L'An deux mille quatre cent quarante. Rêve s'il en fut jamais. Nouvelle édition avec figure*. [s.l.], [s.é.], 1786, 3 vol.

MERCIER, Louis-Sébastien. « Songes d'un hermite », dans *Voyages imaginaires, songes, visions et romans cabalistiques*, Amsterdam / Paris, [s.é.], 1788, t. 31, p. 249-404.

MERCIER, Louis-Sébastien. « Aux auteurs du Journal ». *Journal de Paris*, 25 ventôse an VI [15 mars 1798], p. 728-729.

MERCIER, Louis-Sébastien. *De l'impossibilité du système astronomique de Copernic et de Newton*, Paris. Dentu, 1806.

MERCIER, Louis-Sébastien. *Dictionnaire d'un polygraphe*, textes établis et présentés par Geneviève Bollème. Paris. Union générale d'éditions, 1978.

MERCIER, Louis-Sébastien. *Mon bonnet de nuit*. éd. de Jean-Claude Bonnet, Paris, Mercure de France, 1999. [Neufchâtel. 1784. pour la 1<sup>re</sup> édition].

MESMER, Franz-Anton, *Mémoire sur la découverte du magnétisme animal, par M. Mesmer, docteur en médecine de la Faculté de Vienne*. Genève / Paris, Didot, 1779.

MESMER, Franz-Anton. *Précis historiques des faits relatifs au magnétisme animal jusques en avril 1781, par M. Mesmer, docteur en médecine de la Faculté de Vienne*, Londres, [s.é.], 1781.

MILLIN, Aubin-Louis. *Discours sur l'origine et le progrès de l'histoire naturelle en France, servant d'introduction aux Mémoires de la Société d'histoire naturelle*, Paris, Creuze, 1792.

MILLIN, Aubin-Louis, *Magasin encyclopédique ou Journal des sciences des lettres et des arts, rédigé par A.L. Millin, conservateur du Muséum des antiques à la Bibliothèque nationale, professeur d'Histoire et d'Antiquité, des Sociétés d'histoire naturelle et philomathique de Paris, de l'Académie des Curieux de la nature à Erlang ; de l'Académie de Dublin, de la Société linnéenne de Londres, de celle de Médecine de Bruxelles, et de celles des Sciences physiques de Zurich*, Paris, Imprimerie du Magasin encyclopédique, an quatrième [1796].

MIRABEAU, Honoré-Gabriel de Riquetti, comte de, *Œuvres érotiques de Mirabeau*, Paris, Fayard, « L'Enfer de la Bibliothèque nationale ». 1984.

MOHEAU, Jean-Baptiste, *Recherches et considérations sur la population de France*, Paris, Moutard, 1778.

[MOMORO, Antoine-François], *Histoire intéressante d'un nouveau voyage dans la lune et de la descente à Paris d'une dame de cette terre étrangère*. À Whiteland et se trouve à Paris. F.G. Deschamps, 1784.

MOSNERON DE LAUNAY, Jean-Baptiste. *Le Vallon aérien ou Relation du voyage d'un aéronaute dans un pays inconnu jusqu'à présent ; suivie de l'histoire de ses habitants et de la description de leurs mœurs*. Paris. J. Chaumerot, 1810.

NOUGARET, Jean-Baptiste, *La Folle de Paris ou les extravagances de l'amour et de la crédulité*, Paris, Bastien, 1788 [1787 pour la 1<sup>re</sup> édition], 2 vol.

PASCAL, *Œuvres complètes*, éd. de Michel Le Guern. Paris, Gallimard, « Pléiade », 2000.

PAULET, Jean-Jacques, *L'Antimagnétisme ou Origine, progrès, décadence, renouvellement et réfutation du magnétisme animal*, Londres [Paris, Desennes], 1784.

[PINGERON, Jean-Claude], *L'Art de faire soi-même des ballons aérostatiques conformes à ceux de M. de Montgolfier. Par M. Pingeron, de plusieurs Académies*, Amsterdam / Paris, Hardouin, [1783].

[PIROUX, Joseph], *L'Art de voyager dans l'air et de s'y diriger. mémoire qui va remporter le prix proposé par l'Académie de Lyon*. Ellivenul, Au pays de Rianole, 1784.

PIROUX, Joseph, « Réflexions sur l'application des Ballons aux progrès de l'astronomie et de la physique », *Journal littéraire de Nancy*, 1787, t. XXIII p. 40-47.

PLUCHE, abbé, *Le Spectacle de la nature ou Entretiens sur les particularités de l'histoire naturelle qui ont paru propres à rendre les jeunes gens curieux, & à leur former l'esprit*, Paris, Veuve Estienne et Jean Desaint, 1732-1750, 9 vol.

POTOCKI, Jean, *Manuscrit trouvé à Saragosse*, dans *Œuvres IV.1*, éditées par François Rosset et Dominique Triaire, Louvain. Peeters, 2006.

PRIESTLEY, Joseph, *Histoire de l'électricité traduite de l'anglais*, Paris, Herissant le fils, 1771 [édition originale anglaise de 1767].

PUYSÉGUR, Armand Marc Jacques de Chastenot, marquis de, *Mémoires pour servir à l'histoire et à l'établissement du magnétisme animal*, Londres, 1786.

PUYSÉGUR, Armand Marc Jacques de Chastenot, marquis de, *Du magnétisme animal, considéré dans ses rapports avec diverses branches de la physique générale*, Paris, Desenne, 1807.

PUYSÉGUR, Armand Marc Jacques de Chastenot, marquis de, *Le Magnétiseur amoureux*, Paris, Dentu, 1824, 2 vol.

[RANCY, M. de], *Essai de physique en forme de lettres, à l'usage des jeunes personnes de l'un et l'autre sexes. Augmenté d'une lettre sur l'aimant, de réflexions sur l'électricité et d'un petit traité sur le planétaire*, Paris, Hérisant, 1768.

*Rapport des commissaires chargés par le Roi, de l'examen du magnétisme animal.* Paris, Moutard, 1784.

*Rapport fait à l'Académie des Sciences, sur la machine aérostatique inventée par M.M. de Montgolfier,* Paris, Moutard, 1784.

RÉAUMUR, René-Antoine Ferchault de, *Art de faire éclore et d'élever en toute saison des oiseaux domestiques de toutes espèces,* Paris, de l'Imprimerie royale, 1749.

REGNAULT, Noël, *Entretiens physiques d'Ariste et d'Eudoxe ou Physique nouvelle en dialogues,* Paris, C.-L. Thiboust, 1729, 3 vol.

RÉTIF DE LA BRETONNE, Nicolas-Edme, *Le Pornographe ou Idées d'un honnête homme sur un projet de règlement pour les prostituées, propre à prévenir les malheurs qu'occasionne le publicisme des femmes,* Londres. J. Nourse ; La Haye, Gosse junior et Pinet, 1769.

RÉTIF DE LA BRETONNE, Nicolas-Edme, *L'École des pères.* Paris. veuve Duchêne, 1776, 3 vol.

RÉTIF DE LA BRETONNE, Nicolas-Edme, *Le Nouvel Abeilard ou Lettres de deux amants qui ne se sont jamais vus,* Paris, veuve Duchêne, 1778, 4 vol.

RÉTIF DE LA BRETONNE, Nicolas-Edme, *La Découverte australe par un homme volant, ou le Dédale français, nouvelle très philosophique,* Imprimé à Leïpsick et se trouve à Paris, [s.é.], 1781, 2 vol.

RÉTIF DE LA BRETONNE, Nicolas-Edme, *Les Nuits de Paris ou Le Spectateur nocturne,* Londres, [s.é.], 1788-1789, 7 vol.

RÉTIF DE LA BRETONNE, Nicolas-Edme, *Philosophie de Monsieur Nicolas,* Paris, Imprimerie du Cercle social, 1796, 2 vol.

RÉTIF DE LA BRETONNE, Nicolas-Edme, *Les Posthumes, lettres reçues après la mort du mari par sa femme qui le croit à Florence,* Paris, veuve Duchêne, 1802.

RÉTIF DE LA BRETONNE, Nicolas-Edme, *Monsieur Nicolas,* éd. de Pierre Testud, Paris, Gallimard, « Pléiade », 1989, 2 vol.

RÈVÉRONI SAINT-CYR, Jacques Antoine de, *Pauliska ou La Perversité moderne : mémoires récents d'une polonaise,* Paris, Desjonquères, 1991 [Paris, Lemierre, 1798].

RIVAROL, « Lettre à M. le président de \*\*\*, sur le globe aérostatique, sur les Têtes parlantes, et sur l'état présent de l'opinion publique à Paris » [1783], dans *Pensées diverses suivi de Discours sur l'universalité de la langue française. Lettre sur le globe aérostatique*, Paris, Desjonquères, 1998, p. 161-184.

ROBERT, C., *Mémoire présenté à l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Lyon, sur la manière la plus sûre, la moins dispendieuse et la plus efficace de diriger à volonté les machines aérostatiques*, Paris, Belin, 1784.

ROBERT, Louis Joseph Marie, *Essai sur la mégalanthropogénésie, ou l'Art de faire des enfants d'esprit qui deviennent des grands hommes*, Paris, Debray, 1803 [1<sup>re</sup> éd. 1801].

ROBINET, Jean-Baptiste, *Considérations philosophiques de la gradation naturelle des formes de l'être ou Les essais de la nature qui apprend à faire l'homme*, Amsterdam, Harrevelt, 1768.

SADE, Donatien Alphonse François, *Œuvres*, éd. de Michel Delon, Paris, Gallimard, « Pléiade », 1990-1998, 3 vol.

SALLE, M., *Moyen de diriger l'aérostat, Avec un Précis historique des démarches que l'Auteur a faites, particulièrement auprès de l'Académie des Sciences, et du succès qu'elles ont eu*, À Pékin et se trouve à Paris, Couturier, 1784.

SCOTT, Baron, *Aérostat dirigeable à volonté*, Paris, Maradan, 1789

SIGAUD DE LA FOND, Joseph-Aignan, *Précis historique et expérimental des phénomènes électriques depuis l'origine de cette découverte jusqu'à ce jour*, Paris, rue et hôtel Serpente, 1785.

SIGAUD DE LA FOND, Joseph-Aignan, *De l'électricité médicale*, Paris, Delaplace et Goujon, 1803.

SOULIÉ, Frédéric, *Le Magnétiseur*, Paris, Dumont, 1834.

SPALLANZANI, Lazzaro, *Expériences pour servir à l'histoire de la génération des animaux et des plantes, avec une ébauche de l'histoire des êtres organisés avant leur fécondation, par Jean Senebier*, Genève, Barthelemi Chirol, 1785.

STAËL, Germaine de, *De la littérature*, éd. établie par Gérard Gengembre et Jean Goldzink, Paris, GF Flammarion, 1991.

SUE, Pierre, *Histoire du galvanisme et analyse des différents ouvrages publiés sur cette découverte depuis son origine jusqu'à ce jour*, Paris, Bernard, an X-an XIII [1802-1805], 4 vol.

THOURET, Michel-Augustin, *Application sur l'espèce humaine des expériences faites par Spallanzani sur quelques animaux relativement à la fécondation artificielle des germes, ou Résultat d'une expérience qui prouve que l'on peut créer des enfants avec le concours des deux sexes, mais sans leur approche*, [s.l.], [s.é.], [s.d.].

TIPHAIGNE DE LA ROCHE, Charles-François, *Amilec ou La graine d'hommes qui sert à peupler les planètes, par l'A.D.P\*\*\*. Troisième édition, augmentée très considérablement*. Luneville, aux dépens de Chr. Hugene, à l'enseigne de Fontenelle [Paris, Michel Lamber, 1754].

TIPHAIGNE DE LA ROCHE, Charles-François, *Bigarrures philosophiques*, Amsterdam / Leipsick, Arkstée / Merkus, 1759, 2 vol.

TIPHAIGNE DE LA ROCHE, Charles-François, *Giphantie*, Babylone [Paris], [Durand], 1760.

TISSOT, Samuel-Auguste. *L'Onanisme*. Paris, Éditions de La Différence, 1991 [1760].

TISSOT, Samuel-Auguste. *De la santé des gens de lettres*, Lausanne, F. Grasset, 1768.

TOULOTTE, Eustache-Louis-Joseph, *Le Dominicain ou Les Crimes de l'intolérance et les effets du célibat religieux*, Paris, Pigoreau, 1803, 4 vol.

« Traduction d'une lettre écrite de Londres à M. Pilâtre de Rozier, par M. Grimani, professeur de physique », *Journal de Paris*, 5 octobre 1783, p. 1148.

TREMBLEY, Abraham, *Mémoire pour servir à l'histoire d'un genre de polypes d'eau douce, à bras en forme de cornes*, Paris, Durand, 1744.

VANDERMONDE, Charles-Augustin. *Essai sur la manière de perfectionner l'espèce humaine*, Paris, Vincent, 1756, 2 vol.

VAN TROOSTWYK, A. Paets. *De l'application de l'électricité à la physique et à la médecine*, Amsterdam, D. J. Changuion, 1788.

Venel, Gabriel-François, article « Chimie », *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Paris, Briasson, David, Le Breton, Durand, 1751, t. III, p. 408-437.

VENEL, Jean-André, *Essai sur la santé et l'éducation médicale des filles destinées au mariage*, 1776.

VICQ D'AZYR, Félix, *Discours prononcés dans l'Académie française, le jeudi XI Décembre M.DCC.LXXXVIII à la réception de M. Vicq d'Azyr*, Paris, Demonville, 1788.

VILLERS, Charles de, *Le Magnétiseur amoureux*, éd. de François Azouvi, Paris, Vrin, 1978 [Besançon, 1787].

VOLTAIRE, « L'homme aux quarante écus », *Œuvres complètes*, Oxford, Voltaire Fondation, 1999, t. 66.

VOLTAIRE, *Corpus des notes marginales de Voltaire*, édité par T. Voronova, Berlin, Akademie Verlag, t. 5, 1994.

*Voyages imaginaires, songes, visions et romans cabalistiques*, édités par Charles-Georges-Thomas Garnier, Amsterdam / Paris, [s.é.], 1787-1789, 39 vol.

WUIET, Caroline, *Mémoires de Babiole ou La Lanterne magique anglaise*, Paris, Pougens, 1803, 3 vol.

#### CORPUS SECONDAIRE

ABAD, Barbara, « *Le Nouvel Abeilard* : une réponse à Rousseau », *Études rétiviennes*, n° 38, décembre 2006, p. 47-56.

ADAMS, D.J., *Bibliographie d'ouvrages français en forme de dialogue (1700-1750)*, Oxford, The Voltaire Fondation, 1992.

ANDRIÈS, Lise (éd.), *Le Partage des savoirs (XVIII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles)*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, 2003.

AZOUVI, François, « Sens et fonction épistémologiques de la critique du magnétisme animal », *Revue d'histoire des sciences*, vol. XXIX, n° 2, 1976, p. 123-142.

BACHELARD, Gaston, *La Formation de l'esprit scientifique*, Paris, Vrin, 1977 [1938].

BAKER, Keith M., « Scientism, Elitism and Liberalism : the Case of Condorcet », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 55, 1967, p. 129-165.

BAKER, Keith M., *Condorcet. From Natural Philosophy to Social Mathematics*, Chicago / Londres, University of Chicago Press, 1975.

BARBIER, Antoine Alexandre, *Dictionnaire des ouvrages anonymes*, Paris, Paul Daffis, 1872-1879, 4 vol.

BARSANTI, Giulio, « Linné et Buffon : deux images différentes de la nature et de l'histoire naturelle », *Revue de synthèse*, n<sup>os</sup> 113-114, janvier-juin 1984, p. 83-111.

BECQ, Annie (éd.), *L'Encyclopédisme : Actes du Colloque de Caen 12-16 janvier 1987*, Paris, Klincksieck, 1991.

BENDER, John, « Enlightenment Fiction and the Scientific Hypothesis », *Representations*, n<sup>o</sup> 61, Hiver 1998, p. 6-28.

BENITEZ, Miguel, *La Face cachée des Lumières. Recherches sur les manuscrits philosophiques clandestins de l'âge classique*. Paris / Oxford, Universitas / Voltaire Fondation, 1996.

BENREKASSA, Georges, « Bibliothèques imaginaires : honnêteté et culture, des Lumières à leur postérité », *Romantisme*, n<sup>o</sup> 46, 1984, p. 3-18.

BENREKASSA, Georges, « Récits de voyage, utopie, robinsonnade : réflexions sur *L'Isle inconnue* », *L'Esprit créateur*, vol. XXV, n<sup>o</sup> 3, automne 1985, p. 18-29.

BENSAUDE-VINCENT, Bernadette, « Lavoisier : une révolution scientifique », dans Michel Serres (éd.), *Éléments d'histoire des sciences*, Paris, Bordas, 1989, p. 363-385.

BENSAUDE-VINCENT, Bernadette, *L'Opinion publique et la science. À chacun son ignorance*, Paris, Institut d'édition Sanofi-Synthelabo, 2000.

BERNARD, Jean. Jean-François LEMAIRE et Jean-Pierre POIRIER (éd.), *Marat homme de science ?*, [Le Plessis-Robinson], Synthelabo, « Les empêcheurs de penser en rond », 1993.

BERNIER, Marc André, *Libertinage et figures du savoir : rhétorique et roman libertin dans la France des Lumières (1734-1751)*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2001.

BLANCKAERT, Claude, « Les conditions d'émergence de la science des races au début du XIX<sup>e</sup> siècle », dans Sarga Moussa (éd.), *L'Idée de « race » dans les sciences humaines et la littérature (XVIII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècle)*, Paris, L'Harmattan, 2003, p. 133-149.

BLANCKAERT Claude et Michel PORRET (éd.), *L'Encyclopédie méthodique (1782-1832). Des Lumières au positivisme*, Genève, Droz, 2006.

BLONDEL, Christine. article « Électricité », dans Michel Delon (éd.), *Dictionnaire européen des Lumières*, Paris, Presses universitaires de France, 1997, p. 379-383.

BLONDEL, Madeleine, « Images de l'homme volant dans les récits de voyages imaginaires des deux côtés de la Manche au XVIII<sup>e</sup> siècle », dans François Moureau (éd.), *Métamorphoses du récit de voyage*, Paris / Genève, Champion / Slatkine, 1986, p. 32-39.

BLUM, Carol, *Strength in Numbers. Population, Reproduction, and Power in Eighteenth-Century France*, Baltimore et Londres, Johns Hopkins University Press, 2002.

BOULLE, Pierre, « La construction du concept de race dans la France d'Ancien Régime », *Outre-mers : revue d'histoire*, vol. 89, n° 336-337, 2002, p. 155-175.

BRAFFORT, Paul, *Science et littérature : les deux cultures*, Paris, Diderot, 1998.

BRANDLI, Fabrice, « Entre utopie et réforme. les "projets chimériques" dans l'Économie politique et diplomatique », dans Claude Blanckaert et Michel Porret (éd.), *L'Encyclopédie méthodique (1782-1832). Des Lumières au positivisme*, Genève, Droz, 2006, p. 265-297.

BRET, Patrice, « Lavoisier à la Régie des poudres : le savant, le financier, l'administrateur et le pédagogue », *La Vie des sciences, Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, vol. 11, n° 4, novembre 1994, p. 297-317.

BRET, Patrice, *Lavoisier et l'Encyclopédie méthodique. Le manuscrit des régisseurs des poudres et salpêtres pour le Dictionnaire de l'Artillerie (1787)*, Florence, Leo S. Olschki, 1997.

BRET, Patrice et Marcel DORIGNY (éd.), *Sciences et techniques autour de la Révolution française. Annales historiques de la Révolution française*, n° 320, 2000.

BRIDENNE, Jean-Jacques, « Cyrano de Bergerac et la science aéronautique », *Revue des sciences humaines*, n° 75, juillet-septembre 1954, p. 241-257.

BROBERG, Gunnar, « *Homo sapiens* : Linnaeus's Classification of Man », dans Tore Frängsmyr (éd.), *Linnaeus : The Man and His Work*, Berkeley, University of California Press, 1983, p. 156-194.

CAROL, Anne, *Histoire de l'eugénisme en France. Les médecins et la procréation XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle*, Paris, Seuil, 1995.

CASTONGUAY-BÉLANGER, Joël, « L'auréole de l'homme de science dans les éloges académiques de Fontenelle », *Papers on French Seventeenth-Century Literature*, vol. 29, n° 57, 2002, p. 347-359.

CHABAUD, Gilles, « Sciences, magie et illusion : les romans de la physique amusante (1784-1789) », *Tapis-Franc. Revue du roman populaire*, n° 8, 1997, p. 18-37.

CHABOT, Hugues, *Enquête historique sur les savoirs scientifiques rejetés à l'aube du positivisme (1750-1835)*, thèse de doctorat d'histoire des sciences, sous la direction de Jacques Gapaillard, Université de Nantes, 1999.

CHAMAYOU, Anne, *L'Esprit de la lettre (XVIII<sup>e</sup> siècle)*, Paris, Presses universitaires de France, 1999.

CHAPPEY, Jean-Luc, « Les "anti-Lumières" et les oppositions intellectuelles à la Révolution », dans Jean-Clément Martin (éd.), *La Révolution à l'œuvre. Perspectives actuelles dans l'histoire de la Révolution française*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2005.

CHAPPEY, Jean-Luc, « Enjeux sociaux et politiques de la "vulgarisation scientifique" en Révolution (1780-1810) », *Annales historiques de la Révolution française*, n° 338, octobre-décembre 2004, p. 11-51.

CHARRARA, Youmna, « Inoculation et roman au XVIII<sup>e</sup> siècle (chez Rousseau, Dulaurens et Révéroni Saint-Cyr) », dans Jean-Louis Cabanès (éd.), *Littérature et médecine II*, Talence, Université Michel de Montaigne Bordeaux 3, 2000, p. 193-203.

CHARTIER, Roger, *Culture écrite et société. L'ordre des livres (XIV<sup>e</sup>- XVIII<sup>e</sup> siècle)*, Paris, Albin Michel, 1996.

CHASSAY, Jean-François, *Imaginer la science. Le savant et le laboratoire dans la fiction contemporaine*. Montréal, Liber, 2003.

CIORANESCU, Alexandre, *Bibliographie de la littérature française du dix-huitième siècle*, Paris. Centre national de la recherche scientifique. 1969.

COLE, Francis Josphe, *Early Theories of Sexual Generation*, Oxford, Clarendon Press, 1930.

COLEY, Awen A.M., « Followers of Daedalus : Science and Other Influences in the Tales of Flight in Eighteenth-Century Literature », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 371, 1999, p. 81-173.

CONAN, J., « Une utopie physiocratisante : l'île inconnue de Guillaume Grivel », *Annales historiques de la Révolution française*, n° 263, janvier-mars 1986, p. 268-284.

CONDÉ, Michel, *La Genèse sociale de l'individualisme romantique. Esquisse historique de l'évolution du roman en France du dix-huitième au dix-neuvième siècle*, Tübingen, Max Niemeyer, 1989.

CONNER, Clifford D., « Restif, homme de science ? », *Études rétroviennes*, 20, juin 1994, p. 29-44.

COOK, Malcolm, « La réception de *Paul et Virginie* dans la presse contemporaine », dans Malcolm Cook et Annie Jourdan (éd.), *Journalisme et fiction au 18<sup>e</sup> siècle*, Berne, Peter Lang, 1999, p. 189-195.

COOK, Malcolm, « The Role of the "Solitaire" in the Fiction of Bernardin de Saint-Pierre », dans Paul Cook et Jane Lee (éd.), *(Un)Faithful Texts ? Religion in French and Francophone Literature, from the 1780s to the 1980s*, New Orleans, University Press of the South, 2000, p. 1-11.

COOK, Malcolm, *Bernardin de Saint-Pierre : a Life of Culture*, Oxford, Legenda, 2006.

CORSI, Pietro, *Lamarck. Genèse et enjeux du transformisme (1770-1830)*, Paris, CNRS Éditions, 2001 [1983].

CORSI, Pietro, « Buffon sous la Révolution et l'Empire », dans Jean Gayon (éd.), *Buffon 88 : actes du colloque international pour le bicentenaire de la mort de Buffon*, Paris, Vrin, 1992.

COWARD, David, *The Philosophy of Restif de la Bretonne, Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 283, 1991.

DAGEN, Jean, « Le Génie du christianisme et la science », *Bulletin de la société Chateaubriand*, 45, 2002, p. 81-92.

DANDREY, Patrick, *Anthologie de l'humeur noire. Écrits sur la mélancolie d'Hippocrate à l'Encyclopédie*, Paris, Gallimard, « Le Promeneur », 2005.

DARMON, Pierre, *Le Mythe de la procréation à l'âge baroque*, Paris, Seuil, 1981 [J.J. Pauvert, 1977].

DARNTON, Robert, *La Fin des Lumières. Le mesmerisme et la Révolution*, Paris, Perrin, 1984 [1968].

DARNTON, Robert, *The Business of Enlightenment. A Publishing History of the Encyclopédie, 1775-1800*, Cambridge / Londres, Belknap Press, 1979.

DARNTON, Robert, *The Literary Underground of the Old Regime*, Cambridge, Harvard University Press, 1982.

DARNTON, Robert, *The Forbidden Best-Sellers of Pre-Revolutionary France*, New York / Londres, Norton, 1995.

DAVIES, Simon, « *Paul et Virginie 1953-1991 : the Present State of Studies* », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 317, 1994, p. 239-266.

DE BAERE, Benoît, *La Pensée cosmogonique de Buffon*, Paris, Honoré Champion, 2004.

DELON, Michel, « La marquise et le philosophe », *Revue des sciences humaines*, n° 182, 1981, p. 65-78.

DELON, Michel, « Savoir totalisant et forme éclatée », *Dix-huitième siècle*, n° 14, 1982, p. 13-26.

DELON, Michel, « Machines gothiques », *Europe*, n° 659, mars 1984, p. 72-79.

DELON, Michel, *L'Idée d'énergie au tournant des Lumières*, Paris, Presses universitaires de France, 1988.

DELON, Michel, « *Pauliska* de Révéroni Saint-Cyr ou la perte d'identité », dans Jean-Marie Graitson (éd.), *Sade, Rétif de La Bretonne et les formes du roman pendant la Révolution française*, Liège, Éditions du CLPCF, 1992, p. 85-91.

DELON, Michel, « Crise ou tournant des Lumières? », dans Werner Schneiders (éd.), *Aufklärung als Mission : Akzeptanzprobleme und Kommunikationsdefizite / La mission des Lumières : accueil réciproque et difficultés de communication. Actes du Colloque de Luxembourg, 5 au 8 mars 1989*, Marburg, Hizeroth, 1993, p. 83-90.

DELON, Michel, « La bizarrerie de la nature », *Europe*, n° 863, mars 2001, p. 93-102.

DELON, Michel, « Les Secondes Lumières en France », dans Lionello Sozzi (éd.), *D'un siècle à l'autre : le tournant des Lumières*, Turin, Rosenberg & Sellier, 1998, p. 9-13.

DELON, Michel, *Le Savoir-vivre libertin*, Paris, Hachette, 2000.

DELON, Michel. « *Électriser*, un mot d'ordre au siècle des Lumières », *Revue des sciences humaines*, n° 281, janvier-mars 2006, p. 39-51.

DELON, Michel et Jean M. GOULEMOT (éd.), *Ballons et regards d'en haut*, Paris / Bergame, Bergamo University Press, Edizioni Sestante / L'Harmattan, coll. « Cahiers de littérature française », n° V, juin 2007.

DEPRUN, Jean. « Sade et la philosophie biologique de son temps », *Le Marquis de Sade. Colloque d'Aix-en-Provence sur le Marquis de Sade les 19 et 20 février 1968*, Paris, Armand Colin, 1968, p. 189-205.

DEPRUN, Jean. « Les Anti-Lumières », *Histoire de la philosophie*, Paris, Gallimard, « Pléiade », 1973, t. II.

DEPRUN, Jean. « Sade et le rationalisme des Lumières », *Raison présente*, n° 55, 1980, p. 17-29.

DESPOIX, Philippe. « Histoire naturelle et imagination littéraire : *La découverte australe*, ou Rétif lecteur de Buffon », *Études rétiviennes*, n° 32, automne 2000, p. 95-111.

DHOMBRES, Nicole et Jean. *Naissance d'un nouveau pouvoir: sciences et savants en France. 1793-1824*, Paris, Payot, 1989.

DHOMBRES, Nicole. *Les Savants en Révolution. 1789-1799*, Paris, Cité des sciences et de l'industrie [Calmann-Lévy], 1989.

DHOMBRES, Jean. « Books : Reshaping Science », dans Robert Darnton et Daniel Roche (éd.), *Revolution in Print. The Press in France 1775-1800*, University of California Press, 1989, p. 177-202.

DHOMBRES, Jean. « La gloire de la science. Culture et poésie vers 1800 », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, t. 39, octobre-décembre 1992, p. 551-574.

DHOMBRES, Jean. « Culture scientifique et poésie aux alentours de la Révolution française », dans Claude Blankaert, Jean-Louis Fischer et Roselyne Rey (éd.), *Nature, histoire, société. Essais en hommage à Jacques Roger*, Paris, Klincksieck, 1995, p. 341-367.

DIBNER, Bern. *Galvani-Volta. A Controversy that Led to the Discovery of Useful Electricity*, Norwalk, Burndy Library, 1952.

DIDIER, Béatrice, *XVIIIe siècle III, 1778-1820*, Paris, Arthaud, 1976.

DIDIER, Béatrice. *Écrire la Révolution 1789-1799*, Paris, Presses universitaires de France, 1989.

- DOLLFUS, Charles, « Céramiques et ballons », *Pégase*, n° 11, octobre 1978, p 5-8.
- DOUTHWAITE, Julia, *The Wild Girl, Natural Man and the Monster. Dangerous Experiment in the Age of Enlightenment*, Chicago et Londres, University of Chicago Press, 2002.
- DOUTHWAITE, Julia, « La République a-t-elle besoin de savants ? Le jugement des romans », dans Isabelle Brouard-Arends et Laurent Loty (éd.), *Littérature et engagement pendant la Révolution française*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2007, p. 121-137.
- DROUIN, Jean-Marc, « Rousseau, Bernardin de Saint-Pierre et l'histoire naturelle », *Dix-huitième siècle*, n° 33, 2001, p. 507-516.
- DUFIEF-SANCHEZ, Véronique (éd.), *Les Écrivains face au savoir*, Dijon, Éditions universitaires de Dijon, 2002.
- DUHEM, Jules, *Histoire des idées aéronautiques avant Montgolfier*, Paris, Sorlot, 1943.
- DUPÂQUIER, Jacques (éd.), *Histoire de la population française 2. De la Renaissance à 1789*, Paris, Presses universitaires de France, 1988.
- DÜRRENMATT, Jacques et Andéas PFERSMANN (éd.), *L'Espace de la note*, revue *La Licorne*, n° 67, 2004.
- EHRARD, Jean, « De Diderot à Panckoucke : deux pratiques de l'alphabet », dans Annie Becq (éd.), *L'Encyclopédisme : Actes du Colloque de Caen 12-16 janvier 1987*, Paris, Klincksieck, 1991, p. 243-252.
- FAURE, Michel, *Les Frères Montgolfier et la conquête de l'air*, Aix-en-Provence, Édisud, 1983.
- FERRAND, Nathalie, *Livre et lecture dans les romans français du XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, Presses universitaires de France, 2002.
- FERRONE, Vincenzo, « L'homme de science », dans Michel Vovelle (éd.), *L'Homme des Lumières*, Paris, Seuil, 1996, p. 211-252.
- FISCHER, Jean-Louis, « L'hybridologie et la zootaxie du siècle des Lumières à *L'Origine des espèces* », *Revue de synthèse*, n° 101-102, janvier-juin 1981, p. 47-72.
- FISCHER, Jean-Louis, article « Génération », dans Michel Delon (éd.), *Dictionnaire européen des Lumières*, Paris, Presses universitaires de France, 1997, p. 493-496.

FONTAINE, Raymond, *La Manche en ballon : Blanchard contre Pilâtre de Rozier*, Dunkerke, Westhoek-Éditions, 1982.

FOUCAULT, Michel, « Un si cruel savoir ». *Critique*, n° 182, juillet 1962, p. 597-611.

GALLINGANI, Daniela, *Mythe Machine Magie. Fictions littéraires et hypothèses scientifiques au siècle des Lumières*, Paris, Presses universitaires de France, 2002.

GARNOT, Benoît, *La Population française aux XVI<sup>e</sup>, XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles*, Paris, Orphys, 1988.

GAYON, Jean (éd.), *Buffon 88 : actes du colloque international pour le bicentenaire de la mort de Buffon*, Paris, Vrin, 1992, p. 639-648.

GILLISPIE, Charles Coulston. *Science and Polity in France at the End of the Old Regime*, Princeton, Princeton University Press, 1980.

GILLISPIE, Charles Coulston. *The Montgolfier Brothers and the Invention of Aviation, 1783-1784*, Princeton, Princeton University Press, 1983.

GILLISPIE, Charles Coulston, *Science and Polity in France: The Revolutionary and Napoleonic Years*, Princeton, Princeton University Press, 2004.

GILOT, Michel, « L'échappée aérienne ». dans Jean Sgard (éd.), *Lumières et leurs du XVIII<sup>e</sup> siècle, 1715-1789*, Paris, L'Arbre verdoyant, 1986, p. 272-279.

GIPPER, Andreas, « Vulgarisation scientifique et physico-théologie en France. *Le Spectacle de la nature* de l'abbé Pluche », dans Lise Andries (éd.), *Le Partage des savoirs. XVIII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, 2003, p. 21-34.

GOËTZ, Charlotte, « *Plume de Marat* ». *Pour une bibliographie générale. Première partie*, Bruxelles, Pôle Nord, 2006.

GOULEMOT Jean M., « En guise de conclusion : les bibliothèques imaginaires (fictions romanesques et utopies) », dans Claude Jolly (éd.), *Histoire des bibliothèques françaises. T. 2. Les bibliothèques sous l'Ancien Régime, 1530-1789*, Paris, Promodis – Éditions du Cercle de la Librairie, 1988, p. 501-511.

GOULEMOT, Jean M., *Ces livres qu'on ne lit que d'une main. Lecture et lecteurs de livres pornographiques au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Aix-en-Provence, Alinea, 1991.

GOULEMOT, Jean M. et Benoît MELANÇON (éd.), *Faire catleya au XVIII<sup>e</sup> siècle : lieux et objet du roman libertin. Études françaises*, vol. 32, n° 2, automne 1996.

GOULEMOT, Jean M., « Bibliothèque, encyclopédisme et angoisses de la perte : l'exhaustivité ambiguë des Lumières », dans Marc Baratin et Christian Jacob (éd.), *Le Pouvoir des bibliothèques. La mémoire des livres en occident*, 1996. Paris, Albin Michel, p. 285-298.

GOULEMOT, Jean M., « Montgolfières, arts graphiques et arts décoratifs », dans Michel Delon et Jean M. Goulemot (éd.), *Ballons et regards d'en haut*, Paris / Bergame, Bergamo University Press, Edizioni Sestante / L'Harmattan, coll. « Cahiers de littérature française », n° V, juin 2007. p. 91-103.

GOUTAL-ARNAL, Valérie. « *Mes loisirs, ou Journal d'événements tels qu'ils parviennent à ma connaissance*, chronique (1753-1789) du libraire Siméon-Prosper Hardy », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, t. 46, n° 3, juillet-septembre 1999, p. 457-477.

GRAILLE, Patrick, « Portrait scientifique et littéraire de l'hybride au siècle des Lumières », *Eighteenth-Century Life*, vol. 21, n° 2. 1997. p. 70-88.

GRAND CARTERET, John et Léo DELTEIL, *La Conquête de l'air vue par l'image, 1495-1909, ascensions célèbres, inventions et projets, portraits, pièces satiriques, caricatures, chansons et musique, curiosités diverses*. Paris, Librairie des Annales, 1909.

GUEDJ, Denis, *La Révolution des savants*, Paris, Gallimard, 1988.

GUERLAC Henry, *Lavoisier – The Crucial Year. The Background and Origin of His First Experiments on Combustion in 1772*, New York / Philadelphie / Londres / Paris / Montreux / Tokyo / Melbourne, Gordon and Breach, 1990 [Cornell University Press, 1961].

GUSDORF, Georges, *Les Sciences humaines et la pensée occidentale. T. IV. Les principes de la pensée au siècle des Lumières*. Paris, Payot, 1971.

GUTH, Paul, « Tous les arts se sont mis "au ballon" », *Connaissances des arts*, n° 59, janvier 1957, p. 14-19.

GUYÉNOT, Émile, *Les Sciences de la vie aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles. L'idée d'évolution*, Paris, Albin Michel, 1957.

HACKMAN, W.D., *Electricity from Glass : The History of the Frictional Electrical Machine 1600-1850*, Alphen aan den Rijn, Sijthoff & Noordhoff, 1978.

HAHN, Roger, *The Anatomy of a Scientific Institution. The Paris Academy of Sciences, 1666-1803*, Berkeley, University of California Press, 1971.

HARTMAN, Pierre, « Nature, exemple, éducation : les paradigmes du récit libertin », dans Jean-François Perrin et Philip Stewart (éd.), *Du genre libertin au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, Desjonquères, 2004, p. 123-134.

HAYNES, Roslynn D., *From Faust to Strangelove. Representations of the Scientist in Western Literature*, Baltimore et Londres, Johns Hopkins University Press, 1994.

HEILBRON, J. L., *Electricity in the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> Century. A Study of Early Modern Physics*, Berkeley, University of California Press, 1979.

HOFFHEIMER, Michael H., « Maupertuis and the Eighteenth-Century Critique of Preexistence », *Journal of the History of Biology*, vol. 15, n<sup>o</sup> 1, printemps 1982, p. 119-144.

HOQUET, Thierry, *Buffon/Linné : éternels rivaux de la biologie ?*, Paris, Dunod, 2007.

HUNN, James Martin, *The Balloon Craze in France, 1783-1799 : A Study in Popular Science*, Ph.D. dissertation, Vanderbilt University, 1982.

HUNT, Lynn (éd.), *The Invention of Pornography. Obscenity and the Origins of Modernity, 1500-1800*, New York, Zone Books, 1993.

JACOB, Paul Louis [Paul Lacroix], *Bibliographie et iconographie de tous les ouvrages de Restif de la Bretonne*, Paris, Auguste Fontaine, 1875.

JEANNERET, Yves, *Écrire la science. Formes et enjeux de la vulgarisation*, Paris, Presses universitaires de France, 1994.

KEEN, Paul, « The "Balloonomania" : Science and Spectacle in 1780s England » *Eighteenth-Century Studies*, vol. 39, n<sup>o</sup> 1, automne 2005, p. 507-535.

KIKLI-SAGOLS, Didier, *La Comédie médicale de Giacomo Casanova. Les Mémoires de Casanova : un voyage littéraire dans la vie médicale du temps des Lumières*, Paris, Thélès, 2005.

KINTZLER, Catherine, *Condorcet : l'instruction publique et la naissance du citoyen*, Paris, Minerve, 1987.

KLEINERT, Andreas, « La science qui se vulgarise et la science qui se fait » dans Claude Blankaert, Jean-Louis Fisher et Roselyne Rey (éd.), *Nature, histoire, société. Essais en hommage à Jacques Roger*, Paris, Klincksieck, 1995, p. 321-326.

KLOSSOWSKI, Pierre, *Sade, mon prochain*, Paris, Seuil, 1967.

KRAAKMAN, Dorelies, « Reading Pornography Anew : A Critical History of Sexual Knowledge for Girls in French Erotic Fiction, 1750-1840 », *Journal of the History of Sexuality*, vol. 4, n° 4, 1994, p. 517-548.

LAFON, Henri, « “Voir sans être vu” un cliché, un fantasme », *Poétique. Revue de théorie et d'analyse littéraires*, n° 29, février 1977, p. 50-60.

LAFON Henri, « Machines à plaisir dans le roman français du XVIII<sup>e</sup> siècle », *Revue des sciences humaines*, n° 186-187, avril-octobre 1982, p. 111-120

LAFON, Henri, *Les Décors et les choses dans le roman français du dix-huitième siècle de Prévost à Sade. Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 297, 1992.

LAISSUS, Yves, *Il y a 200 ans, les savants en Égypte*, Paris, Nathan / Muséum d'histoire naturelle, 1998.

LANDRIEU, Marcel, *Lamarck : le fondateur du transformisme. Sa vie, son œuvre*, Paris, Société zoologique de France, 1909.

LARRÈRE, Catherine, « L'Encyclopédie méthodique : une économie très politique », dans Claude Blanckaert et Michel Porret (éd.), *L'Encyclopédie méthodique (1782-1832). Des Lumières au positivisme*, Genève, Droz, 2006, p. 215-239.

LATRY, Marie-Claire, « *Le Magnétiseur amoureux*, une écriture à quatre mains ? », dans Jean-Louis Cabanès (éd.), *Littérature et médecine II*, Talence, Université Michel de Montaigne Bordeaux 3, 2000, p. 247-265.

LE BORGNE, Françoise, « Les gravures hybrides de *La Découverte australe* », *Études rétroviennes*, n° 31, janvier 2000, p. 11-27.

LE ROY LADURIE, Emmanuel, « Démographie et “funestes secrets” : le Languedoc (fin XVIII<sup>e</sup>, début XIX<sup>e</sup> siècle), *Annales historiques de la Révolution française*, n° 182, octobre-décembre 1965, p. 385-400.

LICOPPE, Christian, *La Formation de la pratique scientifique. Le discours de l'expérience en France et en Angleterre (1630-1820)*, Paris, La Découverte, 1996.

LILTI, Antoine, *Le Monde des salons. La sociabilité mondaine à Paris dans la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, Fayard, 2005.

LOTTERIE, Florence, *Progrès et perfectibilité : un dilemme des Lumières françaises (1755-1814)*, Oxford, Voltaire Fondation, 2006.

LOTUFO, Ilaria, « Nature et histoire naturelle dans les images des 'hommes bêtes' de *La Découverte australe* », *Études rétiviennes*, n° 31, janvier 2000, p. 29-48.

LOTUFO, Ilaria, « Images of the natural (and social) universe in Rétif de la Bretonne's *La Découverte australe* », *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, vol. 34, 2003, p. 1-50.

LOTY, Laurent. « Évolution culturelle, évolution politique et révolutions rétiviennes », *Études rétiviennes*, 2, mars 1986, p. 3-18.

LOTY, Laurent, « *La Découverte australe* (1781) : une utopie évolutionniste et eugéniste », *Études rétiviennes*, n°4-5, décembre 1986, p. 27-35.

LYNN, Michael R., *Popular Science and Public Opinion in Eighteenth-Century France*. Manchester, Manchester University Press, 2006.

MARSH, William Lockwood, *Aeronautical Prints and Drawings*, Londres, Halton & Truscott Smith, 1924.

MARTIN, Angus, « Le roman en France sous la Révolution : thèmes et tendances : 1789-1799 », *Studi francesi*, n° 47-48, 1972, p. 281-294.

MARTIN, Angus, Vivienne MYLNE et Richard FRAUTSCHI, *Bibliographie du genre romanesque français : 1751-1800*, Londres / Paris, Mansell / France expansion, 1977.

MARX, Jacques, *Tiphaigne de La Roche : modèles de l'imaginaire au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Bruxelles, Éditions de l'Université de Bruxelles, 1981.

MASSEAU, Didier. *Les Emmemis des philosophes. L'antiphilosophie au temps des Lumières*, Paris, Albin Michel, 2000.

MAY, George. *Le Dilemme du roman*. Paris / New Haven. Presses universitaires de France / Yale University Press, 1963.

MCCLAREN, Angus, *Reproductive Rituals : the Perception of Fertility in England from the Sixteenth Century to the Nineteenth Century*, Londres et New York, Methuen, 1984.

MCLAREN, Angus, « The Pleasures of Procreation : Traditional and Biomedical Theories of Conception », dans W.F. Bynum et Roy Porter (éd.), *William Hunter and the Eighteenth-Century Medical World*, Cambridge, Cambridge University Press, 1985, p. 323-341.

MCCLAREN, Angus. *A History of Contraception. From Antiquity to the Present Day*, Oxford et Cambridge, Basil Blackwell, 1990.

MCCLELLAN, James E., « The Scientific Press in Transition : Rozier's Journal and the Scientific Societies in the 1770s », *Annals of Science*, vol. 36, n° 5, 1979, p. 425-449.

MCMAHON, Darrin, « Narratives of Dystopia in the French Revolution : Enlightenment, Counter-Enlightenment, and the *Isle des Philosophes* of the Abbe Balthazard », *Yales French Studies*, n° 101, 2001, p. 103-118.

MCMAHON, Darrin, *Enemies of the Enlightenment : the French Counter-Enlightenment and the Making of Modernity*, New York, Oxford University Press, 2001.

MELANÇON, Benoît, « Faire catleya au XVIII<sup>e</sup> siècle », *Études françaises*, vol. 32, n° 2, automne 1996, p. 65-81.

METZGER, Hélène, *Newton, Stahl, Boerhaave et la doctrine chimique*, Paris, Félix Alcan, 1930.

METZGER, Hélène, « La littérature scientifique française au XVIII<sup>e</sup> siècle », *Archeion*, n° 16, 1934, p. 1-17.

MINARY, Daniel (éd.), *Savoirs et littérature I et II*, Paris, les Belles Lettres, 1997 et 2001.

MOHLER, Nora et Marjorie Hope NICOLSON, « The First "Electrical" Flying Machine », dans Caroline Bourland, Hélène Cattanes, Paul Graham *et al.*, *Essays Contributed in Honor of President William Allan Neilson*, Northampton, Department of Modern Languages of Smith College, 1939-1940, p. 143-158.

MONGLOND, André, *La France révolutionnaire et impériale*, Grenoble, B. Arthaud / Paris, Imprimerie nationale, 1930-1963, 10 vol.

MONOD, Albert, *De Pascal à Chateaubriand, les défenseurs français du christianisme de 1670 à 1802*, Genève, Slatkine, 1970 [Paris, F. Alcan, 1916].

MONOD-CASSIDY, Hélène, « Le mesmérisme : opinions contemporaines », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 89, 1972, p. 1077-1087.

MOREL-DARYANI, Anne-Rozenn, « Lettre et utopie dans l'œuvre contre-révolutionnaire de l'abbé Balthazard : *L'Isle des Philosophes et plusieurs autres, nouvellement découvertes, et remarquables par leurs rapports avec la France actuelle* (1790) », *Revue de l'AIRE*, n° 30, hiver 2004, p. 41-47.

MORNET, Daniel, « Les enseignements des bibliothèques privées (1750-1780) », *Revue d'histoire littéraire de la France*, n° 17, 1910, p. 449-496.

MORNET, Daniel, *Les Sciences de la nature en France au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, Armand Colin, 1911.

MORTIER, Roland, « La transition du 18<sup>e</sup> au 19<sup>e</sup> siècle », *Dix-huitième siècle*, n° 14, 1982, p. 7-12.

MORTUREUX, Marie-Françoise, *La Formation et le fonctionnement d'un discours de la vulgarisation scientifique au XVIII<sup>e</sup> siècle à travers l'œuvre de Fontenelle*, Lille, Atelier national reproduction des thèses, 1983.

MOSER, Walter, « Buffon : exégète entre théologie et géologie », *Strumenti Critici*, n° 53, 1987, p. 17-42.

NOIRAY, Jacques, « Figures du savant », *Romantisme*, n° 100, 1998, p. 143-158.

NEEDHAM, Joseph, *A History of Embryology*, Cambridge, Cambridge University Press, 1934.

NICOLSON, Marjorie Hope, *Voyages to the Moon*, New York, The MacMillan Company, 1948.

ORY, Pascal, *L'Histoire culturelle*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Que sais-je ? », 2004, p. 13.

ÖSTMAN, Margareta, *Les Précepteurs muets : études sur l'utilité morale du roman en France 1699-1742*, Stockholm, Institut d'études romanes de l'Université de Stockholm, 1981.

OUTRAM, Dorinda, « The Language of Natural Power : the "Éloges" of Georges Cuvier and the Public Language of Nineteenth Century Science », *History of Science*, vol. 16, 1978, p. 153-178.

OUTRAM, Dorinda, *Georges Cuvier : Vocation, Science and Authority in post-revolutionary France*, Manchester, Manchester University press, 1984.

PAUL, Charles B., *Science and Immortality. The Éloges of the Paris Academy of Sciences (1699-1791)*, Berkeley, University of California Press, 1980.

PÉLOQUIN, Dominique, « La physiologie libertine des passions dans *Pauliska ou la perversité moderne* de Révéroni Saint-Cyr (1798) », dans Annie Cloutier, Catherine Dubeau et Pierre-Marc Gendron (éd.), *Savoirs et fins de la représentation sous l'Ancien Régime. Actes des colloques jeunes chercheurs du Groupe interuniversitaire d'étude sur la République des lettres (CIERL). 2001-2002*, Sainte-Foy (Québec), Presses de l'Université Laval, 2005, p. 143-153.

PERRIN, Jean-François et Philip STEWART (éd.), *Du genre libertin au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, Desjonquères, 2004.

PIERSSENS, Michel, *Savoirs à l'œuvre. Essais d'épistémocritique*, Lille, Presses universitaires de Lille, 1990.

PINGAUD, Bernard et Robert MANTÉRO, *Les Infortunes de la raison, 1774-1815*, Paris, Hatier, 1992.

PIVETEAU, Jean. « La pensée religieuse de Buffon », dans Léon Bertin. Franck Bourdier *et al.* (éd.), *Buffon*, Paris, Publications françaises, 1952, p. 125-132.

PLAGNOL-DIÉVAL, Marie-Emmanuelle, « Merveilleux ou rationnel : *Les Veillées du château* de M<sup>me</sup> de Genlis », dans Lise Andriès (éd.), *Le Partage des savoirs (XVIII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles)*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, 2003, p. 151-162.

POIRIER, Jean-Pierre, *Lavoisier*, Paris, Pygmalion / Gérard Watelet, 1993.

POIRIER, Jean-Pierre, « Marat et l'Académie des sciences : le différend avec Lavoisier », dans Jean Bernard, Jean-François Lemaire et Jean-Pierre Poirier (éd.), *Marat homme de science ?*, [Le Plessis-Robinson], Synthélabo, « Les empêcheurs de penser en rond », 1993.

PORTER, Charles. *Restif's Novels or An Autobiography in Search of an Author*, New Haven / Londres, Yale University Press, 1967.

PORTER, Roy, « Sex and the Singular Man : the Seminal Ideas of James Graham », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n<sup>o</sup> 228, 1984, p. 3-24.

PORTER, Roy, *Health for Sale. Quackery in England 1660-1850*, Manchester, Manchester University Press, 1989.

PORTER, Roy et Lesley HALL, *The Facts of Life. The Creation of Sexual Knowledge in Britain 1650-1950*, New Haven, Yale University Press, 1995.

POULIQUEN, Yves, *Un oculiste au siècle des Lumières : Jacques Daviel*, Paris, Odile Jacob, 1999.

POYNTER, F. N. L., « Hunter, Spallanzani, and the History of Artificial Insemination », dans Lloyd G. Stevenson et Robert P. Multhauf (éd.), *Medicine, Science and Culture : Historical Essays in Honor of Owsei Temkin*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1968, p. 97-113.

RACAULT, Jean-Michel, « Philosophie et antiphilosophie dans la crise des Lumières : le cas de Bernardin de Saint-Pierre », dans Didier Masseur (éd.), *Les Marges des Lumières françaises (1750-1789)*, Genève, Droz, 2004, p. 153-176.

RAICHVARG, Daniel et Jean JACQUES, *Savants et ignorants. Une histoire de la vulgarisation des sciences*, Paris, Seuil, 1991.

RAPPAPORT, Rhoda, « Rouelle and Stahl – the Phlogistic Revolution in France », *Chymia*, n° 7, 1961, p. 73-102.

RENARD, Pierrette, « Cyrano ou la chevauchée fantastique du savoir », *Recherches et travaux de l'Université de Grenoble*, n° 24, 1983, p. 47-54.

*Revue d'histoire des sciences*, numéro spécial *La Diffusion des sciences au XVIII<sup>e</sup> siècle*, juillet-décembre 1991.

REYNAUD, Denis, « Journalisme d'Ancien Régime et vulgarisation scientifique », dans Lise Andries (éd.), *Le Partage des savoirs (XVIII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles)*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, 2003, p. 121-134.

RIQUET, Michel, *Augustin de Barruel. Un jésuite face aux Jacobins francs-maçons 1741-1820*, Paris, Beauchesne, 1989.

ROGER, Jacques, *Les Sciences de la vie dans la pensée française au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, Albin Michel, 1993 [1963].

ROGER, Jacques, *Buffon. Un philosophe au Jardin du roi*, Paris, Fayard, 1989.

SAINTE-BEUVE, Charles Augustin, « Histoire des travaux et des idées de Buffon, par M. Flourens », *Causeries du lundi*, Paris, Garnier frères, 1883, t. IV, p. 347-368.

SANDLER, Iris, « The Re-Examination of Spallanzani's Interpretation of the Role of the Spermatic Animalcules in Fertilization », *Journal of the History of Biology*, vol. 6, n° 2, automne 1973, p. 193-223.

SERRES, Michel, « Paris 1800 », dans Michel Serres (éd.), *Éléments d'histoire des sciences*, Paris, Bordas, 1989, p. 337-361.

SETH, Catriona, « Envol en vers », dans Michel Delon et Jean M. Goulemot (éd.), *Ballons et regards d'en haut*. Paris / Bergame, Bergamo University Press, Edizioni Sestante / L'Harmattan, coll. « Cahiers de littérature française », n° V, juin 2007, p. 121-141.

SGARD, Jean, « L'homme volant de Rétif », *Recherches et travaux de l'Université de Grenoble*, n° 24, 1983, p. 55-63.

SGARD, Jean, « Les philosophes en montgolfière », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 303, 1992, p. 99-111.

SHAPIN, Steven et Arnold THACKRAY, « Prosopography as a Research Tool in History of Science : the British Scientific Community 1700-1900 », *History of Science*, n° 12, 1974, p. 1-28.

SHAPIN, Steven, et Simon SCHAFFER, *Leviathan and the Air-Pump. Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*, Princeton, Princeton University Press, 1985.

SNOW, Charles Percy, *The Two Cultures and the Scientific Revolution*, Cambridge, Cambridge University Press, 1959.

SOURIAU, Maurice, *Bernardin de Saint-Pierre d'après ses manuscrits*, Genève, Slatkine [Paris, Société française d'imprimerie et de librairie], 1970 [1905].

SPARY, Emma C., « The "Nature" of Enlightenment », dans William Clark, Jan Golinski et Simon Schaffer (éd.), *The Sciences in Enlightened Europe*, Chicago, University of Chicago Press, 1999, p. 272-304.

SPARY, Emma C., *Le Jardin d'utopie. L'histoire naturelle en France de l'Ancien Régime à la Révolution*, Paris, Muséum national d'histoire naturelle, 2005.

STAROBINSKI, Jean, *L'Invention de la liberté 1700-1789*, Genève, Éditions d'art Albert Skira, 1964.

STENGERS, Jean, « Buffon et la Sorbonne » dans Roland Mortier et Hervé Hasquin (éd.), *Études sur le XVIII<sup>e</sup> siècle. 1*, Bruxelles, Éditions de l'université de Bruxelles, 1974, p. 97-127.

SUTTON, Geoffrey, *Science for a Polite Society : Gender, Culture, and the Demonstration of Enlightenment*, Boulder, Westview Press, 1995.

SYLVOS, Françoise, « Crise et mutations de l'histoire dans *Le Vallon aérien* de Mosneron de Launay », dans Prosper Eve (éd.), *Les Quais. Voyages transculturels*, Université de la Réunion, 2004, p. 292-308.

TARCZYLO, Théodore, *Sexe et liberté au siècle des Lumières*, Paris, Presses de la Renaissance, 1983.

TESTUD, Pierre, *Rétif de la Bretonne et la création littéraire*, Genève, Droz, 1977.

THÉBAUD-SORGER, Marie, « Les premiers ballons et la conquête du ciel. Les dimensions d'une découverte », *Dix-huitième siècle*, n° 31, 1999, p. 159-177.

THÉBAUD-SORGER, Marie, « *L'Air du temps* ». *L'aérostation : savoirs et pratiques à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle (1783-1785)*, thèse de doctorat. École des hautes études en sciences sociales. 2004 [en cours de publication].

THUILLIER, Jean, *Franz Anton Mesmer ou l'Extase magnétique*, Paris, Robert Laffont, 1988.

TISSANDIER, Gaston, *La Navigation aérienne, l'aviation et la direction des aérostats dans les temps anciens et modernes*, Paris, Hachette, 1886.

TISSANDIER, Gaston, *Bibliographie aéronautique. Catalogue de livres d'histoire, de science, de voyages et de fantaisie traitant de la navigation aérienne ou des aérostats*, Paris. Launette, 1887.

TRINKLE, Dennis. « Noël-Antoine Pluche's *Le Spectacle de la nature* : An Encyclopaedic Best Seller », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 358, 1997, p. 93-134.

TUCOO-CHALA, Suzanne, *Charles-Joseph Panckoucke & la librairie française (1736-1798)*, Paris, Marrimpouey jeune / Touzot, 1977.

VAILLANT, Alain, *Écrire/Savoir : littérature et connaissance à l'époque moderne*, Saint-Étienne, Éditions Printer, 1996.

VAN CRUGTEN-ANDRÉ, Valérie, *Le Roman du libertinage, 1782-1815 : redécouverte et réhabilitation*, Paris, Champion, 1997,

VAN CRUGTEN-ANDRÉ, Valérie, « Syncretisme et dérision parodique dans *Pauliska ou La Perversité moderne* de Révéroni Saint-Cyr », *Revue d'histoire littéraire de la France*, n° 6, 2001, p. 1551-1571.

VAN DAMME, Stéphane, *Paris, capitale philosophique. De la Fronde à la Révolution*, Paris, Odile Jacob, 2005.

VAN DE WALLE, Étienne et Helmut V. MUHSAM, « Fatal Secrets and the French Fertility Transition », *Population and Development Review*, vol. 21, n° 2, juin 1995, p. 261-279.

VERTESI, Janet. « Light and Enlightenment in Joseph Wright of Derby's *The Alchemist* », conférence prononcée lors du colloque *Romanticism and the Midlands Enlightenment* tenu à Birmingham le 3 juillet 2004. Une version écrite est disponible à l'adresse suivante : <http://www.geocities.com/jvertesi/wright> (dernière consultation le 15 septembre 2007).

VIALLANEIX, Paul (éd.), *Le Prérromantisme : hypothèque ou hypothèses. Actes du colloque de Clermont-Ferrand, juin 1972*, Paris, Klincksieck, 1975.

VILA, Anne C., *Enlightenment and Pathology. Sensibility in the Literature and Medicine of Eighteenth-Century France*, Baltimore et Londres, Johns Hopkins University Press, 1998.

VINCHON, Jean, *Mesmer et son secret*, Paris, Privat, 1971 [1936].

VUILLEMIN, Nathalie. « Le dialogue aux prises avec la science des Lumières : Gilles-Augustin Bazin et les langues du savoir », *Revue comètes* [En ligne], n° 1, <http://www.cometes.org/revue/numeros/numero-1-le-dialogue-et-le-genre/nathalie-vuillemin-gilles-augustin-bazin-et-les-langues-du-savoir>. (dernière consultation le 26 mai 2007).

WALD LASOWSKI, Patrick, *L'Ardeur et la galanterie*, Paris, Gallimard, 1986.

WALD LASOWSKI, Patrick, *La Science pratique de l'amour*, Arles, Philippe Picquier, 1998.

WALTERS, Robert L., « Chemistry at Cirey », *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, n° 58, 1967, p. 1807-1827.

WEIL, Françoise, *L'Interdiction du roman et la librairie. 1728-1750*, Paris, Aux amateurs de livres, 1986.

WELLMAN, Kathleen A., « Physicians and Philosophes : Physiology and Sexual Morality in the French Enlightenment », *Eighteenth-Century Studies*, vol. 35, n° 2, 2002, p. 267-277.

WEULERSSE, Georges, *La Physiocratie à l'aube de la Révolution (1781-1792)*, Paris, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, 1985.

WHITE, J. H., *The History of the Phlogiston Theory*, Londres, Edward Arnold & Co, 1932.

WHITWELL, William L., « James Graham : Master Quack », *Eighteenth-Century Life*, vol. 4, n° 2, 1977, p. 43-49.

WINSTON, Michael, « Medicine, Marriage, and Human Degeneration in the French Enlightenment », *Eighteenth-Century Studies*, vol. 38, n° 2, 2005, p. 263-281.

WINSTON, Michael, *From Perfectibility to Perversion. Meliorism in Eighteenth-Century France*, New York, Peter Lang, 2005.

WITTMER, Louis, *Charles de Villers, un intermédiaire entre la France et l'Allemagne, et un précurseur de Mme de Staël*, Paris, Hachette, 1908.