

Université de Montréal

Le transfert dans le cycle des politiques publiques: les experts européens
et le Programme d'analyse du génome humain

Par
Isabelle Paré

Département de science politique
Faculté des arts et sciences

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de Ph.D
en science politique

Le 29 septembre 2006

© Isabelle Paré, 2006



JA
39
U54
2006
v.009

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

Ce thèse intitulée

Le transfert dans le cycle des politiques publiques: les experts européens
et le Programme d'analyse du génome humain

Présentée par

Isabelle Paré

A été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Président rapporteur
Christine Rothmayr

Directeur de recherche
Éric Montpetit

Membre du jury
Robert Dalpé

Examineur externe
Patrick Marier

Représentant du doyen de la FES
Frédéric Mérand

Résumé

S'inscrivant dans la littérature sur les politiques publiques, la présente thèse souligne le rôle clé joué par les scientifiques relativement au Programme d'analyse du génome humain (PAGH) adopté par l'Union européenne en 1990. Adoptant l'approche du transfert de politique développée par Dolowitz et Mars (2000), nous illustrons comment les scientifiques se sont inspirés d'expériences qu'ils estimaient réussies pour intervenir avec succès lors de la formation de l'agenda et de l'élaboration des politiques publiques.

La réalisation d'entrevues auprès de fonctionnaires, de chercheurs en génomique et du parlementaire rapporteur du programme ainsi que la consultation de documents de travail du comité ont permis de reconstruire l'élaboration du Programme d'analyse du génome humain. Nous constatons que l'émergence de la question du génome humain à l'agenda s'explique parce que les chercheurs ont perçu une menace provenant de l'initiative internationale de recherche sur le génome. La transposition du génome humain à l'agenda européen résulte du transfert d'une idée qui trouve sa source dans le Human Genome Project.

En ce qui concerne le développement du programme, nous avançons que les experts, regroupés au sein d'un comité de comitologie, ont proposé un programme qui s'inspire d'expériences nationales et européennes. Ce transfert d'expériences a été facilité par l'environnement délibératif du comité qui a favorisé les discussions et l'échange d'idées, dans l'optique de proposer un programme de recherche qui

puisse faire de l'Europe un acteur important dans la course sur le génome humain. Le PAGH résulte de deux transferts, soit de l'expérience française en cartographie et de la structure en réseau du programme européen du génome de la levure.

La délibération en tant que perspective de résolution de problèmes favorise les discussions et les confrontations d'idées et de points de vue, contribuant ainsi à l'émergence d'une perspective commune visant l'intérêt commun. Nous proposons ici une typologie de transferts volontaires qui tient compte de l'objet du transfert (idée ou programme/politique) et du processus à l'œuvre (réseau ou marché). Cette typologie de transferts volontaires a l'avantage de combiner l'origine de l'objet et d'identifier les acteurs qui y sont liés.

Contrairement aux travaux sur l'eupéanisation qui portent sur la conformité entre les politiques des États membres et celles de l'Union européenne, nous proposons plutôt d'étudier l'eupéanisation indirecte. Cette dernière porte sur l'influence des discours et des idées de l'Union européenne sur les États membres. Nous concluons que le PAGH n'a pas exercé une influence durable en France et en Belgique et ce, même de manière indirecte.

Mots clés: transfert de politiques, constructiviste, délibération, apprentissage, comitologie, communauté épistémique, analyse de politique, eupéanisation, politique scientifique

Summary

This thesis falls within the scope of public policy literature and focuses on the key role played by research scientists in a program established in 1990 by the European Union, the Human Genome Analysis Program (HGAP). Drawing upon the concept of policy transfer developed by Dolowitz and Marsh (2000), we show how the researchers involved in this initiative relied on experiences they deemed successful to effectively influence European public policy agenda and development.

Based on interviews with public servants, genomics researchers and the parliamentary secretary for the HGAP, as well as the committee's working papers, we retrace the history and development of the Program. Our review of this material reveals that the human genome issue was placed on the agenda by researchers because of a perceived threat from an international research initiative called the Human Genome Project. Putting the human genome on the European agenda can be seen in this light as the transfer of an idea stemming from the Human Genome Project.

Our findings suggest that the HGAP was developed at the instigation of experts on a comitology committee, who proposed the establishment of a program based on national and European experiences. The transfer of experiences was facilitated by the deliberative environment within the committee, which stimulated discussions and the exchange of ideas on the best way to ensure that Europe become a key

player in the human genome race. The HGAP can be considered the result of two transfers, the first one stemming from the French experience in genetic mapping and the second, from the network structure of a European project on the yeast genome.

Deliberation as a problem-solving approach is a useful means of fostering discussion and confronting ideas and points of view. Furthermore, it enables the development of a common perspective aimed at achieving the common good. We introduce here a typology of voluntary transfers that takes into account the object of the transfer (idea or program/policy) and the process involved (network or market). This typology has the benefit of identifying the object's origin as well as the players associated with it.

Contrary to previous studies on Europeanization that seek to highlight similarities between policies of Member States and those of the European Union, we have focused here on indirect Europeanization, that is, on the influence exerted by discourses and ideas emanating from the European Union on its Member States. Our findings show that the HGAP did not exert, even in an indirect manner, any lasting influence in France or in Belgium.

Keywords: policy transfer, constructivism, deliberation, knowledge, comitology, epistemic community, policy analysis, Europeanization, scientific policy.

Table des matières

Résumé français	iii
Résumé anglais	v
Liste des tableaux.....	ix
Liste des figures	x
Remerciements.....	xi
Introduction.....	1
 Chapitre 1	
Le génome humain.....	21
1.1 Bref survol de la génétique	22
1.2 Qu'est-ce que le génome?.....	23
1.3 État de la recherche en génomique	29
1.3.1 La recherche dans les États membres de l'UE à la fin des années 1980	29
1.3.2 Le Human Genome Project (HGP).....	33
1.4 Contexte institutionnel et compétences européennes à la base du Programme d'analyse du génome humain (PAGH)	36
1.5 Genèse administrative du programme	41
 Chapitre 2	
Le constructivisme et l'analyse de politiques	48
2.1 Les théories de l'intégration.....	52
2.2 Le transfert de politiques	55
2.2.1 L'approche du transfert de politiques	56
2.2.2 La diffusion des politiques.....	62
2.2.3 La convergence de politiques.....	63
2.3 Le modèle du transfert de politique de Dolowitz et Marsh	66
2.3.1 Justification du transfert.....	67
2.3.2 Les acteurs	69
2.3.3 L'objet du transfert	70
2.3.4 L'origine des apprentissages.....	74
2.3.5 Les contraintes liées au transfert.....	75
2.3.6 Les degrés du transfert.....	76
2.3.7 La délibération	77
2.3.7.1 L'apprentissage.....	79
2.3.7.2 Définir l'apprentissage.....	81
2.4 Rôle des scientifiques dans les politiques publiques	87
2.5 Conclusion	90

Chapitre 3	
La construction des problèmes et la mise à l'agenda.....	92
3.1 Les trois courants de Kingdon	93
3.2 Critique de l'approche de Kingdon et formulation de propositions théoriques.....	100
3.3 Les réseaux de politiques et les communautés épistémiques.....	107
3.3.1 La pertinence de l'approche des communautés épistémiques dans l'Union européenne.....	112
3.4 La mise à l'agenda du génome humain.....	114
3.4.1 La communauté épistémique	115
3.4.2 La construction du problème	116
3.4.3 Le prestige des experts.....	121
3.4.4 Le contexte politique favorable	124
3.5 La mise à l'agenda : illustration du transfert	127
Conclusion	132
Chapitre 4	
Le PAGH : Illustration d'un transfert de politiques.....	135
4.1 Historique de la comitologie.....	136
4.2 Les conceptions de la comitologie.....	141
4.3 La délibération comme mode d'interaction	146
4.4 Histoire du comité de comitologie de la politique européenne du génome humain.....	148
4.5 L'élaboration du PAGH.....	152
4.3 Le PAGH : un exemple de transfert.....	160
Conclusion	169
Chapitre 5	
L'européanisation	172
5.1 Les définitions de l'européanisation	173
5.1.1 La compatibilité : concept clé de l'européanisation	175
5.1.2 Les mécanisme d'intégration	177
5.1.3 l'effet de l'intégration européenne.....	180
5.1.4 Les réponses.....	182
5.2 Européanisation indirecte.....	182
5.3 L'européanisation indirecte : étude empirique	187
5.3.1 La France	189
5.3.1.1 Le PAGH et la France.....	194
5.3.2 Belgique	200
5.3.2.1 Le PAGH et la Belgique	202
Conclusion	207
Conclusion	210
Bibliographie.....	224
Annexe	xii

Liste des tableaux

Tableau i.1 – Répartition des entrevues.....	14
Tableau 2.1 – Synthèse des approches portant sur l’harmonisation des politiques	65
Tableau 2.2 – Typologie des transferts volontaires	71
Tableau 3.1 – Caractéristiques des communautés participant à la mise à l’agenda.....	111
Tableau 3.2 – Membres fondateurs européens d’HUGO.....	115
Tableau 3.3 – Publications des chercheurs français entre 1992 et 1994.....	124
Tableau 4.1 – Types de comités de comitologie et procédures	139

Liste des figures

Figure 1.1 – Illustration des composantes d’une cellule eucaryote	25
Figure 1.2 – Illustration du séquençage d’un gène	28
Figure 2.1 – Continuum du transfert de politiques	60

Remerciements

Je tiens d'abord à remercier mon directeur de thèse, Éric Montpetit, pour sa grande disponibilité, ses judicieux conseils et son support incessant. Je le remercie de m'avoir soutenue dans cette aventure, de m'avoir encouragée et d'avoir consacré plusieurs heures à lire et commenter mes textes. Ses critiques ont été précieuses et constructives. J'en garde un enseignement inestimable.

Je veux aussi remercier Francis Garon. Partageant le même bureau et le même objectif, nos discussions colorées, son soutien et sa compréhension ont contribué à faire en sorte que je sorte indemne de cette course à obstacles! Plus qu'un collègue, un ami.

J'en profite pour remercier les fonctionnaires de l'Union européenne, le rapporteur du programme, les fonctionnaires nationaux ainsi que les chercheurs qui ont aimablement accepté de m'accorder des entrevues.

Je remercie Frédéric Varone et Nathalie Schiffino qui ont été des plus accueillants lors de mon séjour en tant que chercheure visiteuse à l'Université Catholique de Louvain-la-neuve.

Merci à mon amie Margot Lacroix pour ses corrections linguistiques, Marielle Pilon Paré, ma mère, pour la relecture de la thèse ainsi qu'à mes amies/amis et ma famille pour l'intérêt manifesté à l'égard de mes travaux.

Je remercie le département de science politique de l'Université de Montréal, l'Institut d'études européennes ainsi la Direction des relations internationales (UdeM) pour leur soutien financier.

Et enfin, je remercie l'École de technologie supérieure d'avoir accepté ma demande de congé de deux ans ainsi que les bourses offertes.

Introduction

L'ADN, l'acide désoxyribonucléique, est un long ruban peu banal. Cette double hélice renferme la définition de tous les êtres vivants. Les chercheurs ont proposé dans les années 1980 d'analyser l'ensemble du bagage génétique de l'humain. L'étude du génome humain laissait alors place aux plus grandes attentes. En fait, les espoirs liés à la recherche étaient si grands que le génome humain était comparé au projet Apollo de l'espace; un grand projet d'exploitation et de découverte des gènes et de leur fonctionnement. L'objectif fondamental de la recherche était de mieux comprendre les mécanismes de l'hérédité qui participent aux maladies génétiques. On souhaitait ainsi pouvoir, à plus ou moins long terme, identifier le ou les gènes responsables des maladies génétiques afin de guérir les personnes atteintes notamment de fibrose kystique, d'alzheimer et de certains types de cancer. Les retombées médicales attendues étaient considérables. Le dépistage génétique était l'un des résultats attendus, mais le plus prometteur était le développement de techniques d'intervention pour corriger les défauts génétiques, soit la thérapie génique¹. Bref, les plus grands espoirs étaient placés dans la recherche.

Les retombées ne pouvaient être immédiates en raison du manque de connaissances liées au fonctionnement des gènes. Effectivement, le travail du

¹ La thérapie génique est l'intervention qui vise à corriger les défauts des gènes. Il s'agit d'injecter un gène sain dans la cellule afin de remplacer le gène défectueux.

décryptage du génome humain s'avérait long. Au-delà des espoirs fondés sur la recherche, les chercheurs eux-mêmes n'étaient pas certains de l'aboutissement de leurs travaux, même si les projets de recherche sur le génome humain étaient médiatisés comme étant des plus prometteurs pour les maladies génétiques. Après plus de 13 ans d'effort, le génome humain a finalement été séquencé en 2003. Mais avant de séquencer le génome, les chercheurs ont dû cartographier les gènes afin d'identifier l'emplacement de gènes ou des marqueurs d'hérédité pour chaque chromosome et localiser les repères sur l'ADN pour appairer les chromosomes aux gènes liés à certaines maladies.

Cette étape de cartographie était un préalable obligé du séquençage puisque les technologies de séquençage n'étaient pas encore au point. Le séquençage établit la chaîne des nucléotides, ces quatre acides chimiques qui identifient les gènes: A (adénine), T, (thymine), C (cytosine) et G (guanine). Ces composants chimiques composent l'ADN des chromosomes et permettent de distinguer les différents êtres vivants entre eux.

Les connaissances des chercheurs sur les mécanismes de l'hérédité n'ont cessé de croître grâce à l'étude du génome humain. Elles ont, entre autres, permis d'identifier que le génome humain est composé de 3 milliards de nucléotides. Que des 100 000 gènes estimés au départ, nous en avons finalement « que » 30 000, et que nous présentons des similitudes importantes avec d'autres mammifères, notamment les chimpanzés et la souris. On constate aussi que le génome de

l'espèce humaine contient trois fois moins de gènes que celui du riz, mais que la complexité d'un organisme n'est pas liée à sa taille mais bien au mode de fonctionnement de chaque gène. Malgré toutes ces années de recherche et des milliards de dollars investis, les problèmes comme les aberrations chromosomiques (trisomie 21) ou les maladies monogéniques résultant du mauvais fonctionnement d'un gène, ne peuvent être corrigés.

La guérison par la thérapie génique n'est effectivement pas encore au rendez-vous. Sur les 1000 essais de thérapie génétique visant à enrayer des cancers par l'injection de gènes sains parmi les cancéreux, les taux de succès obtenus sont décevants (Borde 2005). Néanmoins, les connaissances découlant du génome fournissent des pistes d'actions aux compagnies pharmaceutiques pour le développement de médicaments. L'espoir de traitements est donc présent. Curieusement, les compagnies privées sont peu engagées dans le développement de traitements pour les maladies génétiques.

Initiative publique, le Human genome project (HGP) a vu le jour en 1990. Les chercheurs, d'abord étatsuniens et ensuite l'ensemble de la communauté internationale, ont commencé à discuter de la faisabilité d'une initiative de recherche sur le génome humain à partir du milieu des années 1980. Au même moment, plusieurs pays menaient des travaux de recherche sur différents types de génomes; la levure, la souris, la drosophile et l'humain. Le génome humain constitue l'aboutissement ultime de la recherche. Compte tenu de l'ampleur de la

tâche, un partage des ressources internationales s'imposait. Menée par les États-Unis, l'initiative HGP visait à regrouper les chercheurs pour séquencer le génome humain. Au total, six pays ont participé au HGP, soit la France, l'Allemagne, le Japon, la Chine, le Royaume Uni et les États-Unis. Bien que le projet était international, les équipes de recherche étaient financées par leur pays respectif. Au final, les États-Unis, forts d'un budget de 3 milliards de dollars dont 437 millions dédiés au séquençage (Oak Ridge National Laboratory 2006), se sont taillés la part du lion en réalisant le séquençage de 61% du génome humain; les 39% restants ayant été réalisés par les autres participants du consortium international.

Ce type de projet a donné lieu à de nombreuses craintes, dont celle de l'eugénisme. L'eugénisme est défini comme étant « la science qui s'occupe de tous les facteurs qui améliorent les caractères innés d'une race et les développent pour le grand bien de la société » (Parlement européen, 1989: 29). L'eugénisme constitue l'appréhension ultime de toute intervention visant à inhiber les différences entre les humains, créant ainsi la lubie de l'humain parfait et uniforme. L'étude du génome humain faisait planer le spectre de la perte des repères sociaux de l'humanité et la pratique d'interventions à des fins non thérapeutiques. Des inquiétudes ont été formulées quant à la possibilité de contrôler et de façonner l'espèce humaine. Les appréhensions énoncées portaient également sur le problème éthique lié à la capacité de détecter une maladie génétique mais sans disposer de solution de guérison. Certains ont prétendu que les techniques de

diagnostique de maladie génétique (prénatal et autre) étaient une tentative contemporaine déguisée de manipulation eugéniste (Parlement européen 1989). En somme, la manipulation du patrimoine héréditaire humain suivant les critères sociaux en vigueur constituait l'inquiétude dominante.

Néanmoins, plusieurs chercheurs ont estimé que les retombées du génome liées à une meilleure compréhension des mécanismes de l'hérédité devaient prévaloir sur les craintes exprimées. Bien que des questions éthiques se soient posées, la recherche sur le génome n'a pas donné lieu à des débats dans la société et n'a pas provoqué de remise en question du bien-fondé de la recherche.

Au moment où le HGP est discuté, au milieu des années 1980, quelques pays européens étaient actifs dans le domaine de la recherche, notamment la France, l'Italie, le Royaume-Uni, le Danemark, la Belgique et l'Allemagne, et certains ont soutenu le développement de la recherche sur le génome. L'Italie a discuté pour la première fois d'un programme national sur le génome humain en 1986 et dès 1987, le Conseil national de recherche a financé un projet au sein des universités italiennes pour cartographier une partie du chromosome X. Au Royaume-Uni, le Medical Research Council lance en 1989 un projet de recherche portant sur la cartographie du génome humain. Le ministère de la Recherche et de la technologie français a financé un programme d'actions concertées sur le génome en 1988. Et enfin, au Danemark, les premiers programmes de recherche sur le génome ont été développés sous le Danish Biotechnology Research and

Development Program de 1987 à 1990. Quant aux fonds privés, l'exemple le plus éloquent est le Centre d'étude des polymorphismes humains où un mécénat privé a permis aux chercheurs français de mener des travaux de grande qualité.

Nous avons choisi une perspective constructiviste pour étudier le Programme d'analyse du génome humain (PAGH) adopté par l'Union européenne (UE) en 1990. Le PAGH, comme tous les programmes de recherche européens, visait essentiellement à créer des regroupements performants pour assurer le rayonnement scientifique et technologique de l'Europe. Il s'inscrivait directement dans les objectifs de l'Acte unique européen (AUE) ratifié en 1986 qui encourage et incite à l'effort de recherche et de développement technologique. La recherche est désormais intégrée aux objectifs menant à la réalisation de l'espace économique européen et on souhaite avec l'AUE augmenter le potentiel technologique international des industries européennes. Pour ce faire, l'implication des universités, des centres de recherche et des entreprises est nécessaire. Le Programme d'analyse du génome humain découle donc de la volonté de l'UE de développer des programmes de recherche ambitieux. D'un point de vue d'analyse de politiques, l'intérêt d'étudier le PAGH s'explique parce qu'il fait figure de précurseur sur le plan des programmes de recherche scientifique en étant l'un des premiers à être adopté par l'UE. Il a donc pu contribuer à influencer la structure des programmes européens subséquents.

Comme nous l'avons vu, différentes initiatives gouvernementales et privées de recherche sur le génome existaient. Comment alors expliquer l'émergence d'une initiative de recherche dans l'Union européenne en 1990? Sans oublier que les coûts de ce type de recherche dans une période d'austérité budgétaire semblaient importants, qu'une période de temps était nécessaire pour l'obtention de résultats bien qu'ils demeuraient incertains et en regard des craintes exprimées, notamment au Parlement européen.

Pour comprendre le programme européen, on doit se pencher sur le rôle joué par les scientifiques. Dans les années 1980, la France et le Royaume-Uni se démarquaient des autres pays européens pour leurs travaux. Les chercheurs français avaient développé une expertise reconnue internationalement dans le domaine de la cartographie des gènes. Les Britanniques pour leur part étaient particulièrement actifs au niveau du développement des technologies de séquençage. Les deux pays avaient des coopérations internationales, notamment avec les États-Unis. Au moment où prennent place les discussions concernant la mise sur pied d'une initiative internationale menée par les États-Unis, une vision de concurrence Europe/États-Unis s'est développée chez les chercheurs en génomique. Ils craignaient de perdre l'avancée et l'expertise dont ils bénéficiaient et qui faisaient d'eux des scientifiques respectés au plan international. Appréhendant le développement d'un monopole de la recherche sur le génome humain par les États-Unis, ils ont sensibilisé les dirigeants européens en proposant une réplique européenne qui allait leur permettre de participer à l'initiative

internationale. Ce faisant, les chercheurs s'assuraient non seulement de l'engagement de l'Europe envers la recherche sur le génome en donnant un signal sans équivoque de l'intérêt qui lui était conféré, mais permettait également une participation européenne clairement identifiable au sein de l'initiative internationale.

Le rôle des scientifiques dans la formulation et l'élaboration des politiques est au centre de notre thèse. Nous soutenons effectivement que les scientifiques ont habilement diffusé leurs idées auprès des décideurs, que le prestige dont ils bénéficiaient a contribué à faire en sorte qu'ils soient écoutés et respectés et enfin, que leur savoir constituait une aide indispensable, notamment au sein des comités aviseurs où ils guidaient les décideurs dans la prise de décision. La participation de scientifiques réputés est essentielle à la crédibilité des politiques scientifiques puisqu'elle contribue à légitimer le choix des décideurs (Jasanoff 1990). Ainsi, sans se délester de leur autorité, les démocraties permettent aux scientifiques d'intervenir dans des domaines spécialisés tout en assurant la pertinence scientifique des politiques.

Les experts sont des acteurs importants qui participent aux différents cycles d'élaboration des politiques publiques. Mais il importe, pour Jasanoff (1990), que les analystes « renounce the naive vision of neutral advisory bodies 'speaking truth to power', for in regulatory science, more even than in research science, there can be no perfect, objectively verifiable truth » (Jasanoff 1990: 250). Il faut

reconnaître la part de construction dans le savoir scientifique. Le constructivisme est défini « as based on a social ontology which insists that human agents do not exist independently from their social environment and its collectively shared systems of meanings 'culture' in a broad sense » (Risse 2004: 160). Puisque la réalité dans sa globalité est difficile à appréhender et à représenter, la construction réfère à une partie de celle-ci, soit la partie qui interpelle les acteurs et qu'ils tentent de cerner et de définir. En ce qui concerne la génomique, les scientifiques visaient à assurer la représentation scientifique européenne au niveau international et le discours qu'ils ont construit ciblait cet enjeu. La définition qu'ils ont proposé de cette réalité correspondait à ce qu'ils percevaient et à ce qu'ils vivaient. Dans cette problématique comme dans les autres, il n'y a pas plusieurs réalités mais bien une seule qui est cependant appréhendée en fonction de capacités et de contraintes parfois propres aux acteurs. Aussi, le sens donné à la réalité peut varier d'un acteur à l'autre. Dépendamment des contextes sociaux, des intérêts et des disciplines, les perspectives scientifiques sur un problème comme le génome peuvent être différentes. Avançant que les connaissances scientifiques sont construites, les perspectives politiques des chercheurs peuvent, même sur des problèmes scientifiques, varier. De fait, « (...) players with different stakes in technical controversies arrive at different constructions of scientific reality » (Jasanoff 1990: 13).

Cette construction différente de la réalité s'explique en partie parce que les scientifiques ne sont pas dénués d'intérêt. Des chercheurs qui craignaient de

perdre leur financement de recherche au profit d'un programme dédié à la recherche sur le génome, pouvaient s'opposer au programme. De la même façon, des groupes ou des chercheurs en compétition peuvent utiliser de façon instrumentale les limites des connaissances pour faire valoir leur opposition. Les groupes concurrents ont tout avantage à utiliser les flous dans le savoir, à faire valoir les risques potentiels liés à une technologie donnée ou la validité des résultats. Bref, les chercheurs utilisent les zones grises et les différentes interprétations pour discréditer leurs concurrents. Dans le cas de la recherche sur le génome, certaines personnes, notamment le rapporteur du programme, remettaient en cause la pertinence de l'étude du génome sous prétexte qu'en se concentrant sur la dimension génétique des maladies, l'impact de l'environnement et du mode de vie des malades était négligé. La vision exclusivement génétique de la maladie, avançaient-elles, était conséquemment réductrice.

Néanmoins, l'influence des scientifiques est considérable dans les politiques publiques. Celle-ci ne se limite pas qu'à la dimension scientifique puisque l'on ne peut dresser une frontière franche et étanche entre la science et le politique. La participation des scientifiques aux politiques publiques dépasse la stricte sphère scientifique parce qu'ils sont souvent amenés à s'exprimer sur des dimensions politiques, sociales ou encore culturelles d'un enjeu scientifique. Il y a une crainte de voir les scientifiques usurper le processus décisionnel qui revient aux élus. Mais le rôle politique des scientifiques, et plus particulièrement de la construction de

leurs connaissances, s'ajoute à d'autres facteurs dans l'explication des politiques publiques.

L'argument central de la thèse est que le cycle des politiques publiques est investi par des acteurs hors de la sphère étatique, notamment des scientifiques. Leur intervention reflète la réalité qui est la leur, c'est-à-dire une réalité construite. Souhaitant qu'une initiative européenne soit mise sur pied, les experts ont développé un discours qui insiste sur l'urgence et l'importance d'agir et qui s'explique par la perception d'une menace extérieure. Contrairement à d'autres groupes sociaux, les scientifiques jouissent d'un certain prestige de la part de la société en général mais également des décideurs. Ceci leur a permis de diffuser leur vision du « problème ». Ils sont ainsi parvenus à transmettre leurs idées et à convaincre les décideurs du bien-fondé de ces dernières. Les experts sont influents dans le processus d'élaboration de politiques scientifiques puisqu'ils participent à la définition des intérêts et à la transformation des idées en politiques publiques. Ils jouissent d'une grande crédibilité au plan des idées, mêmes lorsque celles-ci débordent de leur sphère d'expertise.

Afin de comprendre l'implication des experts dans le développement du programme européen, nous adoptons une approche théorique qui attribue aux idées et aux discours un rôle important dans la formulation des politiques publiques. Certains prêtent au langage un rôle dans la construction de la réalité puisque les mots en proposent une perception qui ne peut être séparée de son contexte. La

construction du discours est également liée aux structures sociales dans lesquelles les individus évoluent, suggérant ainsi diverses représentations de la réalité puisqu'il y a une influence mutuelle entre l'environnement et les agents. La vision qu'ont les acteurs d'une réalité est dès lors influencée par le contexte (historique, social, scientifique, culturel) et les structures existantes (politique et sociale) de même que par leurs valeurs, connaissances et idées.

Nous proposons tout au long de la thèse d'illustrer le rôle des scientifiques dans la construction de la réalité en faisant intervenir différentes approches de la littérature des politiques publiques, notamment celle sur le transfert. Cette approche vise à comprendre comment une politique, un programme ou une idée développée dans une juridiction donnée peuvent être transposés dans une autre. Les acteurs définissent leur univers en structurant leur discours sur la base d'expériences. Nous avançons que le transfert favorise le développement d'idées, de programmes ou de politiques basés sur des expériences existantes ou passées mais dans tous les cas construites par des acteurs qui cherchent à influencer les politiques publiques. Le transfert de politiques donne aux experts un rôle important dans la transposition des expériences puisque la sélection des expériences sera fonction de leurs valeurs, de leurs croyances et de leurs visions du programme ou de la politique qu'ils veulent influencer.

Nous limitons notre étude à deux phases du cycle des politiques publiques, soit la mise à l'agenda et l'élaboration du PAGH. Le modèle du cycle des politiques permet d'analyser le processus d'élaboration des politiques publiques. En le fractionnant, il identifie les différentes étapes et les multiples acteurs qui y participent. Nous concentrons nos efforts sur le rôle joué par les scientifiques dans l'étape de la mise à l'agenda et dans celle de l'élaboration du programme. Nous pourrions ainsi cerner comment leur compréhension de la concurrence internationale et du positionnement de l'Europe a mené à la mise sur pied d'un programme européen de recherche sur le génome et comment leurs perceptions d'un programme les ont guidés dans la phase d'élaboration.

Nous proposons également d'étudier l'influence du PAGH auprès des acteurs national, soit l'eupéanisation. Il s'agit de l'eupéanisation indirecte définie par l'influence de l'UE comme facteur d'apprentissage et de changement au niveau des ÉM. Cette eupéanisation fait référence aux capacités cognitives des acteurs nationaux à intégrer des idées supranationales. Réservée aux études portant sur la gouvernance européenne, l'eupéanisation permet de cerner la réaction domestique aux programmes et politiques mais aussi la réception réservée aux idées supranationales.

Méthode

Le point de départ de la démarche méthodologique de la thèse était de documenter le PAGH. Puisqu'à priori peu d'informations publiques étaient disponibles sur le

sujet, nous avons réalisé des entrevues auprès de personnes connaissant de près le programme et qui pouvaient, plusieurs années après son adoption, en parler. Les entrevues, confidentielles, ont été réalisées de mars 2004 à juillet 2004, selon la disponibilité des interlocuteurs. Quatorze ans après l'adoption du programme, le nombre de personnes disponibles était restreint. Nous avons néanmoins eu la chance de rencontrer les acteurs-clés du programme. Au total, quinze entrevues de recherche ont été faites. Le tableau i.1 présente la répartition de celles-ci.

Tableau i.1
Répartition des entrevues

	Fonctionnaires	Scientifiques	Parlementaire	Politologue
France	3	3		
Belgique	3	2		
UE	2		1	
Allemagne				1

Le programme d'analyse du génome humain a impliqué un nombre limité d'individus. Parmi les cinq chercheurs rencontrés s'en trouvent deux du Centre d'étude du polymorphisme humain, institut à qui l'on doit la première carte des gènes en 1992. L'un d'eux était aussi présent sur le comité chargé d'élaborer le programme. Un autre chercheur français rencontré bénéficiait d'une vaste connaissance du projet européen et de la recherche et était rattaché à l'Université de Strasbourg. Du côté belge, les deux chercheurs rencontrés étaient des plus actifs en recherche et ont siégé sur le comité d'élaboration du programme. En plus de leurs connaissances scientifiques, nous avons pu bénéficier de leur expérience liée à la mise à l'agenda du programme et à son élaboration.

Du côté des fonctionnaires, les personnes rencontrées au niveau européen étaient toutes deux directement impliquées dans le PAGH. Ils étaient les maîtres d'œuvre du programme de 1988 à 1992. Leur expérience a contribué à bonifier notre compréhension du programme puisqu'ils ont expliqué comment le programme a été porté à l'agenda, le rôle de la Commission ainsi que l'environnement de l'élaboration du programme. Les fonctionnaires nationaux pour leur part ont aussi pris une part active au programme. En tant qu'interface nationale, ils collaboraient avec le niveau supranational pour le choix des experts, pour la diffusion du programme auprès des chercheurs de même que pour la sélection des projets. Leur connaissance du PAGH et des activités nationales de recherche ont été d'un apport précieux en raison de leurs connaissances permettant de comparer l'avant et l'après PAGH dans les États membres.

Des grilles d'entrevues ont été développées afin de dresser les principaux points de discussion, à savoir la mise à l'agenda, l'élaboration du programme, et l'impact ou l'influence du programme dans les États membres. Ne voulant pas confiner les discussions à des questions fermées, les grilles d'entrevues étaient ouvertes et visaient à obtenir l'information nécessaire sur les trois dimensions d'intérêt. Des questions assez générales ont permis de lancer les discussions et d'obtenir l'information souhaitée auprès des interlocuteurs, soit des fonctionnaires, des chercheurs et un parlementaire. À partir de ces grandes lignes, les interlocuteurs ont abordé d'autres aspects de la recherche, notamment la compétition entre les

chercheurs et l'enjeu de la génomique. Les principaux points des grilles d'entrevues étaient les suivants :

Mise à l'agenda :

- Pourquoi une politique européenne? Quel était l'intérêt européen et national pour une politique commune en 1988?
- Quel était le positionnement de l'UE dans le monde dans le domaine de la génomique?
- Quel est le niveau d'implication de votre organisation dans la conception de cette politique? Quel était son rôle?
- Quel est votre niveau d'implication personnel sur ce dossier?
- Rôle de la Commission?
- Rôle des États membres?
- Rôle des chercheurs?

Élaboration du programme :

- Quels étaient les individus qui ont contribué directement à l'élaboration du programme? Leur rôle et leur implication?
- Comment a été élaboré le programme? Quelle structure? Qui composait le comité?
- Y avait-il des acteurs concurrents? Des échanges étaient-ils possibles avec eux?
- Quelle était la dynamique du comité? Dynamique des échanges?
- Y a-t-il eu des alliances? Des ententes?
- Y a-t-il eu des consensus? Comment s'est prise la décision?

Européanisation :

- Y a-t-il eu des changements suite à l'adoption du PAGH?
- Comment le PAGH a-t-il été reçu par les chercheurs? Par les représentants des organismes et les ministères de recherche?
- Y avait-il du financement de disponible pour le financement de la recherche sur le génome?

Afin de tirer des extraits des entrevues qui puissent nous guider dans l'analyse du programme, chaque entrevue a été retranscrite. Elles ont ensuite été traitées à l'aide du logiciel MaxQda. Ce logiciel fournit un système de codage des segments

d'entrevues utiles pour repérer un grand nombre de citations sur un des trois thèmes. Il permet une consultation rapide des citations tout comme le croisement entre les entrevues. Les entrevues ont été codées suivant 11 thématiques : le génome de la levure, la mise à l'agenda, l'histoire du PAGH, le groupe de travail, l'élaboration du programme, la négociation/délibération, les retombées du PAGH, l'expérience internationale, les réseaux de chercheurs et la recherche, les aspects éthiques de la recherche, et enfin, les histoires nationales de la recherche sur le génome. Les extraits d'entrevues relatifs à ces thématiques ont été regroupés et ont ainsi pu être comparés les uns aux autres. Les extraits cités dans la thèse ne concernent que les propos qui représentent une vision convergente des interviewés. Les opinions contradictoires des interlocuteurs sur un sujet donné n'ont pas été considérées. De fait, nous ne pouvions donner plus d'importance à un acteur plutôt qu'à un autre et avons préféré concentrer notre analyse sur les perceptions communes.

Sources documentaires

Outre les documents officiels de la Commission européenne relativement au PAGH, peu de documents étaient disponibles. Toutefois, nous avons eu la chance que des interlocuteurs nous remettent des dossiers importants, dont les documents de travail du comité de comitologie chargé d'élaborer le programme. Ces documents ont été utiles pour comprendre l'évolution du programme du génome humain. Ils sont complémentaires aux entrevues puisqu'on y retrouve la dynamique du comité chargé d'élaborer le programme ainsi qu'une foule

d'informations pertinentes, telles les dates des réunions, le nom des membres y siégeant, les propositions faites. Ces documents présentent l'évolution du programme au fil du temps. Nous avons également eu accès aux archives de la Direction Recherche de la Commission européenne, à la bibliothèque de la Commission européenne, à la bibliothèque du ministère de la Recherche (Belgique) et au Centre de documentation du ministère de la Recherche (France). Puisque plusieurs années séparent les entrevues de l'adoption du programme, les documents écrits ont permis d'apporter des précisions à la suite des entrevues réalisées.

Quant aux documents secondaires, quelques articles des journaux scientifiques tels que Nature et Science ont fait l'annonce du PAGH. Mais le PAGH n'a pas fait l'objet d'étude dans le domaine de l'analyse des politiques publiques. Seule Gabriele Abels, une politologue allemande, s'est intéressée au rôle du Parlement dans le PAGH. Ses travaux étant surtout écrits en allemand, nous l'avons rencontrée afin de bénéficier de son expertise et de sa connaissance du programme.

Survol de la thèse

Le premier chapitre propose une brève présentation du génome humain et de la génétique. Il fait état de la recherche sur le génome humain à la fin des années 1980 en Europe et aux États-Unis. Il enchaîne avec une présentation du cadre légal dans lequel a évolué le PAGH, soit l'Acte unique européen et le Deuxième

programme cadre de recherche. Il conclut en présentant la genèse administrative du programme.

Le chapitre 2 constitue le cadre théorique de la thèse où la trame de fond est celle du constructivisme. Après un bref survol des macro théories de l'intégration, nous exposons les différentes approches de l'harmonisation des politiques et justifions pourquoi nous retenons la version constructiviste du transfert de politiques de Dolowitz et Marsh (2000). Nous bonifions la typologie qu'ils proposent en y ajoutant une dimension portant sur la délibération. C'est aussi dans ce chapitre qu'est développée notre typologie de transferts volontaires. Complémentaire à celle de Dolowitz et Mars, elle permet d'identifier l'objet du transfert ainsi que le processus à l'œuvre. Enfin, nous abordons le rôle des scientifiques dans les politiques publiques et expliquons comment la science et le politique se combinent et s'équilibrent.

Le chapitre 3 porte sur la phase de la mise à l'agenda du PAGH. Après avoir formulé quelques critiques à l'endroit de Kingdon, nous illustrons empiriquement le rôle déterminant joué par une communauté épistémique pour transposer le « problème » du génome à l'agenda européen. Nous expliquons que le génome humain s'est retrouvé à l'agenda parce que les experts ont construit un discours basé notamment sur la crainte d'une monopolisation de la recherche en génomique humaine par les États-Unis. Observant une perspective « par le bas » où ce sont les chercheurs qui ont demandé l'intervention de l'UE, nous constatons que l'idée à la

base de leur demande s'inspire du Human Genome Project, l'initiative internationale de séquençage du génome humain.

Le chapitre 4 porte sur l'élaboration du PAGH. On expose l'environnement délibératif dans lequel le comité de comitologie a élaboré le PAGH. On constate également que l'environnement délibératif favorise le transfert d'expériences. De fait, le PAGH est le résultat de deux transferts, soit l'un portant sur l'expertise française en cartographie et l'autre, sur un programme de recherche déjà existant, soit le programme européen de la levure. Nous présentons aussi les apprentissages qui caractérisent l'élaboration du programme.

Enfin, le chapitre 5 porte sur l'eupéanisation. Contrairement aux études définissant l'eupéanisation comme étant le niveau de conformité entre les États membres et les exigences européennes, nous proposons plutôt d'étudier l'eupéanisation indirecte. Celle-ci porte sur la capacité et l'influence de l'UE à induire des changements chez les acteurs domestiques, mais des changements qui se situent au niveau des attitudes et des apprentissages des acteurs. Cette eupéanisation porte ainsi sur les pratiques, les discours et les idées européennes qui deviennent perçus positivement par les acteurs nationaux et qui engendrent des modifications dans les pratiques. La France et la Belgique sont les pays retenus pour cette étude de cas.

Chapitre 1

Le génome humain

L'objectif de la recherche sur le génome humain est de comprendre la génétique humaine (McLaren 1991), et plus particulièrement les mécanismes de l'hérédité. Avoir une connaissance poussée du génome humain permet une meilleure compréhension des maladies, des traitements, leur prévention (Academia Europea 1991), leur prédiction (Evans 1999), et contribuera au développement de nouveaux médicaments et à la recherche biomédicale (Van Ommen 2002). À ces aspirations se superposent des visées thérapeutiques qui amènent leur lot de problèmes éthiques et sociaux comme le diagnostic génétique, la thérapie génique et le clonage pour ne nommer que ceux-là (Genopole 2005). Conséquemment, parallèlement aux avancées technologiques pour la médecine, une problématique telle que celle du génome humain outrepassé les limites des laboratoires de recherche pour se retrouver dans les arènes publique, politique, légale et éthique. En raison des répercussions liées à la compréhension du génome humain dans les diverses sphères de la vie, des questionnements et des réflexions s'imposent quant à l'utilisation et les conséquences des découvertes pour la société, d'où l'intervention du politique.

Le chapitre aborde le génome humain en présentant un bref survol de l'histoire de la génétique et expose les principaux éléments nécessaires à sa compréhension. Il ne s'agit pas d'une présentation scientifique mais plutôt d'une introduction aux

éléments essentiels à une compréhension minimale de ces sciences complexes que sont la génétique, soit « la partie de la science du ou des gènes (structure, fonctions, évolution) » et la génomique qui est la « science qui se propose d'étudier la structure, le fonctionnement et l'évolution des génomes » (Génome Québec 2005). Il importe, pour le Programme d'analyse du génome humain (PAGH) adopté par l'Union européenne en 1990, de présenter le bilan des activités de recherche des pays membres de l'Union européenne (UE) à la fin des années 1980 ainsi qu'introduire le Human Genome Project mené par les États-Unis. Enfin, le chapitre se termine avec la présentation de la genèse du PAGH suivant son cheminement administratif et institutionnel.

1.1 Bref survol de la génétique

Johann Gregor Mendel (1822-1884) fait aujourd'hui figure de fondateur de la génétique moderne. C'est en étudiant et expérimentant la botanique qu'il pose les trois principes fondateurs de sa théorie de l'hérédité. Le premier principe est celui des traits récessifs et dominants. En croisant un plant de pois verts et un autre de pois jaunes, Mendel constate que les plants sont tous jaunes. Il conclut donc que contrairement à la théorie populaire de l'époque qui proposait un mélange des caractères plutôt que des préférences, la nature choisit le caractère dominant au profit du récessif (Québec Science 2005). Son deuxième principe porte sur la prédiction de la couleur des pois de la deuxième génération. Ainsi, il croise un grand nombre de plants de pois jaunes issus du premier croisement (plants verts et jaunes) et observe qu'il y a trois fois plus de plants de pois jaunes que verts.

Ceci l'amène à dire que même si un caractère n'est pas visible (vert), il demeure présent. Enfin, le troisième principe de Mendel a trait à la possibilité de prédire les résultats de plants qui présentent plus d'un caractère différent bien que le nombre croissant de caractères différents augmente également la complexité de la prédiction.

L'article publié en 1866 par Mendel n'a pas eu de répercussion. Il faut attendre plus de 30 ans afin que sa théorie soit reconnue. Certains expliquent que ce sont les travaux de Darwin sur l'évolution de l'espèce qui ont confiné les travaux de Mendel à un oubli relatif. De fait, ce ne sera qu'en 1900 que les travaux de Mendel sortent de l'ombre grâce à la publication d'articles par de Vries, Correns et von Tschermak qui reconnaissent les démonstrations de Mendel et le réhabilitent comme père fondateur de la génétique.

1.2 Qu'est-ce que le génome?

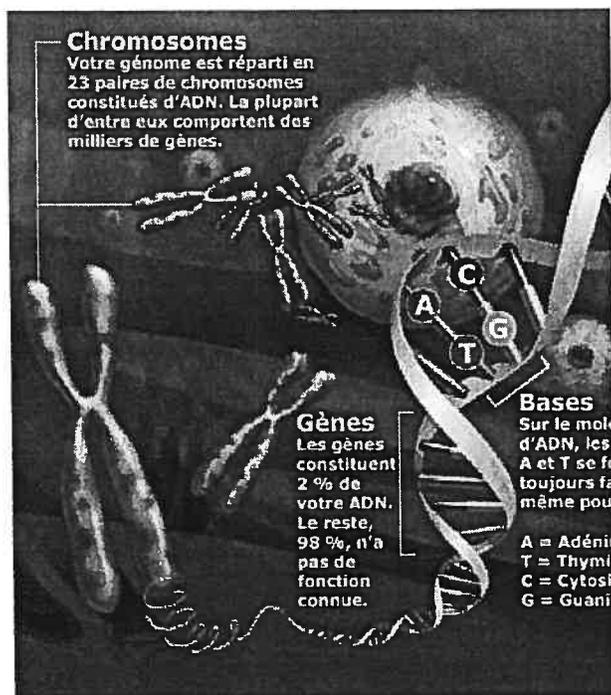
Le mot génome provient de la combinaison des mots gènes et chromosome et est utilisé pour décrire l'ensemble du matériel génétique d'un organisme, y compris ses gènes (Génome Québec 2003). Afin de démêler les différentes composantes du génome, il faut voir la cellule, le noyau, les gènes et les chromosomes comme des items qui s'emboîtent. L'item qui englobe les autres est la cellule. Au départ, les cellules détiennent la même information génétique mais chacune reçoit par la suite des instructions spécifiques sur le traitement de cette information et c'est pourquoi certaines cellules contribuent au développement du cœur, d'autres du

cerveau, etc. (Academia Europea 1991). Les cellules, estimées à 40 milliards, sont de deux types, soit procaryotes c'est-à-dire qu'elles n'ont pas de noyau, et les eucaryotes, qui elles en ont un. C'est au cœur du noyau que se trouvent les chromosomes et les gènes, les chromosomes étant la structure filiforme qui supporte les gènes. Les gènes, désormais estimés à 30 000, sont difficiles à identifier chez l'humain. De fait, les différents nucléotides qui composent les gènes ne se présentent pas les uns à la suite des autres mais sont morcelés. Il faut ainsi pouvoir identifier le début et la fin d'un fragment du gène parmi l'ensemble des nucléotides afin de cumuler tous les fragments qui composent le gène. Les cellules somatiques (non germinales) de l'humain sont composées des 46 chromosomes alors que les cellules sexuelles, soit le sperme et l'ovule, en possèdent seulement la moitié d'entre eux, soit 23 chromosomes.

Le fondement de la recherche en génétique étant la compréhension de l'hérédité, son objet concerne les gènes puisque ce sont par eux que se transmet l'hérédité. Contrairement à l'idée de départ, les gènes ne sont pas tous utiles à la spécialisation de l'espèce. La fonction des 30 000 gènes chez l'humain n'est connue que pour 5% d'entre eux; le reste n'ayant pas de fonction utilitaire (Génome Canada 2002).

Figure 1.1

Illustration des composantes d'une cellule eucaryote



Source : http://www.nature.ca/genome/03/c/10/03c_12_f.cfm

C'est au cœur des chromosomes que se trouve l'acide désoxyribonucléique (ADN), cette double hélice découverte en 1953 par Watson et Crick. L'ADN est la substance principale qui compose les 23 paires de chromosomes de l'humain et leurs nombreux gènes et est composé de quatre nucléotides formés chacun d'une base, d'un sucre et d'un phosphate. Les bases des nucléotides sont limitées à quatre, soit l'adénine (A), la thymine (T), la cytosine (C) et la guanine (G). Règle générale, A et T s'apparient ensemble alors que C et G font de même, créant ainsi la double hélice d'ADN. Ce sont de mauvais agencements au niveau des nucléotides qui créent des mutations génétiques, telles la myopathie de Duchenne

(fibrose kystique), l'hémophilie et certains types de cancer. Les maladies liées au désordre dans l'ADN (mutations ou altération transmises ou acquises) sont de trois ordres. D'abord, les aberrations chromosomiques qui consistent en un chromosome de trop ou de moins, telles la trisomie 21 qui compte trois chromosomes 21 au lieu de deux. Ensuite, les maladies monogéniques qui résultent du mauvais fonctionnement d'un seul gène. Enfin, les maladies multifactorielles où plusieurs gènes « défectueux » sont liés à la maladie (Ducharme 2003).

Les projets de recherche sur les génomes (animaux, humain, bactéries, levure, etc.) reposent sur la cartographie des gènes. Deux types de cartographies sont utilisés soit la cartographie physique et la cartographie génétique.

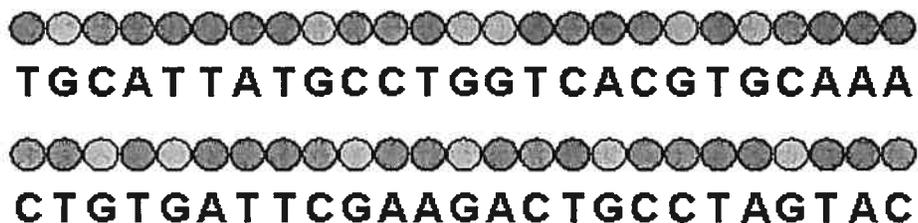
La carte génétique se base sur l'analyse des modèles d'hérédité en indiquant pour chaque chromosome l'emplacement de gène ou de marqueur d'hérédité (U.S. Department of Energy Office of Science 2004). Elle indique la distance entre un gène et les marqueurs génétiques sur la base de la fréquence avec laquelle ils sont hérités ensemble. « Ainsi, si un gène et un marqueur situés sur le même chromosome sont séparés seulement dans 1% des cas, la distance entre eux est de 1 centimorgan » (Bibeau 2004). Si on constate que deux caractères sont toujours hérités ensemble, il pourra en être déduit que les deux gènes correspondants sont près l'un de l'autre chromosome. La carte génétique est ainsi une mesure de proximité entre les caractères.

Au même titre qu'une carte géographique donne la distance entre deux villes, la carte physique pour sa part permet la localisation de bornes identifiables sur l'ADN (U.S. Congress 1988 : 30). « Other maps are known as physical maps, so called because the distances between features are measured not in genetic terms, but in 'real' physical units, typically, numbers of base pairs » (U.S. Department of Energy Office of Science 2004). La cartographie physique permet de déterminer la position des gènes sur les chromosomes ainsi que la distance, en nombre de nucléotides, qui les sépare le long de l'ADN. On vise ainsi à assigner un chromosome à chaque gène, tel le gène du daltonisme qui est localisé sur le chromosome X (Bibeau 2004). La cartographie du génome (physique ou génétique) n'informe pas sur le fonctionnement des gènes (Génome Canada 2002), mais permet de les situer. C'est dire que la cartographie propose un alphabet qui permet de lire mais non encore de comprendre le fonctionnement complet et total de notre génétique.

Quant au séquençage, il consiste essentiellement à établir l'ordre des composants chimiques (A,T,C,G) qui forme l'ADN des chromosomes. L'ordre des composants chimiques (nucléotides) de l'ADN est important puisque c'est par lui que s'exprime la diversité de la vie, et qui fait qu'un humain se différencie des autres organismes, tels la mouche à fruit, la souris, le gorille, etc. (Génome Canada 2002). Le séquençage permet de différencier les espèces entre elles, sachant ainsi que l'humain partage 99% de ses gènes avec le chimpanzé, le bonobo et le gorille. Le séquençage des 3,5 milliards de paires de base a été rendu possible par

l'évolution spectaculaire de la technologie, notamment l'utilisation des robots de même que l'automatisation et la mise en parallèle d'appareils et d'ordinateurs (Genopole 2005). Il s'agit tout de même d'un travail de longue haleine puisque cinq années ont été nécessaires pour établir la séquence complète du chromosome humain 14 qui présente un enchaînement de 87 410 661 nucléotides (Genopole 2005). Une fois la séquence d'un gène établie, c'est-à-dire les nucléotides placés l'un à la suite de l'autre suivant un ordre bien précis (Figure 2), l'autre étape est le décryptage, soit trouver la signification précise de chacun de ces « mots ». Alors que le séquençage vise à déterminer l'ordre des nucléotides, le décryptage vise à comprendre les mots ainsi créés, soit saisir ce que signifie l'enchaînement des nucléotides et comprendre le rôle exact des gènes. Ce travail en est un de longue haleine et nécessitera de nombreuses années pour comprendre la fonction des gènes.

Figure 1.2
Illustration du séquençage d'un gène



Source : http://www.genopole.org/html/fr/comprendre/tout_savoir/genetique.htm

Dans les années 1980, de nombreux chercheurs partout dans le monde travaillent à cartographier le génome et à poser les bases technologiques pour le

développement de technologies de séquençage. Dans la section suivante, nous décrivons spécifiquement les activités de recherche pour les pays de l'UE qui étaient, à la fin des années 1980, les plus actifs dans le domaine. Nous présentons aussi l'historique du Human Genome Project dirigé par les États-Unis. Ce projet a exercé une influence importante dans le domaine partout dans le monde.

1.3 État de la recherche en génomique

1.3.1 La recherche dans les États membres de l'UE à la fin des années 1980

Au moment où l'Union européenne adopte son programme sur l'analyse du génome humain, de nombreux États membres de l'UE ont des activités de recherche en génomique. Les États les plus actifs sont la France, l'Italie et le Royaume-Uni où se réalisent des activités de cartographie et de séquençage, ainsi que le Danemark, la Belgique et l'Allemagne où se poursuivent des recherches sur la cartographie et le développement technologique (McLaren 1991; U.S. Congress 1988).

Bien que la Belgique ait huit centres de génétique humaine, elle n'a pas de programme de recherche spécifiquement dédié au génome. Les travaux des centres utilisent les techniques de biologie moléculaire pour séquencer, cartographier et réaliser des études de liaison entre les gènes. La Belgique a été active dans le programme européen de la levure qui a été dirigé par le professeur Goffeau. Les

chercheurs belges ont des collaborations scientifiques avec les États-Unis et le Centre d'étude du polymorphisme humain (CEPH - France).

L'Italie effectuait des recherches sur les maladies génétiques avant que l'UE ne lance son programme. En 1986, l'Italie discutait déjà pour la première fois d'un programme national sur le génome humain. Durant les 3 premières années de sa genèse (1987-1989), le projet du génome a été appelé « projet stratégique » et a fait partie du plan quinquennal (1990-1994) sur l'ingénierie génétique financé par le Conseil national de recherche (Consiglio Nazionale delle Ricerche) (McLaren 1991). En 1987, ce dernier a financé un projet au sein des universités italiennes pour cartographier une partie du chromosome X (Lawton 1997) et cette expertise promettait d'être maintenue dans le cadre de l'étude européenne du génome humain (McLaren 1991).

La tradition de la recherche en génétique humaine au Royaume-Uni est importante. Les chercheurs ont développé nombre de technologies utilisées à travers le monde, notamment des technologies de séquençage (U.S. Congress 1988) et de cartographie de génomes non humains. En avril 1989, le Medical Research Council lance un projet de recherche portant sur la création d'une bibliothèque de cosmides¹ pour la construction d'une carte du génome humain (McLaren 1991), le Human Genome Mapping Project in the United Kingdom (Balmer 1996). Cette initiative visait d'abord le prolongement et la

¹ Les cosmides permettent le clonage de fragments d'ADN de grande taille.

coordination des activités existantes tout en assurant la capacité du Royaume-Uni à participer à des activités internationales desquelles découleront des applications ayant un potentiel d'exploitation commercial. Trois domaines sont particulièrement concernés, soit la cartographie de sections spécifiques de chromosomes, l'évaluation et le design de nouvelles méthodologies et équipements, et l'étude des génomes d'autres organismes, telle la souris. Le programme est doté d'un budget de 11 millions de livres sterling, soit plus de 20 millions de dollars sur trois ans. Les chercheurs sont actifs au niveau des collaborations internationales, notamment avec les États-Unis.

L'histoire française de génétique et de génomique se lit en regard de l'expertise du Centre d'étude du polymorphisme humain (CEPH) fondé en 1984 par Jean Dausset, prix Nobel de médecine et de physiologie en 1980. Le CEPH est un centre de recherche dédié à la génomique humaine dont le financement provient massivement d'un mécénat. Le CEPH a aussi reçu le support de l'Association française contre les myopathies, ce qui a contribué à l'essor des connaissances et de la reconnaissance française. Le CEPH affiche une expertise enviable en regard de la cartographie du génome humain et de ses collaborations internationales, notamment avec les États-Unis. Le CEPH a accumulé au fil du temps une banque d'ADN de 40 familles élargies qui proviennent des États-Unis, d'Europe et du Venezuela. Le CEPH travaille activement à la construction d'une carte génétique avec les polymorphismes d'ADN (McLaren 1991).

La contribution allemande à la génétique humaine est relativement négligeable puisqu'il n'y avait pas de recherche sur le génome humain dans ce pays jusqu'en 1986 (McLaren 1991). Cette absence s'explique par des raisons historiques et est liée au fait que les Allemands craignent ce qui se rapproche de près ou de loin à l'eugénisme. De fait, « part of the laggardly pace of German genetics was explained by the long shadow of eugenics and racial hygiene in German culture » (Cook-Deegan 1994). À ces craintes d'eugénisme s'ajoute l'obstruction du parti vert allemand pour toute recherche en génomique (Idem). Néanmoins, c'est à Francfort en juin 1988 que la communauté de chercheurs allemands s'entend pour concentrer ses efforts sur les aspects informatiques de la recherche sur le génome au sein du Programme européen d'analyse sur le génome humain (Cook-Deegan 1994; McLaren 1991).

Le Danemark a une histoire considérable sur la génétique humaine. Il a effectivement autorisé la compilation de données sur les patients, plus particulièrement sur le matériel génétique de près de 10 000 familles (McLaren 1991). Les premiers programmes de recherche ayant trait au génome ont été développés sous le Danish Biotechnology Research and Development Program de 1987 à 1990. Les objectifs visaient à utiliser les possibilités de la biotechnologie à court terme, former des doctorants en nombre suffisant et développer la collaboration entre les secteurs publics et privés et entre les universités et les instituts de recherche (McLaren 1991). Dès 1987, des travaux liés à l'initiative du génome humain étaient en cours (McLaren 1991) et en 1991, le Genome

Research Center a obtenu le mandat de caractériser les mutations qui causent des maladies génétiques et d'étudier les propriétés fonctionnelles des gènes (Cook-Deegan 1994). Bien que les recherches danoises se soient surtout intéressées aux problèmes des maladies génétiques, la cartographie et la thérapie génétique peuvent être financées via les fonds gouvernementaux (McLaren 1991).

1.3.2 Le Human Genome Project (HGP)

L'idée d'un programme dédié au génome humain trouve sa source dans les avancées technologiques, notamment la puissance des ordinateurs. C'est effectivement le fait de disposer d'une technologie, même primaire, pour séquencer l'ADN plutôt que la cartographie qui a donné lieu à un projet sur le génome humain (Cook-Deegan 1994).

La première tentative sérieuse pour une initiative internationale voit le jour à l'Université de California à Santa Cruz en 1984. Ensuite, Renato Dulbecco, du Salk Institute, sans connaître la tenue du workshop de Santa Cruz, conçoit l'idée de séquencer le génome afin de mieux comprendre l'origine génétique du cancer. Il publie cette idée dans *Science* en 1985. Charles deLisi, ignorant tant le workshop que l'article de Dulbecco, propose de séquencer le génome sous la houlette du Department of Energy. Il pose les bases du HGP alors qu'il œuvre à la direction de l'Office of Health and Environmental Research du DOE. C'est effectivement suite à sa lecture d'un rapport sur les technologies qui détectent les mutations génétiques, notamment l'impact de l'exposition aux radiations sur les

mutations génétiques d'Hiroshima et de Nagasaki, qu'il a l'idée d'un programme concerté de séquençage le génome humain. Bien qu'il ne soit pas le premier à émettre l'idée d'un tel projet, c'est la conception de deLisi qui est à la base du Human genome project.

En 1990 est officiellement lancé le US Human Genome Project conjointement par le Department of Energy et le National Institutes of Health. Formellement sous la gouverne des États-Unis, le projet se veut international. Il s'agit en fait d'un consortium sur le séquençage du génome humain qui regroupe des scientifiques de 16 institutions provenant de six pays, soit la France, l'Allemagne, le Japon, la Chine, le Royaume Uni et les États-Unis. Les institutions européennes participant à ce consortium sont Genoscope (France), le Gesellschaft für Biotechnologische Forschung mbH, l'Institute for Molecular Biotechnology, le Max Planck Institute for Molecular Genetics (Allemagne) et le Sanger Center (Royaume Uni) (Welcome Trust 2001). La stratégie adoptée par le consortium est de cartographier d'abord le génome et de le séquencer ensuite. Le séquençage étant dispendieux et les technologies pas encore tout à fait au point, Daniel Cohen et Jean Weissenbach, du Centre d'étude sur les Polymorphismes Humaines (France), ont posé les contours du programme international grâce à leur expertise de la cartographie (Nature 2001). Les premières années du HGP ont été consacrées à la cartographie; le travail de séquençage proprement dit n'a commencé pour l'essentiel qu'en 1998. Dans cette optique, l'approche adoptée par le HGP est

d'établir une carte physique et ensuite de séquencer les 3,5 milliards de paires de base.

Il faut effectivement savoir que même si on parle d'un consortium international, il s'agit en fait de programmes nationaux plus ou moins coordonnés entre eux dont le financement provient des agences gouvernementales et des organismes de charité des différents pays. Chaque pays doit ainsi trouver son financement, qu'il soit public ou privé. Parallèlement, le Human genome organisation (HUGO) est mis sur pied en 1988 à Cold Spring Harbor et a pour mandat de coordonner les travaux sur le génome humain dans les différents pays.

Au fil des années, les États-Unis pressent les pays à participer à cette initiative internationale car Watson, le responsable du programme, menace de garder confidentielles les informations scientifiques issues du génome si une coopération internationale n'est pas engagée. Ainsi, outre le consortium composé des 16 institutions de six pays, d'autres, bien que jouant un rôle beaucoup moins important, se joignent au consortium. En 1990, le consortium public est mis au défi par une entreprise privée, Celera Genomic. L'acteur central de Celera Genomics est Craig Venter qui est un ancien chercheur du NIH. Adoptant des stratégies de séquençage différentes, cette compétition entre le consortium public et Celera a mené en juin 2000 à une annonce conjointe de Collins (qui a remplacé Watson) et Venter à la Maison Blanche du premier brouillon du génome humain en deux versions, soit publique et privée. Les publications qui suivront en 2001

tant dans *Nature* que *Science* indiquent finalement que seul 24% du génome était séquencé et qu'il fallait encore 2 ans pour l'achever. C'est finalement en avril 2003 que le groupe international a annoncé que la cartographie du génome humain était finalement complétée, soit 3 ans plus tôt que prévu. Les États-Unis ont réalisé 61% du travail du consortium, 29% pour le Royaume-Uni, 5% pour le Japon, 3% pour la France, 2% pour l'Allemagne et 1% pour la Chine.

C'est donc dans le contexte où la recherche en génomique humaine gagne en popularité que l'Union européenne propose un programme sur le génome humain. La section qui suit propose de présenter le contexte dans lequel il a été formulé, dresse ses objectifs et expose les différentes étapes de son évolution jusqu'à son adoption.

1.4 Contexte institutionnel et compétences européennes à la base du Programme d'analyse du génome humain (PAGH)

Au moment du dépôt de la proposition portant sur le programme d'analyse du génome humain en 1988, l'Union européenne ne dispose pas de compétence exclusive dans le domaine de la génétique, voire plus généralement dans le domaine de la bio-médecine. Ceci contraste avec les réglementations portant sur les biotechnologies agricoles et alimentaires où elle est un joueur de premier plan (Salter et Jones 2002). Bien que l'UE n'ait pas de compétence exclusive et de législations qui concernent spécifiquement le génome humain, voire plus largement la génétique humaine, certains « articles du Traité de la Communauté

européenne (1957) permettent – et ont permis par le passé – d’adopter des mesures connexes à ce domaine » (Parlement Européen 2001). Il s’agit des articles liés à la santé publique (art. 152), à la recherche (art. 163 à 173) et au marché intérieur (art. 95)².

Il importe de situer le contexte légal dans lequel le PAGH a évolué. L’Acte unique européen (AUE) ratifié en 1986 vise l’achèvement du marché intérieur avant 1992. Les décisions au sein du Conseil peuvent désormais se prendre à la majorité qualifiée dans les domaines du tarif douanier extérieur, la libre prestation des services, la libre circulation des capitaux, les transports maritimes et aériens, l’harmonisation des législations³ (Journal officiel des Communautés européennes, 1987). L’AUE renforce le rôle du Parlement en le dotant d’une exigence d’avis conforme nécessaire à l’adoption des accords d’élargissement. Il institue aussi une procédure de coopération renforçant le Parlement en lui donnant la possibilité d’une double lecture relativement à une législation proposée. Quant au Conseil

² Conformément au principe de subsidiarité, l’UE ne dispose pas « d’une compétence exclusive dans le secteur de la santé publique, mais d’une compétence qui vise à encourager la coopération entre les États membres » (Parlement Européen 2001) 48). Conséquemment, toute exigence d’harmonisation des dispositions nationales est exclue. « La communauté encourage les entreprises, les centres de recherche et les universités dans leurs efforts de recherche et soutient leur coopération » (Idem : 49), ce qui permet à la Communauté d’adopter des programmes-cadres de recherche et de compléter les actions des États membres. En regard du marché intérieur, l’UE peut légiférer sur des questions ayant trait à la génétique humaine « dans la mesure où ces dispositions ont une incidence sur le fonctionnement du marché intérieur » (Idem : 50). Toutefois, on ne peut se servir de l’article 95 pour contourner l’interdiction d’harmonisation des politiques nationales. Néanmoins, puisqu’il faut viser l’amélioration des conditions de fonctionnement du marché intérieur dans le domaine de la génétique humaine, « il faut éviter que les divergences entre les dispositions nationales applicables en la matière soient de nature telle qu’elles créent des entraves aux échanges entre les États membres et des distorsions de la concurrence se traduisant par un obstacle au fonctionnement du marché intérieur » (Idem : 50).

³ Certaines garanties sont consenties, « notamment des dérogations temporaires accordées aux États membres les moins développés ainsi que des clauses de sauvegarde instaurées dans le cadre du rapprochement des dispositions législatives internes » (Europe.fr 2005)

des ministres, l'AUE améliore la capacité de décision de celui-ci en prolongeant le vote à majorité qualifiée. L'unanimité n'est plus requise pour les mesures portant sur le marché intérieur à l'exception de la fiscalité, la libre circulation des personnes, et les droits et intérêts des travailleurs salariés.

Au niveau de la recherche, l'Acte unique européen (AUE) donne l'impulsion visant à encourager l'effort de recherche et de développement technologique puisque la recherche est intégrée dans les objectifs menant à la réalisation de l'espace économique européen. L'article 130 vise à encourager la recherche précompétitive afin de renforcer les industries européennes aux plans scientifique et technique pour qu'elles deviennent compétitives au niveau international (130F). L'atteinte de cet objectif passe par l'implication des universités, des centres de recherche et des entreprises dans l'effort de recherche et de développement technologique de l'Europe. L'article 130I de l'AUE stipule que la Communauté doit ainsi arrêter des programmes-cadres pluriannuels de recherche « qui fixent les objectifs scientifiques et technologiques, définissent leurs priorités respectives, indiquent les grandes lignes des actions envisagées, fixent le montant estimé nécessaire et les modalités de la participation financière de la Communauté à l'ensemble du programme ainsi que la répartition de ce montant entre les différentes actions envisagées » (Journal officiel des Communautés européennes 1986: 10).

C'est donc conformément à l'article 130I que le Conseil des Communautés européennes a arrêté le 28 septembre 1987 une décision relative au programme-cadre pour des actions communautaires de recherche et de développement technologique (1987-1991), soit le deuxième programme cadre de recherche⁴ (Journal officiel des Communautés européennes 1987). Le but des programmes-cadres de recherche est de dresser les objectifs scientifiques et techniques des actions, définir les priorités, indiquer les grandes lignes des actions envisagées et estimer les montants nécessaires. Les programmes-cadres précisent les grandes lignes d'orientations de recherche. Dans le deuxième programme cadre, huit actions sont proposées, soit la qualité de vie, un grand marché et une société de l'information et de la communication, la modernisation des secteurs industriels, l'exploitation et la valorisation des ressources biologiques, l'énergie, la science et la technique au service du développement, l'exploitation des fonds et valorisation des ressources marines et enfin, l'amélioration de la coopération scientifique et technique européenne. L'action sur la Qualité de vie inclut trois thèmes, soit la santé, la radioprotection et l'environnement. L'objet de la santé étant de contribuer au concept européen de la qualité de vie, il y est explicitement énoncé la volonté de développer la médecine prédictive et la thérapie nouvelle afin d'arriver à une meilleure connaissance du génome humain, au développement de techniques

⁴ Un premier programme-cadre 1984-1987 a été adopté par le Conseil en juillet 1983. Peu appliqué, la Commission en proposa la révision en 1985. C'est donc à Bruxelles en 1985 mais surtout à Milan en 1986 que le Conseil européen souligne l'importance de l'effort communautaire de recherche, notamment en évoquant la possibilité de doubler le montant alloué.

d'immunisation et à des processus d'ingénierie génétique visant à réparer les troubles de l'ADN, et à la mise au point d'outils de diagnostics.

Le Traité de Maastricht de 1992⁵ pour sa part dépasse l'objectif de la réalisation du marché commun de l'AUE en lui donnant une vocation politique (Europe.fr 2005). Le Traité de Maastricht institue l'Union européenne qui comporte trois piliers, soit les Communautés européennes, la Politique étrangère et de sécurité commune, et la coopération policière et judiciaire. Il crée l'union économique et monétaire et prévoit l'installation d'une monnaie unique en trois étapes. Alors que l'AUE introduit l'exigence d'un avis conforme du Parlement et le dote d'une possibilité de double lecture, Maastricht introduit la procédure de codécision entre le Conseil et le Parlement. Cette procédure permet une plus grande collaboration entre le Parlement européen et le Conseil (Europe.fr, 2005). Le Traité élargit le recours au vote à majorité qualifiée au sein du Conseil. C'est dans ce contexte d'accélération de l'intégration européenne et de transformation de ses institutions qu'est développé le PAGH.

⁵ Abels (1998) souligne que la Communauté européenne n'avait pas de compétence liée à la recherche médicale et sur la santé avant l'avènement du Traité de Maastricht. « Any actions were justified under the general article 235 that allow the EC to take action where the treaties make no special provisions. Also, basic research was generally considered to be a task of the member states and not the EC. With the later development to an integrated Biomed I (1991-1994) programme, human genome analysis remained the only area where shared-cost actions were allowed» (p.56).

1.5 Genèse administrative du programme

En juillet 1988, la Commission européenne présentait au Parlement la proposition *Médecine prédictive : Analyse du génome humain* et le 12 septembre, le Président du Parlement européen soumettait la proposition à la commission de l'énergie, de la recherche et de la technologie pour examen. Les objectifs scientifiques initiaux du programme visaient l'amélioration de la carte génétique de *l'homme* (sic), la constitution d'une bibliothèque ordonnée de clones d'ADN humain, les recherches sur l'amélioration des technologies génétiques avancées et enfin, la formation de personnel hautement qualifié (Journal officiel des Communautés européennes 1988). Le programme proposé avait une visée relativement prédictive en regard de ses objectifs qui tendaient vers une connaissance poussée des facteurs génétiques qui prédisposaient certains individus à une maladie donnée, et ce qui concernait la prédisposition aux maladies dans une perspective de prévision, de diagnostic précoce, d'amélioration de pronostic et ultimement, de traitement (Com(88) 424 Final – SYN 146). Bien que doté d'un modeste budget de 16 millions de dollars pour deux ans, la réalisation du programme visait le réseautage des chercheurs européens. L'objectif est de créer un réseau de chercheurs qui donneront lieu à des collaborations entre les laboratoires de recherche des États membres.

M. Benedikt Haerlin a été nommé rapporteur. Le rapporteur est le parlementaire qui, via un comité scientifique, est en charge de la proposition déposée par la Commission et dont la tâche consiste à présenter la proposition, préparer les

discussions et proposer des amendements. Suite à une présentation détaillée de l'histoire de la génétique humaine, des principales méthodes d'analyse du génome et de l'historique de l'étude du génome humain, le rapporteur s'est dit inquiet des dérives potentielles du programme. En effet, bien qu'il n'ait pas remis en question la pertinence d'un tel programme, il a jugé que la proposition de la Commission était inacceptable en raison des dérives eugéniques potentielles et des faux espoirs créés quant à la transposition rapide et à court terme des découvertes dans les pratiques médicales. Il a aussi estimé que la définition proposée de la maladie est simpliste puisque la Commission la réduit qu'à une simple question de génétique sans considération pour les facteurs environnementaux. Qui plus est, il a souligné que même lorsque le génome sera cartographié, l'ampleur du travail sera important puisqu'il faudra dresser la signification des gènes et comprendre leur rôle. Malgré ses réserves et parce qu'il estime que la compréhension de la génétique passe par un programme d'analyse du génome humain, il recommande au Parlement l'approbation de la proposition avec 37 amendements au programme initial. Ces amendements ont principalement trait aux conséquences sociales du programme avant son application, au retrait de la référence du programme aux politiques de santé et à l'inclusion de la considération des aspects éthiques, sociaux et légaux du génome humain. Précisons que ces amendements font parties intégrantes de la proposition finale. M. Haerlin, bien que membre du parti vert allemand reconnu comme étant anti-biotechnologie et anti-génétique, se distingue par son ouverture et sa bonne connaissance des biotechnologies et du génie génétique. Il s'est

d'ailleurs attiré les foudres de son parti en raison de ses visions modérées et pragmatiques (Abels 1998).

La proposition modifiée du 29 juin 1990 arrêtant un *Programme spécifique de recherche et de développement technologique dans le domaine de la santé : analyse du génome humain (1990-1991)*, reprend 26 des 38 amendements de la proposition initiale. La Commission justifie qu'elle n'a pas repris certains des amendements proposés par le Parlement par le fait que lesdits amendements se retrouvent dans d'autres articles, considérants ou annexe de la proposition.

« Le contenu technique du programme de recherche proposé par la Commission est justifié, mais il faut veiller à la protection et au respect des droits individuels au cours de son exécution. De plus, il est indispensable de garantir que pendant la durée de ce programme soient examinés et débattus les problèmes d'ordre éthique, social et légal auxquels pourraient donner lieu les applications d'une connaissance de plus en plus précise du génome humain » (Parlement Européen 1989).

Le changement le plus notable concerne le titre et l'enlèvement des mots « médecine prédictive », et bien que la considération des aspects éthiques, sociaux et légaux des applications éventuelles des résultats de la recherche sur le génome humain ait été ajoutée, les objectifs scientifique et technique sont pour leur part demeurés les mêmes. De fait, on vise « l'utilisation et l'amélioration des biotechnologies nouvelles pour l'étude du génome humain en vue d'une meilleure compréhension des mécanismes des fonctions génétiques, ainsi que de la prévention et du traitement de maladies humaines » (J O noL196/8, juillet 1990). Dans son exposé, Haerlin, le rapporteur de la proposition, exige le rejet clair et net

de toute forme d'eugénisme, réproouve toute forme de manipulation de l'ADN c'est-à-dire la manipulation des cellules germinales, et évidemment, souhaite la considération des aspects éthique, social et légal (Parlement Européen 1989).

Contrairement au souhait de la proposition initiale de mettre en oeuvre rapidement le programme, deux années se sont écoulées entre la présentation et l'adoption dudit programme. Voici la chronologie des étapes ayant mené à son adoption.

Février 1988:	Document préparatoire pour le programme de médecine préventive;
Juillet 1988:	Présentation de la proposition <i>Médecine prédictive : Analyse du génome humain</i> par la Commission;
Septembre 1988:	le Président du Parlement envoie la proposition, pour examen, à la Commission de l'énergie, de la recherche et de la technologique. M.Haerlin est nommé rapporteur;
Septembre 1988, décembre 1988, janvier 1989:	La Commission examine la proposition et recommande au Parlement certains amendements pour son approbation;
Février 1989:	Avis du Parlement Européen en 1 ^{ère} lecture;
Novembre 1989:	La Commission publie une proposition modifiée;
Janvier 1990:	Réception de la proposition modifiée par le Président du Parlement et transmission, pour examen de fond, à la commission de l'énergie, de la recherche et de la technologie. Mme Breyer en est la rapporteure;
Janvier, février, mars et avril 1990:	La Commission examine la proposition et recommande au Parlement d'adopter la proposition en suggérant des amendements;
Mai 1990:	Deuxième lecture au Parlement;
Juin 1990:	Décision du Conseil du 19 juin 1990 arrêtant un programme spécifique de recherche et de développement technologique dans le domaine de la santé : analyse du génome humain (1990-1991).

Cette proposition avec laquelle la Commission européenne vise la création d'un réseau de recherche européen pour l'ordonnement du génome humain est une réponse à la concurrence internationale portant sur la recherche en génétique, notamment étatsunienne (Journal officiel des Communautés européennes 1988) et s'inscrit dans le contexte plus large de l'engouement pour la recherche sur le génome humain.

Le Human genome project mené par les États-Unis a souvent été comparé, en raison de son ampleur, au projet Apollo de l'espace. Fortement médiatisé en raison des répercussions qu'il engendrera dans le domaine médical par la compréhension de l'hérédité, il pousse à une coordination mondiale de la recherche en génétique et génomique. Le but ultime du HGP, nous l'avons vu, est le séquençage du génome humain. Quant au programme européen, il vise essentiellement à réseauter les chercheurs des différents laboratoires européens relativement à un effort de cartographie des chromosomes. Il vise à proposer une identité clairement européenne au niveau mondial et encourage l'intensification de la recherche pour la cartographie. De fait, le programme européen n'a pas de prétention de séquençage. Cela s'explique notamment parce que la cartographie était perçue comme un préalable au séquençage.

De nombreuses questions liées à ce programme dans une perspective d'analyse de politiques publiques surgissent. Il y a d'abord les questionnements ayant trait à l'émergence du programme à l'agenda européen : comment, pourquoi et quels sont

les acteurs qui interviennent pour la mise sur pied d'un programme européen, distinct du HGP, dont le but est de créer des liens entre les chercheurs européens? Ensuite, les interrogations portent sur l'élaboration du programme dans une structure de gouvernance multiniveaux : comment s'élabore le programme conformément au principe de subsidiarité, c'est-à-dire dans le respect des compétences nationales? Quel impact aura ce programme européen sur les activités de recherche dans les ÉM qui avaient des activités de recherche sur le génome?

Le PAGH ne diffère pas de l'ensemble des programmes adoptés par l'UE quant à sa durée de vie. Il faut savoir que les programmes européens sont souvent incitatifs, ont une courte durée de vie et ont un caractère d'amélioration de la compétitivité économique. Le PAGH, tout comme les autres programmes de recherche de l'UE, a pour but de regrouper les chercheurs entre eux et vise à créer des masses critiques afin qu'émergent de ces coopérations et collaborations des résultats stimulants et concluants⁶. Ceci correspond à une méthode d'intervention commune de l'UE dans des domaines autres que la recherche. Somme toute, l'intérêt d'analyser le PAGH réside dans le fait qu'il est l'un des premiers programmes de recherche scientifique à être mis sur pied, contribuant à développer la structure institutionnelle des programmes scientifiques subséquents. Il

⁶ Au terme du programme, l'intérêt de l'UE pour le génome humain s'est poursuivi puisque le PAGH a été intégré au sein de BIOMED1 (1991-1994) qui est un programme de recherche dans le domaine de la biomédecine et de la santé.



correspond au développement d'une identité et d'une réponse européenne à une pression et une compétition extérieures.



Chapitre 2

Le constructivisme et l'analyse de politiques

C'est suite à l'Acte unique européen (AUE) qui permet à l'Union européenne (UE) de s'engager plus activement dans la recherche communautaire que la Commission européenne a déposé une proposition visant l'établissement d'un programme de recherche commun sur le génome humain en 1988. Ce programme sera finalement adopté après moult modifications en 1990 sous le titre *Analyse du génome humain* (PAGH) (Journal officiel des Communautés européennes 1988).

L'analyse que nous proposons du PAGH se situe dans une approche constructiviste. Contrairement à l'approche rationnelle, le constructivisme suggère que les normes et les idées importent dans la construction des identités et des comportements (Christiansen et al. 1999). Loin d'être exclusivement guidé par les intérêts et les préférences fixes des acteurs, le constructivisme permet d'analyser les politiques publiques à partir des discours, des idées, de la subjectivité et des normes (Christiansen et al. 1999 :530). La perspective constructiviste est bien illustrée dans la définition que propose Ruggie (1998):

«Constructivists hold the view that the building blocks of international reality are ideational as well as material; that ideational factors have normative as well as instrumental dimensions; that they express not only individual but also collective intentionality; and that the meaning and significance of ideational factors are not independent of time and place» (Ruggie 1998:33 in Christiansen et al. 1998).

Cette conception de la réalité a été étudiée suivant différents critères. Checkel (1999) avance que l'apprentissage et la socialisation ont un impact sur les identités et les intérêts des acteurs. L'apprentissage social est un processus d'interaction où les acteurs développent de nouveaux intérêts et préférences en l'absence de coercition. Il souligne que l'apprentissage social survient notamment via les communautés épistémiques qui diffusent des idées et lorsque les agents s'engagent dans la recherche de nouvelles informations. « Moreover, modernist social constructivists remind us that the study of politics – or integration – is not just about agents with fixed preferences who interact via strategic exchange. Rather, they seek to explain theoretically both the content of actor identities/preferences and the modes of social interaction – so evident in everyday life- where something else aside from strategic exchange is taking place » (Checkel 1999: 548).

Diez (1999) quant à lui s'intéresse au rôle du langage dans la construction de l'UE. Ainsi, les discussions reflétant une perception de la réalité, les intérêts ne peuvent être séparés de leur contexte. Le langage fait plus que décrire. Les visions du monde sont liées aux discours et la signification des mots est fonction du contexte. À cet effet, Risse (2000, 2004) perçoit une constitution mutuelle entre les structures sociales et l'agent où l'acteur n'existe pas indépendamment de son environnement social et de son système de croyance. Radaelli va jusqu'à dire que le savoir est moins lié aux acteurs qu'aux structures dans lesquelles ils évoluent (1999).

« As Wendt, drawing upon Bhaskar and Giddens, has put it, social structures have an inherently discursive dimension in the sense that they are inseparable from the reasons and self-understandings that agents bring to their actions ... Social structures are ontologically dependent upon and therefore constituted by the practices and self-understandings of agents » (Wendt 1987: 359 dans Radaelli 1999: 769)

Chez Rochefort et Cobb (1994), la définition des problèmes politiques sera fonction des valeurs culturelles, des groupes d'intérêts, de l'information scientifique de même que des experts qui participent à la définition du contenu du problème. Ils établissent une distinction entre la réalité « objective » et le sens donné à cette réalité. La définition des problèmes est fonction de la nature perçue du problème.

Dans cette optique constructiviste, Radaelli avance que les expériences étrangères inspirent les décideurs européens notamment en raison du manque de légitimité de l'UE (Radaelli 2000). Cette lacune favorise le transfert de politiques du niveau national au niveau européen. S'inspirer de ce qui se fait dans l'un des pays membres et qui correspond à des exemples réussis contribuerait à sécuriser une légitimité que ne possède pas l'UE (Radaelli 2000 :27).

Dans ce contexte, nous proposons, pour expliquer le PAGH, de faire appel à l'approche du transfert de politiques. L'approche du transfert de politiques est relativement nouvelle et peu utilisée pour l'étude de la gouvernance européenne. Elle s'avère néanmoins pertinente pour intégrer les idées, le savoir et les groupes d'experts dans une analyse constructiviste (Radaelli 1995). Nous présentons, à la

section suivante, l'approche du transfert de politiques de Dolowitz et Marsh (2000). Au six dimensions proposées par les auteurs, nous proposons d'ajouter la délibération. La délibération permet aux différents acteurs de s'exprimer et de se positionner sur différentes idées proposées. La délibération permet les apprentissages grâce au contact de différentes perspectives. Les acteurs peuvent ainsi changer de point de vue, changer d'opinion, ce qui démontre une évolution dans leur pensée. Bref, le transfert de politiques se double d'une dimension cognitive qui se manifeste via les différentes connaissances qui émergent tout au long du processus et qui s'expriment plus aisément dans un environnement délibératif. Pour cette raison, il nous apparaît approprié de conjuguer transfert, délibération et apprentissage. Mais pour débiter, nous présentons de façon succincte les macro théories de l'intégration que sont le néofonctionnalisme et l'intergouvernementalisme. Bien qu'elles se penchent toutes deux sur l'intégration européenne, les débats qu'elles suscitent à propos de la dominance des acteurs nationaux ou supranationaux nous semblent peu prometteurs pour l'analyse du programme sur le génome humain. Puisque de nombreux travaux ont utilisé ces théories, elles constituent un bon point de départ pour proposer une analyse de la gouvernance européenne. Elle permet également de situer d'autres approches pertinentes à l'intégration européenne, quoique moins utilisées, dont notamment le transfert de politiques. Afin de comprendre l'essence de ces macro théories qui ont marqué, et influencent encore, les travaux portant la gouvernance européenne, nous proposons un survol de celles-ci.

2.1 Les théories de l'intégration

Les théories traditionnelles de l'intégration que sont le néofonctionnalisme et l'intergouvernementalisme ont occupé un rôle important pour l'étude de la gouvernance européenne. Elles continuent encore aujourd'hui à alimenter les débats relativement à leur capacité à proposer une analyse pertinente de l'Europe. Pour certains (Héritier 1999; Mazey et Richardson 1996; Peterson 2001; Radaelli 2000), ces macros théories contribuent à expliquer la dynamique historique de l'intégration européenne mais ne proposent guère une explication satisfaisante de l'élaboration des politiques contemporaines. Elles seraient peu appropriées à une analyse de niveau méso ou sectorielle.

La perspective de l'intergouvernementalisme libéral de Moravscik (1993) propose une vision de l'intégration européenne qui résulte de la négociation interétats où les États membres et la défense des intérêts domestiques dominant. Cette approche est fortement empreinte du jeu à deux niveaux de Putnam. Le jeu à deux niveaux est caractérisé d'abord par la définition des préférences domestiques et ensuite par la négociation interétats colorée et contrainte par les préférences précédemment définies. L'intergouvernementalisme est utile pour expliquer les grandes négociations que sont les Traités de l'UE ainsi que les amendements ayant trait au processus de négociation au niveau systémique. En revanche, il a peu à offrir pour expliquer l'élaboration de politiques comme celle du génome (Héritier 1999; Peterson 2001). Pour Stone Sweet et Sandholtz (1998), l'intergouvernementalisme libéral ne propose rien de plus qu'une théorie de la négociation dans un contexte

institutionnel précis qui est celui de l'UE. Cette théorie exclue donc la possibilité de délibération et les apprentissages qui en découlent, des concepts clés de l'approche que nous adoptons dans cette thèse.

Le concept central du néofonctionnalisme est celui du débordement (spillover). Il suggère que l'intégration européenne consiste en un amalgame de processus intimement liés qui ont des impacts et des conséquences les uns sur les autres et qui engendrent une intégration croissante. En d'autres termes, l'intégration engendre l'intégration. Deux types de débordement s'observent, soit le débordement fonctionnel et le débordement politique. Le débordement fonctionnel s'exprime lorsqu'une coopération crée une pression technocratique pour une coopération dans d'autres secteurs. Le débordement politique s'observe pour sa part lorsque la coopération dans un domaine incite les représentants supranationaux à agir en tant qu'entrepreneurs de politiques dans d'autres domaines.

Selon Rosamond, « spillover was originally used to capture the process through which the expectations of social actors shifted in the direction of support for further integration » (Rosamond 2005: 244). Dans ce contexte, les institutions supranationales deviennent importantes parce qu'elles reflètent les préférences des acteurs souhaitant une intégration plus grande. Les réseaux de politiques peuvent aussi agir dans une perspective d'intégration. Ainsi, un réseau transnational, donc dans lequel par définition interviennent des acteurs de différents pays, favorise le

développement de liens soutenus entre les États et contribue à une collaboration accrue entre eux, favorisant ainsi une intégration croissante (Farrell et Héritier 2005). Dans tous les cas, cet engrenage d'intégration n'est possible que si les élites y voient leur intérêt.

Il s'avère difficile de proposer un cadre théorique issu de l'une ou l'autre de ces macro théories pour expliquer le PAGH. L'état de la recherche en génomique humaine dans les pays membres affiche des disparités importantes à la fin des années 1980. Certains pays avaient développé des expertises qui leur permettaient d'être mondialement reconnus alors que d'autres n'en étaient qu'à leurs débuts. Dans cet esprit, la mise sur pied du PAGH ne visait pas à assurer un niveau de compétition équitable entre les pays membres. Au contraire, l'objectif était d'assurer le regroupement de chercheurs européens pour faire contrepoids à l'expertise étatsunienne et proposer un bloc identitaire européen. Ainsi, l'analyse empirique du PAGH rejette une explication basée sur une logique d'intégration.

Il est aussi erroné de mettre l'accent sur les acteurs gouvernementaux en leur conférant un rôle majeur dans la négociation entre les États comme le propose l'intergouvernementalisme. Il ne faut pas aussi négliger les acteurs qui sont hors du gouvernement mais qui contribuent aux différentes phases de l'élaboration des politiques, tels les réseaux de politiques et les communautés épistémiques. Effectivement, nous verrons que les acteurs-clés du PAGH ne sont pas des acteurs gouvernementaux nationaux mais bien des experts.

Tant le néofonctionnalisme que l'intergouvernementalisme libéral ne peuvent proposer une explication satisfaisante du PAGH à travers le rôle des idées. C'est pourquoi notre cadre théorique laisse une place importante aux communautés épistémiques, «They [traditional theories of european integration] seem more useful in helping to explain how we got here rather than how the system is working now» (Mazey et Richardson 1996: 53). Nous devons dès lors nous tourner vers une approche qui permette de proposer une explication adéquate de la gouvernance européenne à travers l'étude d'un programme contemporain du génome humain, soit le transfert de politiques.

2.2 Le transfert de politiques

Les premiers travaux s'inscrivant dans l'approche du transfert de politiques ont vu le jour aux États-Unis à la fin des années 1960 et visaient à expliquer l'adoption et la diffusion des politiques américaines (Radaelli 2000; Stone 2004). Depuis lors, des études ont porté sur différentes formes de transfert de politiques (Evans et Davies 1999). Toutefois, bien que l'UE constitue une plateforme toute désignée pour le transfert de politiques (Radaelli 2000), l'étude de la gouvernance européenne n'a que peu emprunté l'approche des transferts de politiques et vice-versa (Bulmer et Padgett 2004; Padgett 2001).

L'approche du transfert de politiques telle que développée par Dolowitz et Marsh (2000) s'inscrit dans un courant plus large d'approches portant sur l'homogénéisation des politiques tels la convergence de politique, l'apprentissage

(lesson-drawing), l'isomorphisme et la diffusion des politiques (Bennett et Howlett 1992; Bulmer et Padgett 2004; Fiorino 2001; Lodge 2003; Newburn et Jones 2001; Padgett 2001; Page 2000; Radaelli 1995; Rose 1993; Stone 2004). Les différentes études utilisent d'ailleurs souvent de manière indifférenciée l'un ou l'autre des libellés puisqu'elles minimisent les différences entre ces approches. Toutefois, l'approche du transfert de politiques se distingue sur certains points. L'un d'eux a trait à la notion d'intentionnalité, c'est-à-dire que le transfert nécessite une action concrète, intentionnelle, fondée sur une décision stratégique de la part des décideurs contrairement à la convergence de politiques qui peut aisément résulter d'une conséquence non intentionnelle. Jones et Newburns (2002) disent d'ailleurs à ce sujet qu'il est « important to distinguish the idea of transfer from those of convergence and diffusion. (...) transfer denotes purposeful activities » (Jones et Newburn 200: 103).

Afin de distinguer ces approches l'une de l'autre et souligner leurs similarités et divergences, la section suivante dresse un bilan des approches du transfert des politiques, de la diffusion des politiques et de la convergence.

2.2.1 L'approche du transfert de politiques

L'approche du transfert de politiques développée par Dolowitz et Marsh est définie comme étant « a process in which knowledge about policies, administrative arrangements, institutions and ideas in one political setting (past or present) is used in the development of policies, administrative arrangements, institutions and ideas

in another political setting » (Dolowitz et Marsh 2000: 5). Le transfert de politiques intègre le concept d'évaluation développé par Rose (1991) qui vise à comprendre dans quelles circonstances et comment un programme efficace dans une juridiction donnée peut être transféré dans une autre suivant le savoir qui y a été développé. « The process of lesson-drawing starts with scanning programmes in effect elsewhere, and ends with the prospective evaluation of what would happen if a programme already in effect elsewhere were transferred here in future » (Rose 1991: 3). L'évaluation permet donc de tirer une leçon quant à l'analyse d'une politique d'un autre pays. Le « lesson-drawing » est centré sur la méthode d'évaluation alors que le transfert de politique fait référence à l'action stratégique et intentionnelle des décideurs du transfert. Contrairement à Rose, Dolowitz et Marsh (2000) proposent un modèle concret de transfert.

La dimension cognitive est intrinsèquement liée au transfert puisque les acteurs développent une compréhension particulière de la politique externe. La compréhension qu'auront les acteurs d'une politique sera fonction de leur expérience, de leurs expertises, de leurs attentes. Cela contribuera à teinter l'évaluation qu'ils feront de la capacité de ladite politique à être transposée dans leur juridiction.

L'une des raisons principales qui pousse les décideurs à chercher d'autres avenues de politiques est leur insatisfaction quant à une politique, une norme, un programme. Cette insatisfaction les oblige à rechercher de nouvelles propositions

afin de trouver une solution au problème identifié. L'incertitude est aussi un motif qui incite les décideurs à s'inspirer d'une politique existante puisque « emprunter » une politique existante suppose que cette dernière ait réussie et contribue du coup à légitimer le transfert. Mettre à profit le savoir et l'expertise développés dans une autre juridiction permet d'apporter des améliorations à un programme local existant ou encore à mettre sur pied un nouveau programme qui s'inspire de l'expérience étrangère. Rares sont les politiques ou programmes qui sont transférés intégralement d'une juridiction à l'autre. La plupart doivent être adaptés afin de coller à la réalité de la société et satisfasse aux exigences du pays. Mais dans tous les cas, l'intérêt pour l'analyse des politiques/programmes de divers pays repose sur le fait que les problèmes auxquels sont confrontés les décideurs se retrouvent vraisemblablement ailleurs. Conséquemment, rien de plus « logique » et « normal » que d'analyser les politiques de différents pays.

Le transfert de politiques à proprement parler est l'appropriation d'un savoir « étranger » par un autre environnement spatial. L'objet du transfert est un programme, une politique, mais peut aussi être moins tangible telle une norme, une idée, un savoir, une expertise. Dans cette perspective, Dolowitz et Marsh (2000) ne s'étonnent guère de la tendance croissante au transfert de politiques d'un pays à l'autre et l'expliquent, notamment, par l'impossibilité des États à isoler leur économie des pressions économiques globales. Les nouveaux moyens de communications facilitent également l'échange entre les gouvernants, contribuant

du coup à la diffusion des idées, voire même à la convergence des politiques.

Bref,

« Taken together, these changes, by subjecting countries to similar pressures and expanding the amount of information available to policy-makers, have meant that policy-makers increasingly look to other political systems for knowledge and ideas about institutions, programs and policies and about how they work in other jurisdictions » (Dolowitz et Marsh 2000: 7).

L'intérêt de l'approche du transfert de politiques pour les analystes de politiques a trait au processus du transfert plutôt qu'à son résultat (Knill 2005). Les mécanismes à l'œuvre lors du transfert illustrent la dynamique entre les acteurs, les relations qui y ont cours ainsi que le jeu de prise de décision. Le processus permet d'étudier l'intentionnalité, l'appropriation d'un modèle et l'inspiration qui en découle. De son côté, l'étude de l'objet du transfert en tant que tel est limitée à la dimension statique du résultat du transfert.

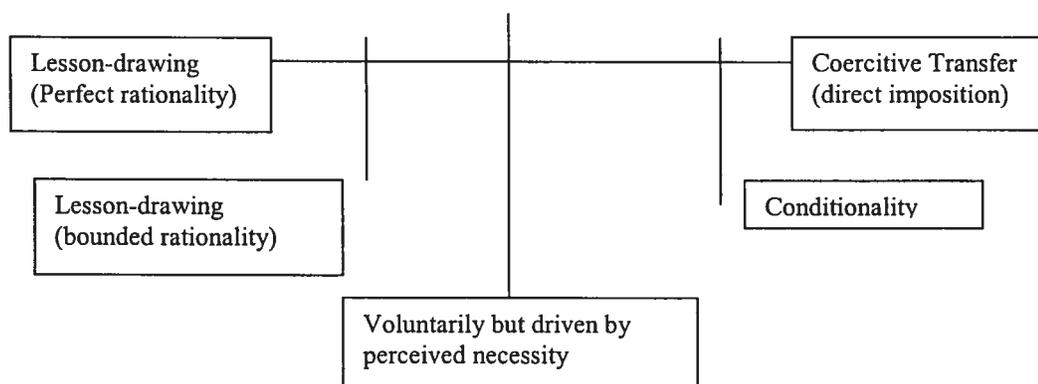
Les transferts peuvent à priori être considérés comme étant volontaires. Ceci implique que le transfert est souhaité, non imposé et permet un apprentissage. Toutefois, un transfert peut aussi être contraint, c'est-à-dire qu'un pays peut subir une pression pour adapter, modifier sa politique ou en développer une autre qui correspond aux normes exigées. L'Union européenne présente un cas particulier. Même si la Court de Justice peut forcer les membres à se conformer aux décisions européennes, Dolowitz et Marsh considèrent qu'un transfert coercitif a peu de chance de se produire puisque les membres ont volontairement joint l'UE.

« However, since individual nations voluntarily joined the Union, can any act of the EU be considered coercive in terms of policy transfer? At the same time, each nation has influence over the adoption of all EU policies. As such, they actively and voluntarily shape and adopt the edicts of the Union; it is for this reason it is best viewed as obligated and, to an extent, negotiated transfer» (Dolowitz et Marsh 2000:15).

Il faut aussi tenir compte que dans l'éventualité où une politique européenne peut porter préjudice à un État membre, des mécanismes de compensation sont prévus et permettent de rallier l'État membre réfractaire.

La figure 2 présente le continuum du transfert de politiques proposé par Dolowitz et Marsh où s'oppose la rationalité parfaite et le transfert coercitif.

Figure 2.1
Continuum du transfert de politique (Tiré de Dolowitz and Marsh 2000: 13)



Il serait trop simple de vouloir réduire les types transferts à l'une ou l'autre des extrémités. La plupart des formes de transfert vont se situer entre les deux extrêmes, de même que la majorité des transferts vont émerger d'un mélange des pressions coercitives et volontaires (Dolowitz et Mars 2000, Newburn et Jones

2001). Le choix du transfert est une réponse rationnelle à un problème perçu. « So, the emergence of a problem, or of 'dissatisfaction with the status quo,' will drive actors voluntarily to engage in an active search for new ideas as a cheap means of solving the problem » (Dolowitz et Marsh 2000 :14). La rationalité parfaite étant peu probable, les acteurs agissent dans le cadre de la rationalité limitée, d'où la construction d'un problème suivant la connaissance qu'ils en ont.

Bulmer et Padgett (2005) bonifient l'approche du transfert d'une dimension institutionnelle suivant les arrangements formels dans la gouvernance européenne. Pour d'autres, ce sont les institutions informelles, telles les réseaux de politiques qui occupent un rôle prédominant dans le processus de transfert (Stone 2004). Ces derniers jouent un rôle particulièrement actif dans les transferts de normes, d'idéologies, d'attitudes, d'idées, au niveau transnational. Ils s'avèrent aussi être essentiels dans le transfert des politiques, des structures et des pratiques (Stone 2004).

Bref, le transfert de politiques fait référence à une action intentionnelle de la part des décideurs suivant une évaluation positive d'une politique, d'un programme ou encore d'une idée d'une autre juridiction. Il s'agit de l'appropriation d'un savoir et de connaissances développés dans un autre contexte. Cette appropriation est conforme et en harmonie à la perception qu'ont les décideurs du problème.

2.2.2 La diffusion des politiques

L'approche de la diffusion de politiques s'intéresse aux processus qui mènent à la convergence croissante des politiques entre les pays (Knill 2005). Pour ce faire, elle porte attention au pouvoir explicatif des facteurs contextuels telles les conditions économiques, les institutions politiques, la géographie (Jacobs et Corbett 1990; Jones et Newburn 200). De fait, « the policy diffusion literature focuses more on the spatial, structural and socio-economic reasons for a particular pattern of adoption rather than on the reasons for the diffusion itself, which may be attributable to a number of forms of transnational communication » (Bennett 1991: 221). Une attention particulière est ainsi portée à certains pays influents dont les politiques présentent de fortes chances d'être ultérieurement copiées par d'autres pays (Stone 2004). Les études sur la diffusion portent sur la propagation des politiques similaires entre les juridictions et les explications structurelles de ces développements (Jones et Newburn 200) en évaluant plus directement le contexte de la diffusion plutôt que le processus (Bennett 1991).

L'approche de la diffusion des politiques souligne le caractère volontaire, bien que non coordonné, des décideurs. La diffusion est « characterized by interdependent, but uncoordinated, decision making where governments are independent in the sense that they make their own decisions without cooperation or coercion but interdependent in the sense that they factor in the choices of other governments » (Elkins et Simmons 2005: 35). L'une des caractéristiques de la diffusion est son absence d'obligation. « Diffusion becomes manifest only through the

accumulation of individual cases of imitation, emulation or learning with respect to one and the same policy item » (Busch et Jörgens 2005: 865). Les institutions internationales et les réseaux transnationaux participent à la diffusion des politiques (Holzinger et Knill 2005). Les échanges entre les membres qui proviennent de différents pays et leur rôle quant à la diffusion d'une idée facilitent l'échange et la transposition de politiques dans différents pays.

La diffusion des politiques est donc un processus qui étudie le mécanisme de propagation d'une politique au sein des différentes juridictions. Il s'agit d'un mécanisme volontaire et qui s'étudie en regard de divers facteurs externes tels que les institutions et la proximité géographique entre deux entités. Souvent confondue avec la convergence de politique, l'intérêt de la diffusion de politiques porte sur son processus plutôt que son résultat.

2.2.3 La convergence de politiques

Contrairement au transfert de politiques et à l'approche de la diffusion des politiques, la convergence des politiques s'intéresse au résultat plutôt qu'au processus ayant mené à la convergence. « Convergence can be defined as the tendency of societies to grow more alike, to develop similarities in structures, processes and performances » (Bennett 1991: 215). Il peut s'agir de convergence au niveau des buts, du contenu, d'instruments, de résultats et de styles. La dimension temporelle dans les études de convergence est essentielle (Knill 2005). « Convergence should also be seen as a process of 'becoming' rather than a

condition of 'being' more alike: Convergence means moving from different positions toward some common point » (Bennett 1991: 219). La convergence implique un modèle de développement au fil du temps. Ainsi, deux politiques semblables à un moment donné ne sont pas synonymes de convergence. Pour que l'on puisse parler de convergence, il faut nécessairement que les deux politiques évoluent ou aient évolué ensemble dans le temps. Cette exigence temporelle est essentielle puisque la convergence est la conséquence d'un processus de changement (Knill 2005; Bennett 1991). Les travaux sur l'isomorphisme institutionnel développé par DiMaggio et Powell (1991) s'inscrivent dans l'approche de convergence. Leur but était d'expliquer l'homogénéité croissante des organisations. Les acteurs des réseaux de politiques occupent également dans l'approche de la convergence une place de choix. Ils jouissent d'une influence dans la convergence des politiques qui s'explique par le partage de savoir et d'idées dans un réseau transnational (Bennett 1991).

Enfin, la convergence de politiques peut résulter du transfert de politiques ainsi que de la diffusion de politiques. Sauf que dans ces cas, elle en est une conséquence indirecte. Effectivement, la présence de problèmes similaires d'un environnement à un autre peut favoriser la prise d'une décision similaire. Toutefois, la convergence ne nécessite ni le transfert ni la diffusion de politiques, bien qu'elle puisse l'inclure.

Tableau 2.1
Synthèse des approches portant sur l'harmonisation des politiques

	Transfert de politiques	Diffusion de politiques	Convergence des politiques
Objet d'étude	Processus	Processus	Résultat
Explique	Transfert	Modèle adopté	Le changement
Pourquoi?	Insatisfaction ou incertitude	Facteurs contextuels : géographie, structurel, socio-économique	Facteurs potentiels de convergence : harmonisation internationale, coercition, compétition, communication transnationale, etc. Convergence peut résulter d'une conséquence non intentionnelle
Nécessite	Action concrète et consciente: intentionalité	Action volontaire, non-coordonnée et interdépendante	Dimension temporelle; processus de convergence en devenir
Construction sociale de la réalité	Réalité liée à la perception des acteurs, à leur vision des problèmes	Réalité liée à la perception de problèmes communs avec d'autres pays et des solutions qu'ils proposent	Non présente

Le tableau 2.1 permet de distinguer les différences entre les trois approches d'harmonisation des politiques. Nous voulons utiliser l'une d'elles afin d'expliquer l'émergence et l'élaboration du programme d'analyse du génome humain. Puisque l'on suppose que les idées et le discours sont des facteurs qui comptent dans le processus d'élaboration des politiques, le transfert et la diffusion des politiques sont tous deux pertinents. Sauf que dans la diffusion, les décideurs sont influencés par les choix d'autres pays. Ils sont autonomes mais leur choix est lié à celui d'autres pays. La diffusion découle de l'interdépendance entre les pays. Le transfert de politique pour sa part émerge suite à un besoin lié soit à l'insatisfaction vis-à-vis une politique, à l'incertitude face à un nouveau secteur de politique ou encore à la bonification d'un programme existant. Il ne s'explique pas par le besoin de s'inspirer d'exemples de pays avec lesquels existe une relation

d'interdépendance. Nous proposons trois critères constructivistes pour le choix de l'approche. Elle doit d'abord laisser une place aux idées, aux discours et à l'apprentissage. Ensuite, il faut que le transfert soit conscient et indépendant. Enfin, elle doit pouvoir expliquer le processus à l'œuvre dans l'action. Seul le transfert de politique répond à ces critères. Le transfert de politiques propose un modèle que nous pourrions, le cas échéant, bonifier. De plus, le modèle de Dolowitz et Marsh est à la base de nombreux travaux sur le transfert (Radaelli 2000, Evans 1999, Padget 2003) et cela nous semble un gage de reconnaissance de l'approche. C'est donc pour ces raisons que nous optons pour l'approche du transfert des politiques élaboré par Dolowitz et Marsh.

2.3 Le modèle du transfert de politique de Dolowitz et Marsh

Cerner le transfert de politiques n'est pas une mince affaire. Certains auteurs soulignent la difficulté à illustrer le processus de transfert (Bennett 1991; Jones et Newburn 200). Toutefois, Dolowitz and Marsh (2000) proposent une liste de questions qui rendent possible l'étude d'un transfert de politiques.

1. Pourquoi s'engager dans un transfert de politiques? Le transfert est-il relié à une insatisfaction ou à transfert coercitif? L'incertitude, l'effet de décisions passées, le doute quant au futur, l'urgence d'un consensus sont autant de facteurs qui favorisent le développement d'une approche de transfert de politiques.
2. Qui sont les acteurs impliqués dans le processus de transfert de politiques? S'agit-il de politiciens, de fonctionnaires, d'experts, de groupes de pression, d'institutions supranationales?
3. Qu'est-ce qui est transféré? Est-ce que l'objet du transfert concerne un instrument de politique, un but de politique, un contenu de politiques, un programme, une idée, une attitude, un savoir?
4. D'où sont tirés les apprentissages? D'un niveau de gouvernance international, national ou local? D'un pays, d'une structure internationale?

5. Quel est le degré du transfert?
6. Quelles sont les contraintes liées au transfert? La complexité du programme, ses impacts, son nombre de buts et l'information qu'en ont les décideurs sont autant de facteurs qui contraignent ou restreignent le transfert.

2.3.1 La justification du transfert

Outre l'incertitude liée à l'émergence d'un nouveau domaine de politique, l'engagement dans un processus de transfert de politiques se justifie en fonction de la nouveauté d'une problématique (Stone 1999). Une politique ayant trait au génome humain, sujet nouveau qui détient une part d'inconnu, peut se voir rassurer via les programmes et politiques existants. L'UE n'ayant pas de programme portant sur le sujet, le transfert d'un programme d'un ÉM permet d'apporter une réponse pertinente et rassurante à la démarche de la Commission européenne qui est en charge de soumettre une proposition. « A further reason to stressing the value of policy transfer is the emergence of qualitatively 'new' policy problems that cannot be dealt with effectively through established domestic policy heuristics» (Stone 1999: 53). L'incertitude qui découle de l'émergence d'une nouvelle problématique crée un contexte favorable au transfert de politiques (Stone 1999). De fait, « in the case of new policy problems requiring a degree of innovation, emulation can have a salutary effect in an insecure and tentative policy-making climate» (Bennett 1991: 220).

Lorsque les gouvernants sont insatisfaits d'une politique, ils cherchent des alternatives dans d'autres pays ou entités géographiques. Mais l'insatisfaction relativement à la méthode traditionnelle de faire les politiques dans l'UE où

Bruxelles dicte les politiques à adopter provoque l'aversion dans les États membres (Bombert and Peterson 2000). Le transfert de politiques est mieux accepté par les ÉM parce qu'il semble plus démocratique, parce que les ÉM peuvent y participer, voire même en prendre la direction, et qu'il augmente la légitimité de l'UE.

L'un des exemples les plus manifestes du processus de transfert est sans aucun doute la politique monétaire européenne qui a été calquée sur la politique monétaire allemande. Compte tenu de la force de la monnaie allemande et du consensus entre les experts européens quant au succès du modèle, la politique monétaire allemande devenait dès lors tout indiquée pour être transférée au niveau européen (Radaelli 2000: 3)². Dans ce cas, le développement de la politique européenne s'explique par la reconnaissance de la réussite d'un modèle économique national par les décideurs nationaux (notamment les Français et Allemands), par les experts du Comité Delors de même que par la Commission européenne. Mais dans tout les cas, l'UEM (Union économique monétaire) n'est pas le seul exemple de transferts de politiques dans l'UE et c'est ce que nous verrons avec cette thèse.

2.3.2 Les acteurs

L'Union européenne est un système de gouvernance multiniveaux dans lequel s'entremêlent et se côtoient les paliers de gouvernance locale, nationale et supranationale ainsi que des acteurs gouvernementaux et non gouvernementaux. Bien que la Commission européenne bénéficie du privilège d'initier les politiques, celles-ci ne sont pas pensées et créées en vase clos. Différents acteurs tant gouvernementaux que non gouvernementaux contribuent à identifier des pistes et des idées de politiques. Dans ce contexte, le potentiel est grand pour l'UE de s'inspirer des politiques provenant des États membres afin d'élaborer les siennes. De fait, puisque le développement de politiques ne relève pas que des gouvernements (Stone 2004), nombre d'acteurs participent aux différents phases du cycle des politiques, dont notamment les réseaux de politiques, les communautés épistémiques et les groupes d'intérêts¹. Par leur participation, ils peuvent avoir une influence sur le développement des politiques (Jones et Newburn 2002, Holzinger et Knill 2005). Dans une structure supranationale telle que celle de l'UE, les réseaux de politiques et les communautés épistémiques contribuent non seulement à la diffusion des idées mais aussi à l'harmonisation des politiques en raison de leurs échanges avec de nombreux acteurs.

Peu d'études ont porté sur les transferts impliquant les organisations internationales, transnationales ou supranationales (Ogden et al. 2003, Bombert et

¹ Le chapitre 3 présente une revue détaillée des réseaux de politiques et des communautés épistémiques.

Peterson 2000). La plupart ont porté exclusivement sur des pays souverains (Evans et Davies 1999; Ogen, Walt et Lush 2003; Stone 2004). La structure multiniveaux de l'UE se prête à ce type d'analyse avec des exemples nombreux de programmes/politiques réussis ayant été au niveau supranational. Cette conception verticale du transfert implique une multiplicité d'acteurs tant étatiques que non étatiques ainsi que la présence de groupes transnationaux et permet une contribution innovatrice à la littérature sur les transferts et l'étude des politiques publiques dans l'UE.

2.3.3 L'objet du transfert

L'objet du transfert concerne un programme ou une politique établit dans une juridiction donnée. Face à des problématiques communes, les décideurs consultent ce que font les autres pays et peuvent conséquemment s'en inspirer. Toutefois, l'objet du transfert n'est pas limité aux programmes et aux politiques. Les idées, les institutions, les idéologies, les discours, les attitudes peuvent aussi être l'objet d'un transfert (Stone 2004). Il est relativement facile pour différents groupes internationaux, tels les groupes d'intérêts et les groupes d'experts, de diffuser des idées. Pour Schmidt et Radaelli (2004:193), le discours «represents both the policy ideas that speak to the soundness and appropriateness of policy programmes and the interactive processes of policy formulation and communication that serve to generate and disseminate those policy ideas ». Cette vision constructiviste de la réalité estime qu'il est nécessaire de comprendre les idées et le discours sous-

jacents aux transferts puisque c'est par la construction du discours que se forment les idées qui pourront ultérieurement contribuer au changement des politiques (Radaelli 1999).

La définition de Dolowitz et Marsh (2000) du transfert indique clairement que le transfert peut avoir plusieurs objets. Viennent d'abord à l'esprit les programmes et les structures administratives d'un pays, mais les idées peuvent aussi être l'objet de transferts. Stone (2004) insiste particulièrement sur ce point lorsqu'elle explique qu'un programme ou une structure est rarement transposée directement d'un pays à un autre. Aussi, ajoute-t-elle, les idées voyagent mieux que les structures organisationnelles ou les programmes précis. Les idées transitent au niveau international, peuvent y demeurer quelques temps, avant d'être récupérées par certains pays. Afin de faciliter l'identification de l'objet du transfert et du processus à l'œuvre, nous proposons une typologie de transferts volontaires.

Tableau 2.2
Typologie des transferts volontaires

		Objet du transfert	
		Idée	Programme/structure
Processus à l'oeuvre	Marché	Par vague	Par sélection naturelle
	Réseau	Par influence sociale	Par sélection sociale

Deux processus nous apparaissent intéressants, soit le marché et le réseau. Il n'existe évidemment pas un véritable marché des idées et des politiques.

Cependant, certaines idées ou certaines politiques acquièrent parfois un tel degré de popularité que les gouvernants ne peuvent les ignorer. C'est comme si ces idées ou ces programmes étaient transportés dans des cercles de décision par un vent favorable à leur diffusion. Au contraire, lorsque le processus du transfert est un réseau, ce sont les liens sociaux qui transportent les idées, les structures organisationnelles et les programmes dans les cercles de décision. Dans ce cas, le transfert dépend directement des personnes qui prennent part à la décision et de leur réseau. Sans la présence de ces personnes, le transfert pourrait ne pas avoir lieu.

Le type de transfert qui lie une idée et un processus de marché est celui de *transfert par vague*. Ce transfert survient lorsque l'objet du transfert est une idée et que celle-ci suscite tellement d'intérêt notamment dans les médias, dans les conférences, dans le discours d'acteurs influents qu'elle semble portée par une force invisible. La troisième voie du travailliste britannique Tony Blair illustre bien ce transfert par vague. À la fin des années 90, la troisième voie avait acquis un tel niveau de popularité qu'elle faisait l'objet ou donnait lieu à des délibérations de politiques publiques dans plusieurs pays, sans que les gouvernants aient tissé de liens sociaux avec les membres du gouvernement de Blair ou Giddens qui est à son origine. La troisième voie a tout simplement créé une vague d'engouement.

Le transfert de type *sélection naturelle* s'illustre par un processus semblable mais concerne certains programmes bien précis. La popularité d'un programme ou

d'une façon d'assurer la fourniture des services publics atteint un tel niveau qu'ils semblent difficiles à contourner. Par exemple, dans plusieurs pays, les partenariats publics-privés (PPP) sont présentés comme étant une méthode particulièrement efficace de livrer des services publics. Les gouvernants de ces pays affirment que l'expérience du Royaume-Uni avec les PPP démontre qu'il s'agit d'un choix efficace. Des organisations internationales comme l'OCDE alimentent aussi ce discours. Mais ce qui est frappant, c'est que les PPP sont diffusés sans qu'une logique de liens sociaux apparente soit à l'œuvre. C'est comme si une sélection naturelle avait éliminé toutes les autres alternatives en matière de fourniture de services publics et qu'il ne restait que les PPP.

Lorsque le processus de transfert est par réseau, l'identité des participants, leurs connaissances et leurs liens sociaux sont fondamentaux. Quand l'objet du transfert est une idée, c'est l'influence de la ou des personnes qui construisent l'idée qui permet le transfert. Ceci donne lieu à un transfert de type *influence sociale*. À l'image des communautés épistémiques (Haas 1992a; Haas 1992b), un groupe se mobilise pour diffuser des idées.

Lorsque l'objet du transfert est un programme/politique, le type de transfert à l'œuvre est celui de *sélection sociale*. Pour développer un programme ou une structure administrative précise, les gouvernants font souvent appel à une ou un petit groupe de personnes. Le processus débute avec une sélection sociale de personnes. Le transfert s'expliquera donc par la présence ou par l'absence

d'individus. Cette sélection est déterminante puisque les personnes choisies seront inspirées par leur expérience particulière. Leur bagage de connaissances déterminera le point de départ de cette exploration et très souvent le point d'arrivée.

Cette typologie est complémentaire à celle de Dolowitz et Marsh et sert plus précisément à identifier l'origine du transfert et les acteurs qui y participent.

2.3.4 L'origine des apprentissages

L'apprentissage, c'est le savoir que tirent les décideurs de l'analyse d'un programme, d'une politique ou d'une idée, bref de l'objet de transfert. « Policy learning occurs when policy-makers adjust their cognitive understanding of policy development and modify policy in the light of knowledge gained from past policy experience. Policy learning may result in a more coherent transfer of ideas, policies and practices whereas mere copying may well be ad hoc and piecemeal » (Stone 2004: 548). L'apprentissage se fait souvent via les communautés épistémiques et les réseaux de politiques. Effectivement, ces derniers jouent un rôle important dans l'apprentissage puisqu'ils contribuent à la diffusion des connaissances via leurs conférences, leurs écrits, leurs idées. L'apprentissage, dans une structure de gouvernance supranationale telle que celle de l'UE, sera tiré d'un des trois niveaux de gouvernance, soit local, national, ou international/supranational. Dans certains cas, l'apprentissage provient d'une politique nationale, par exemple l'EMU, mais il est supporté par une communauté

internationale d'experts.

L'apprentissage tiré dans un contexte de transfert de politiques peut être interprété en terme de leçon que tirent les acteurs de l'analyse d'une politique d'un autre pays. Il s'agit bien d'une leçon puisqu'il est fort possible qu'il n'y ait pas de suite à celle-ci. Ce n'est effectivement que lorsque la leçon tirée de l'évaluation d'un programme existant s'avère concluante que le processus de transfert peut être mis en branle. Cette définition de l'apprentissage est celle donnée par Rose dans le cadre d'un transfert de politique. Même si l'apprentissage est peu traité chez Dolowitz et Marsh, ils retiennent la définition proposée par Rose. Nous verrons à la section sur l'apprentissage (2.3.7.1) les différents auteurs ayant étudié l'apprentissage, dont notamment Hall et Sabatier.

2.3.5 Les contraintes liées au transfert.

L'adoption d'une politiques externes sera fonction des contraintes institutionnelles du pays ou de la structure supranationale qui l'adopte (Rose 1993; Dolowitz 1997). Selon Haverland (2003), le transfert de politiques et le choix des modèles à importer seront limités par les intérêts et les préférences des gouvernants. Si la politique d'un pays s'inscrit dans un système politique similaire, fortes sont les chances qu'elle soit transférée. Les chances sont toutefois faibles qu'un décideur s'inspire d'un programme provenant d'un pays qui ne lui ressemble pas. De plus, la pression, même informelle, à tendre vers un certain type de

politique/programme contribue aussi à faciliter leur adoption et le transfert de certains d'entre eux au détriment d'autres.

2.3.6 Les degrés du transfert

Les auteurs proposent différentes typologies relatives aux degrés de transfert.

Celle de Rose (1991) en compte cinq.

- Copier: adoption à peu près intacte d'un programme existant dans une autre juridiction
- Émulation: adoption d'un programme suite à l'ajout de modifications à un programme d'une autre juridiction
- Hybridation: correspond à un amalgame d'éléments de programmes venant d'au moins deux juridictions
- Synthèse: correspond à l'amalgame de trois différentes juridictions ou plus
- Inspiration: programme servant d'inspiration pour développer un nouveau programme qui n'existe nulle part

Bennett (1991) propose quatre différents processus qui peuvent mener à la convergence des politiques publiques :

- Émulation : emprunt et adaptation de politique d'une autre société. Fait appel à un apprentissage délibéré
- Réseau d'élites : fait référence à la littérature sur les réseaux de politiques et les communautés épistémiques. Partage d'idées communes au sein d'une communauté d'élites qui entretient des liens au niveau transnational
- Harmonisation : groupe cohérent d'acteurs transnationaux et une conformité au niveau des motivation et reconnaissance des problèmes similaires. Plus coopératif et plus formel que réseau d'élites mais absence de leader
- Pénétration : forcer un État à se conformer à des actions prises ailleurs

Quant à Radaelli (2000), il propose trois sources de changements isomorphiques inspiré de DiMaggio et Powell (1991).

- Coercitif: relié à la dépendance d'organisations ou de mandats gouvernementaux

- Mimétisme : lié à l'incertitude alors les organisations imitent les organisations qu'elles pensent être mieux réussies ou légitimes. L'objectif n'est pas d'être plus efficace mais de réduire l'incertitude
- Normatif : pressions induites par un groupe professionnel

Quant à Dolowitz and Marsh (2000), les degrés qu'ils proposent sont les suivants :

- Copie : réfère à un transfert direct et complet d'un politique/programme d'une autre juridiction
- Émulation : transfert de l'idée derrière la politique
- Combinaison : mélange de différentes politiques
- Inspiration : politique/programme d'une autre entité qui est à la base d'une impulsion mais dont le résultat final ne correspond pas à l'original

Ces différentes typologies permettent de qualifier le résultat du transfert en établissant dans quelle mesure il reflète le programme, la politique ou l'idée initiale. Ayant opté pour l'approche de Dolowitz et Marsh, nous choisissons aussi la typologie de degrés de transfert qu'ils proposent. L'objectif de notre démarche étant de comprendre le processus du transfert plutôt que le résultat, cette étape est d'une utilité relative pour nos travaux. Nous l'utiliserons simplement pour désigner le transfert sans proposer une description détaillée.

2.3.7 La délibération

L'ajout d'une dimension portant sur la délibération contribue à bonifier l'approche de Dolowitz et Marsh (2000). La délibération est une alternative à la négociation (Scharpf 1997). Propice aux échanges, un environnement délibératif permet aux idées d'être discutées, confrontées, échangées. Les acteurs construisent leur réalité à partir de ces interactions, partagent et expriment leur vision de la réalité. Nous avons mentionné précédemment que nombre d'acteurs participent aux différentes

phases du cycle des politiques. Ainsi, les experts regroupés au sein d'une communauté épistémique sont reconnus pour leur expertise et sont consultés par les décideurs en contexte d'incertitude et/ou afin de les aider à définir leurs intérêts. Ils ont leur propre compréhension de la réalité, du problème, façonnée par leurs connaissances, leurs attentes et leurs intérêts. Cette compréhension qu'ils ont du problème en est une collective, c'est-à-dire qu'elle se construit à travers les échanges entre les membres. Il est donc probable qu'elle diffère de celles d'autres entités collectives tels que d'autres groupes d'experts, les fonctionnaires, le Parlement et même les citoyens.

La délibération, outre qu'elle permette d'identifier la compréhension du problème détenue par un groupe d'acteur, est aussi favorable à l'apprentissage. L'apprentissage est un concept peu étudié dans le processus de transfert de politiques de Dolowitz et Marsh (2000). Il constitue pourtant un élément-clé dans un contexte d'interaction entre personnes de différents horizons tels les experts et les fonctionnaires et parlementaires européens qui disposent d'un savoir limité de certaines problématiques. Les travaux de Rose sur l'apprentissage, dont s'inspirent Dolowitz et Marsh, proposent une perspective instrumentale de l'apprentissage. L'apprentissage qu'il propose repose sur l'évaluation des politiques d'autres pays afin d'estimer dans quelle mesure elles peuvent être transposées dans une autre juridiction. L'apprentissage ne s'exprime pas chez Rose par un changement dans les représentations, dans les croyances des acteurs. Elle est pratique, c'est-à-dire qu'elle est le résultat d'une évaluation technique visant à comprendre la faisabilité

d'un transfert d'un pays à un autre. Nous concevons pour notre part l'apprentissage comme étant le résultat d'un changement dans la perception et dans les comportements d'individus qui s'expliquent par l'interaction des idées et la construction du discours. Cette définition de l'apprentissage n'est nullement prescriptive. Nous ne considérons pas que l'apprentissage permette ou doive permettre la production de meilleures politiques. Nous portons plutôt attention au contexte délibératif et à la formation des idées. Avant de définir de manière plus approfondie notre définition de l'apprentissage, nous présentons dans les pages qui suivent les auteurs qui se sont intéressés à l'apprentissage, notamment Heclou (1974), Hall (1993) et Sabatier (1988).

2.3.7.1 Apprentissage

L'approche du transfert de politiques, en soulignant la propension des acteurs à emprunter des idées ou des politiques d'une autre juridiction, évoque leurs capacités cognitives. L'apprentissage fait référence à un cadre normatif et cognitif qui définit les visions du monde, les principes d'action, la formation de l'identité (Surel 2000: 496). C'est la façon dont les acteurs comprennent et expliquent le monde. L'apprentissage est la capacité de modifier ses schèmes de pensée, de changer de point de vue au contact d'arguments différents, de viser l'atteinte d'un objectif selon les conséquences des expériences passées, bref, l'évolution dans les idées qui prennent forme lors de la délibération.

La notion d'apprentissage au sein des domaines de politiques scientifiques est confrontée à une autre difficulté: les connaissances des scientifiques. On constate effectivement que la présence de scientifiques dans le processus d'élaboration de politiques est importante et que leur impact sur le processus est significatif (Jasanoff 1990). Dans de nombreux domaines scientifiques, les fonctionnaires doivent consulter les experts afin d'avoir leur vision de la situation. Ils croient, ce qui est parfois vrai, ne pas posséder les compétences pour poser un regard éclairé sur les problématiques scientifiques auxquelles ils sont confrontés. Pourtant, on ne peut prétendre qu'une politique scientifique ou encore une politique qui repose sur des connaissances scientifiques relève exclusivement de la science. Par exemple, l'adaptation d'un programme existant ou le développement des modalités d'application ou de mise en œuvre d'un programme ne fait pas appel qu'à des connaissances scientifiques. L'élaboration d'un programme dans un domaine de politiques tel que celui du génome humain implique un débordement par rapport à ces connaissances. À celles-ci s'ajoutent des considérations éthiques, légales et sociales de la recherche sur le génome humain. Ces considérations s'avèrent tout aussi importantes que les connaissances scientifiques elles-mêmes. Elles visent à anticiper les conséquences d'une telle recherche sur les humains. Conséquemment, la connaissance scientifique s'avère d'une importance relative dans la finalité du projet puisque la décision ultime sera un mélange d'exigences politiques et de justifications administratives.

Nous proposons donc au cours des pages qui suivent de présenter d'abord les auteurs qui se sont intéressés à l'apprentissage pour aborder ensuite le rôle des scientifiques et de la science dans les politiques publiques.

2.3.7.2 Définir l'apprentissage

Hecklo (1974) est celui qui s'est intéressé le premier au rôle de l'apprentissage dans les politiques publiques avec son concept de « political learning ». Souhaitant proposer une analyse du changement qui se distingue de celle des conflits, il étudie les changements dans les politiques publiques suivant une approche qui met l'accent sur l'acquisition et l'utilisation du savoir. Hecklo définit l'apprentissage ainsi : « policy learning is defined as a relatively enduring alteration in behaviour that results from experience » (Hecklo 1974 :302). L'apprentissage est donc une réponse du gouvernement au changement qui s'opère dans son environnement extérieur (Bennett et Howlett 1992; Fiorino 2001). Puisque l'environnement change, les décideurs doivent y faire face et proposer des solutions d'adaptation.

Hall (1993) s'est intéressé à l'apprentissage via le concept de « social learning » où les idées occupent un rôle prépondérant. Hall explique le changement de paradigme économique, soit le passage du keynésianisme au monétarisme en Grande-Bretagne suivant un changement de trois ordres. Alors que le changement de premier ordre affecte la mise en place des instruments, le changement de second ordre altère les instruments eux-mêmes et leur mise en œuvre. Le

changement de troisième ordre implique un changement dans la hiérarchie des buts, dans les instruments de la politique de même que dans la mise en place de ces derniers (Hall 1993). Dans le cas de la politique économique, le processus d'apprentissage n'a pas été confiné qu'à la sphère étatique. Il a reposé sur les médias, a été médiatisé par la presse anglaise et débattu au-delà de la sphère gouvernementale. La demande de changement n'est pas venue de l'extérieur du gouvernement via les groupes d'intérêts, les réseaux de politiques ou encore la communauté civile. Elle a émergé du gouvernement même et a été appuyée par des journalistes respectés. En cela, Hall souligne que «policy changed, not as a result of autonomous action by the state, but in response to an evolving societal debate that soon became bound up with electoral competition» (Hall 1993 :288).

S'inspirant d'Hecl (1974) Sabatier (1988) définit l'apprentissage ainsi: « Policy-oriented learning refers to relatively enduring alterations of thought or behavioral intentions which result from experience and which are concerned with the attainment (or revision) of policy objectives » (Sabatier 1988 :133). Pour Sabatier, le modèle des coalitions de plaidants (advocacy coalition framework) permet de comprendre les changements qui surviennent dans les politiques publiques. Ces coalitions, au nombre variant entre une et quatre, sont composées d'individus qui proviennent de multiples horizons, soit des élus, des représentants de groupes d'intérêts, des chercheurs et des journalistes qui partagent un système de croyances. Ces systèmes de croyances sont composés de croyances normatives et causales (core beliefs), de croyances parallèles (near core belief) et de croyances

secondaires. Les croyances normatives et causales constituent les valeurs fondamentales de la coalition telles la liberté individuelle versus l'égalité sociale (Sabatier 1998) et sont celles qui affectent l'ensemble de la société ou à tout le moins une communauté particulière (Surel 2000). Les croyances parallèles concernent les stratégies pour atteindre les croyances normatives et causales et réfèrent à un sous-système de politiques (Surel 2000). Enfin, les croyances secondaires ont trait aux décisions instrumentales et à la recherche d'informations nécessaires à la mise en œuvre des croyances parallèles (Sabatier 1988) et aux préférences liées aux différentes législations (Sabatier 1998). Les croyances normatives et causales sont extrêmement difficiles à changer. Sabatier précise que des changements peuvent survenir suivant des chocs externes telle une récession économique mais que cela n'est pas suffisant pour changer les croyances normatives et causales. Bref, constituant le cœur de la coalition, ces croyances sont plutôt résistantes au changement. Les changements dans ces croyances sont généralement incrémentaux. Les croyances parallèles qui représentent les normes et l'engagement des membres peuvent être appelées à changer en raisons d'anomalies perçues par les coalitions alors que les aspects secondaires sont les plus flexibles.

Les compréhensions de l'apprentissage chez Hall et Sabatier se veulent complémentaires. Toutefois, la vision d'Hall en est une institutionnaliste qui repose sur des acteurs gouvernementaux et sur des acteurs non étatiques. Mais elle suggère aussi une dimension rationnelle puisque les idées sont instrumentalisées

au profit d'une action collective visant une meilleure gouvernance. Elles opèrent dans une logique de moyens et de fin pour atteindre l'objectif précis de changement de paradigmes. « The more positivist approaches see ideas as representing the necessary conditions for collective action, by serving to redefine economic interests and to reconfigure interest-based political coalition » (Schmidt and Radaelli 2004: 195). Néanmoins, la définition de l'apprentissage, notamment chez Sabatier, permet de situer les échanges entre les membres d'un même groupe mais aussi l'apprentissage entre des groupes de communautés différentes. Elle propose d'ailleurs des similitudes avec les communautés épistémiques puisqu'elles adressent toutes deux le rôle des idées et de l'apprentissage dans l'élaboration de politiques (Meijerink 2005).

À la lumière des travaux précédents, nous optons pour une définition et une compréhension de l'apprentissage qui s'explique par le discours. Le discours est un ensemble d'idées politiques et de valeurs. « Discourse, as defined herein, represents both the policy ideas that speak to the soundness and appropriateness of policy programmes and the interactive processes of policy formulation and communication that serve to generate and disseminate those policy ideas » (Schmidt et Radaelli 2004 :193). Dans cette perspective, l'approche des communautés épistémiques développée par Haas (1992) s'avère utile à l'étude de l'apprentissage. On reconnaît aux communautés épistémiques la création et le diffusion d'idées. Elles sont respectées compte tenu de leurs savoirs et expertises. Les décideurs font d'ailleurs appel à elles en contexte d'incertitude ou lorsqu'ils ne

peuvent identifier leurs intérêts sur une question donnée². Les membres d'une communauté épistémique construisent leur réalité à partir de leurs expertises et leur savoir, leur vision. En contact avec d'autres acteurs, tels les fonctionnaires et les parlementaires européens, les membres d'une communauté épistémique peuvent contribuer, par leur discours, à changer les connaissances et la vision de ces derniers. Ceci donne souvent lieu à des apprentissages. L'apprentissage survient lorsque les acteurs qui font appel aux communautés épistémiques redéfinissent leurs intérêts et changent leur discours suivant les connaissances acquises des communautés épistémiques.

L'apprentissage dans cette thèse se retrouve dans trois phases du cycle des politiques. D'abord, dans la phase de la mise à l'agenda. Ensuite, au niveau de l'élaboration du programme qui fait intervenir des scientifiques qui tentent de transmettre un discours aux fonctionnaires européens mais aussi entre les membres de la communauté épistémique. Ensuite, au niveau de l'eupéanisation, où le programme européen peut transformer le discours des acteurs nationaux et éventuellement les politiques des États membres. Dans ce dernier cas, nous distinguerons les apprentissages simples des apprentissages véritables. « (...) Whether simple learning – because policy actors resort to coping mechanisms, and respond with inertia to the pressures – or thick learning – because transformation occurs, with the EU policy serving to alter national policy

² Le chapitre 3 propose une section sur les communautés épistémiques.

as it galvanises new interest coalitions and empowers some actors as opposed to others » (Schmidt and Radaelli 2004 :190).

La littérature constructiviste suggère que les changements dans les politiques publiques surviennent via le discours. « Social learning through interaction or discourses is central to constructivist perspectives on European integration and may play a role in facilitating EU policy transfer » (Padgett 2001: 9). Nous tenterons donc de voir dans quelle mesure le discours contribue à changer les façons de voir, à opérer une transformation au niveau des intérêts et des préférences ainsi que des politiques (Radaelli 1997, 1999).

Est-ce que l'apprentissage est possible lorsqu'il s'agit d'un groupe plutôt homogène tel que celui des scientifiques? L'échange entre des acteurs de profils similaires est plus limité mais n'inhibe pas pour autant la capacité des scientifiques à apprendre, à changer d'idées, à revoir leur conception suivant des positions opposées. Mais l'apprentissage n'est pas limité qu'aux connaissances techniques des scientifiques. L'apprentissage dans une perspective de politiques publiques fait intervenir d'autres types de paramètres, notamment la faisabilité du programme et la capacité d'ouverture face à des avis différents. La section qui suit traite du rôle des scientifiques dans les politiques et contribue à nuancer l'influence et la place de la science au sein des politiques publiques.

2.4 Rôle des scientifiques dans les politiques publiques

Suivant une perspective constructiviste, la science ne peut prétendre à une objectivité totale et complète. Quelle que soit les disciplines, le chercheur est en tout temps confronté à sa subjectivité. Il ne peut y avoir de réalités et de faits scientifiques universellement valides. Jasanoff (1990) remet en question la prétendue représentation objective de la réalité dont se réclame la science parce que le savoir scientifique est, dit-elle, construit. «We regard a particular factual claim as true not because it accurately reflects what is out there in nature, but because it has been certified as true by those who are considered competent to pass upon the truth and falsity of that kin of claim » (Jasanoff 1990: 13). Cette remise en question de l'objectivité scientifique s'observe de plus en plus du côté de la société civile. Bien que les citoyens croient aux bienfaits et à la nécessité de la science et des avancées technologiques, ils expriment souvent de la méfiance à l'endroit des avis fournis par les scientifiques aux décideurs (Topf 2000). Cette méfiance provient d'ailleurs de l'attitude des gouvernements qui font appel aux mêmes scientifiques qui partagent les mêmes croyances. Ce scepticisme avait déjà été mis en évidence par Weber qui prescrivait une remise en contexte de l'apport de la science et proposait que les choix politiques ne se fassent pas que sur la seule base scientifique (Topf 2000). Cette obligation de combiner le savoir scientifique à des savoirs d'autres types, tel l'éthique par exemple, ainsi qu'inclure la société civile au processus de décision, rejoint différents auteurs qui ont traité du rôle de la science au sein des politiques publiques. Des évaluations scientifiques erronées, qui ont donné une mauvaise évaluation de l'étendue et des conséquences du

phénomène de la vache folle en Grande-Bretagne, ont eu des retombées négatives importantes. Les acteurs sociaux ont notamment été nombreux à insister sur le fait qu'il ne fallait pas limiter le processus d'élaboration des politiques publiques qu'aux seuls experts. Au contraire, «perhaps the best way to conceive of expert bodies, then, is as a mini-republic of ideas, in which trustworthy governance requires a multiplicity of views to be represented, or at least given some chance to express themselves» (Jasanoff 2003 :161).

La notion du désintérêt des chercheurs impliqués dans une démarche de politiques publiques est également questionnée. Effectivement, les scientifiques, loin d'être neutres, peuvent agir dans le sens souhaité par les gouvernements en échange d'une reconnaissance. «The methods by which scientists investigate nature are not given in any absolute sense, but reflect the influence of governing research paradigms, available instrumentation, disciplinary standards of evidence and proof, scientists' hopes of economic and professional rewards, and wider social attitudes toward nature and human dignity » (Krapohl 2003: 159-160).

Ces limites de la science ne visent pas à exclure les scientifiques du processus d'élaboration de politiques. On ne peut remettre en question l'utilité de leur savoir dans de nombreux secteurs de politiques, notamment la santé, l'environnement, l'agriculture. Toutefois, favoriser la participation d'autres types d'acteurs permet d'assurer non seulement un certain équilibre entre les préoccupations scientifiques et les répercussions sociales, mais contribue aussi à remettre en perspective la

légitimité que tire les gouvernants de la consultation des scientifiques. De fait, les gouvernements prétendent souvent, suite à la consultation d'experts, posséder la légitimité pour asseoir leurs décisions puisque celles-ci sont basées sur une expertise scientifique (Topf 2000). En fait, les choix politiques dépassent la seule dimension scientifique. Ainsi, l'Union européenne a été obligée d'écouter les citoyens en regard des OGM, eux qui avaient une vision différente à celles des scientifiques dans ce secteur.

Ceci dit, les craintes liées à la technocratisation des États et de l'UE en particulier doivent être relativisées. Radaelli (1999) observe que l'expertise est contrebalancée par la politisation. Cela signifie que l'influence de la science est limitée notamment par des considérations portant sur l'harmonisation des EM dans un secteur donné, l'objectif du marché commun et l'acceptabilité d'une politique par les citoyens. De fait, même les problèmes ou questions scientifiques suscitent une part importante de débat politique. On ne peut prétendre qu'une frontière existe entre les experts et les politiques. «The conclusion is not that technocracy has disappeared in the EU, nor that depoliticization is feasible and desirable, but that expertise is operating an increasingly politicized environment» (Radaelli 1999: 771). L'expertise doit être considérée comme une autorité déléguée et ce faisant, les démocraties n'abandonnent pas leur droit de participer aux décisions qui impliquent la science, mais «only grant to experts a carefully circumscribed power to speak for them on matters requiring specialized judgment» (Jasanoff 2003 :158). Ainsi, la participation des experts aux politiques publiques est

justifiée dans la mesure où la transparence du processus est assurée, et que rien n'empêche la contribution d'autres acteurs aux débats politiques. Les scientifiques contribuent à construire les représentations sociales. Ils sont des acteurs influents dans le processus d'élaboration de politiques puisqu'ils participent à la définition des intérêts et à la transformation des idées en politiques publiques (Radaelli 1999).

2.5 Conclusion

Nous avons présenté dans ce chapitre les différentes approches pour étudier l'homogénéisation des politiques publiques. Conscient de leurs ressemblances et différences, nous avons retenu l'approche du transfert des politiques proposée par Dolowitz and Marsh (2000) en y ajoutant la délibération. La délibération est un mode de fonctionnement qui favorise les échanges, qui incite à la confrontation des idées, au débat. Elle s'inscrit d'ailleurs harmonieusement dans la dynamique du transfert de politiques où interviennent des acteurs de différents horizons et où le transfert fait l'objet de multiples discussions et argumentations. Le transfert de politiques s'appuie mais aussi précise le constructivisme, approche qui offre une perspective originale sur le développement des politiques dans l'UE.

On s'attend à ce que les transferts de politiques soient fréquents dans l'UE puisqu'ils contribueront à renforcer sa légitimité. Approche peu utilisée des chercheurs, le transfert de politiques peut mener à des contributions empiriques

importantes dans une perspective d'analyse de politiques et c'est ce que nous illustrons aux chapitres 3 et 4.

Chapitre 3

La construction des problèmes et la mise à l'agenda

Comment l'idée d'un programme commun pour l'ensemble de l'Europe a-t-elle émergé à l'agenda de l'UE? L'une des approches les plus influentes relativement à la mise à l'agenda est celle élaborée par Kingdon en 1984. Précurseur du domaine, il a posé les bases d'une compréhension poussée pour expliquer pourquoi un problème fait l'objet, à un moment donné et suivant certaines règles, d'une attention particulière de la part des gouvernants et comment il émerge à l'agenda.

Sa théorie, que nous présenterons au cours des pages qui suivent, réside essentiellement en la combinaison de différents courants qui parcourent la démarche de la mise à l'agenda d'un problème. Il s'agit du courant de la définition des problèmes, du courant des solutions et du courant du contexte politique. Afin qu'un problème émerge à l'agenda, il faut, suivant Kingdon, que les trois courants se couplent et qu'un entrepreneur profite de cette fenêtre d'opportunité.

Nous constatons suite aux entretiens réalisés auprès de chercheurs, fonctionnaires et parlementaires qui ont contribué au programme européen du génome humain qu'une autre interprétation que celle proposée par Kingdon domine. Bien que l'on ne puisse nier le contexte politique favorable de l'émergence de cette problématique à l'agenda européen, l'agenda est davantage le résultat d'une

construction que du couplage des courants. On assiste effectivement au développement d'une idée par un groupe de chercheurs plus qu'à l'action d'un entrepreneur vis-à-vis une fenêtre d'opportunité.

Le chapitre débute par une présentation détaillée de la théorie de Kingdon. Nous formulons ensuite quelques critiques relativement à cette approche et proposons d'adopter celle des communautés épistémiques. Nous présentons une revue de la littérature de cette approche qui a le mérite de porter attention au rôle des idées, à leurs origines et aux acteurs. Enfin, la dernière section illustre empiriquement le rôle d'une communauté épistémique qui a contribué à mettre la question du génome humain à l'agenda européen.

3.1 Les trois courants de Kingdon

L'approche développée par Kingdon dans son livre intitulé *Agendas, Alternatives, and Public Policies* (2003) illustre le cheminement emprunté par un problème pour aboutir à l'agenda. Pour comprendre le passage d'un état de « situation ou de contexte » à celui de « problème », il propose l'analyse de trois courants, soit le courant des problèmes (problem stream), le courant des solutions (policy stream) et le courant du contexte politique (political stream).

Kingdon (2003: 3) définit l'agenda comme suit : « The agenda as I conceive of it, is the list of subjects or problems to which governmental officials, and people outside of government closely associated with those officials, are paying some

serious attention at any given time ». Pour simplifier, disons que l'agenda est en fait la considération politique de problèmes collectifs. Kingdon distingue deux types d'agendas, soit l'agenda gouvernemental et l'agenda décisionnel. Le premier a trait aux sujets pour lesquels les intervenants tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du gouvernement sont sensibles. Les sujets qui sont à l'agenda décisionnel pour leur part sont ceux qui sont susceptibles de faire l'objet de décisions. Cette distinction entre les deux types d'agendas, bien qu'utile, s'avère moins pertinente lorsque l'objet d'étude porte sur un sujet qui a fait l'objet d'une législation ou encore d'une décision particulière. Effectivement, dans ce cas, l'agenda gouvernemental est délaissé au profit de l'agenda décisionnel puisque le problème a donné lieu à une action concrète du gouvernement. C'est pourquoi la conception que nous proposons de l'agenda en est une qui combine tant les sujets qui ont su retenir l'attention des décideurs que ceux qui ont fait ou qui sont susceptibles de faire l'objet d'une action concrète.

Le premier courant est celui de la définition des problèmes. Les problèmes émergent suite à des événements marquants, tels le déraillement d'un train ou encore une épidémie. Ils peuvent également se manifester via des indicateurs qui démontrent qu'il devient nécessaire de revoir, par exemple, le système d'assurance sociale qui connaît des ratées ou encore qu'il est pressant de remplacer les infrastructures sanitaires vétustes d'une ville. Pour que l'on puisse parler de problème au sens politique, il faut que les décideurs reconnaissent l'existence dudit problème et conviennent qu'une action est nécessaire pour changer l'état des

choses. « Conditions become defined as problems when we come to believe that we should do something about them » (Kindgon 2003: 109). Ainsi, les décideurs portent attention aux problèmes lorsque des événements dramatiques surgissent ou suivant la consultation d'indicateurs qui donnent le pouls d'une situation potentiellement critique. Quant aux problèmes soulignés par des événements marquants (crises, désastres), même s'ils sont majeurs, ils ne sont pas suffisants, en eux-mêmes, pour être portés à l'agenda. Il faut que l'événement renforce la perception chez les individus concernés que le problème existe et qu'il n'est pas nouveau; qu'il serve de signal d'alarme qui signifie que si rien n'est fait, un autre événement tout aussi marquant risque de se produire; ou enfin, l'événement doit être combiné à un autre événement tout aussi marquant afin de démontrer qu'il n'est pas isolé. « Awareness of a problem sometimes comes only with the second crisis, not the first, because the second cannot be dismissed as an isolated fluke, as the first could » (Kindgon 2003: 98).

La rétroaction et le budget sont aussi à la source des problèmes et entrent en considération relativement à l'émergence d'un problème à l'agenda. La rétroaction est une information qui donne l'état d'une situation ou d'une politique publique. Suivant la rétroaction, les problèmes sont rapportés à l'intention des décideurs: ce qui va, ce qui ne va pas, le coût du programme, les plaintes logées, etc. Elle permet de prendre le pouls de la situation et de poser ultimement des actions concrètes. Les exigences budgétaires sont également à considérer pour comprendre la formation de l'agenda. Le budget peut être une contrainte à la

définition d'un problème si la proposition implique des coûts trop importants. Il peut, au contraire, faciliter son émergence à l'agenda en regard de son faible fardeau financier. « So some potential agenda items never make it to agenda status because they do not pass the hurdle of the budget constraint. Other items that do achieve some prominence on the agenda are affected greatly by budgetary considerations » (Kindgon 2003: 106).

Il s'avère difficile d'expliquer pourquoi certains sujets émergent à l'agenda alors que d'autres n'y arrivent pas. La reconnaissance d'un problème grâce aux indicateurs, à la rétroaction ou encore à l'état de crise, bien que nécessaire, n'est pas suffisante pour expliquer la mise à l'agenda d'un sujet. Nous verrons que la probabilité qu'un problème se retrouve à l'agenda est augmentée par le couplage des différents courants.

Le second courant est celui des solutions. Il se caractérise par le foisonnement de multiples propositions et alternatives dans la communauté politique. La communauté politique est formée de spécialistes d'un domaine précis. Il s'agit d'experts, de fonctionnaires, d'analystes, d'universitaires, rattachés à un domaine de politique spécifique, tel que la génétique. Provenant d'horizons différents et oeuvrant tant au sein qu'à l'extérieur du gouvernement, les membres d'une communauté politique interagissent entre eux à différents degrés. Les liens qui unissent les membres des communautés de politiques sont variés. Certaines sont fragmentées alors que d'autres maintiennent des liens plus serrés qui permettent le

développement d'une vision commune intégrée. La génération d'idées et de solutions à un problème par la communauté politique s'apparente au processus de sélection naturelle. Kingdon emprunte à la biologie et insiste sur les combinaisons et recombinaisons d'idées. De celles-ci résulte un processus de sélection entre les idées, processus que Kingdon nomme la soupe primitive. Dans ce bouillonnement, les idées sont comparées et évaluées, mesurées. Quelques unes survivent parce qu'elles satisfont les décideurs alors que celles qui n'y arrivent pas sont écartées. La confrontation et l'évaluation des idées engendrent des combinaisons. Les idées se confrontent les unes aux autres, évoluent, sont recombinaisons et redéfinies, gagnant ainsi la maturité nécessaire pour être portées à l'agenda. Le couplage des idées est ainsi une seconde lecture, voire une reconceptualisation des idées existantes. De fait, les idées ne sont pas nouvelles, elles n'apparaissent pas soudainement dans le paysage politique mais empruntent à des connaissances existantes. D'ailleurs, le couplage ou la recombinaison suggère la notion de continuité des idées plutôt que de transformation. C'est en ce sens que Kingdon affirme « there is nothing new under the sun at the same time that there is substantial change » (Kingdon 2003: 143). Dans ce foisonnement d'idées, certains individus travaillent ardemment pour que leurs idées ou solutions soient retenues par les gouvernants.

Ces personnes qui portent les idées sont les entrepreneurs de politiques. Ce sont des individus qui proviennent de tous les horizons et qui se distinguent par leur détermination à faire reconnaître leur solution relativement à un problème. Les

entrepreneurs de politiques sont définis par « their willingness to invest their resources – time, energy, reputation, and sometimes money – in the hope of a future return. That return might come to them in the form of policies of which they approve, satisfaction from participation, or even personal aggrandizement in the form of job security or career promotion» (Kindgon 2003: 122-123). Différentes motivations expliquent la mobilisation de l'entrepreneur, notamment la promotion de ses intérêts personnels et ses valeurs.

Les entrepreneurs de politiques agissent à titre individuel et non en tant que représentants d'un groupe organisé. Ils agissent de leur propre gré afin que les retombées leur soient ultimement bénéfiques. Les entrepreneurs de politiques tentent donc d'assurer la diffusion et la reconnaissance de leurs idées. Pour ce faire, celle-ci doit être diffusée auprès d'un certain nombre de personnes. Ces personnes sont notamment les décideurs ou le gouvernement, les membres des communautés politiques et le public qui peuvent être réfractaires au changement.

Le courant du contexte politique est caractérisé par des facteurs qui peuvent favoriser l'émergence de nouveaux problèmes à l'agenda. Ces facteurs contribuent à expliquer pourquoi un problème fera l'objet d'une intervention gouvernementale à un certain moment et se verra ignoré à d'autres. Trois facteurs composent le courant politique, soit l'humeur nationale, les forces politiques organisées et les caractéristiques organisationnelles du gouvernement. L'humeur nationale fait référence à la perception de la population et des groupes particuliers

relativement à un sujet précis. Les gouvernants cernent l'humeur nationale grâce à leurs contacts avec des groupes d'intérêts, en lisant les journaux et suivant leurs échanges avec les citoyens. Un contexte politique dans lequel l'humeur nationale est favorable à certains sujets accroît les chances que ceux-ci se retrouvent à l'agenda. Lorsque l'humeur nationale semble réceptive à un sujet, les entrepreneurs s'activent pour associer leurs solutions à ce sujet. Ceux qui réussissent sont susceptibles de voir leurs solutions adoptées par les décideurs, qui sentent que le moment est propice.

Les forces politiques organisées pour leur part font référence aux groupes d'intérêts, aux chercheurs, aux médias et à l'opinion publique. Les décideurs scrutent les forces organisées dans un esprit d'aide à la décision. S'ils constatent une préoccupation importante chez ces acteurs pour un sujet, celui-ci pourrait aussi devenir une préoccupation des gouvernants. Ceci est d'autant possible qu'un entrepreneur de politiques est capable d'associer sa solution au sujet.

Le dernier élément du contexte politique est lié aux caractéristiques organisationnelles du gouvernement, tel que les préférences des décideurs et un changement dans le personnel de l'administration publique et/ou des élus. L'arrivée de nouveaux venus qui ont une vision et une idéologie différentes peut contribuer à changer le contexte politique et le rendre plus réceptif à de nouveaux sujets ou moins réceptif à des sujets auparavant importants. Les entrepreneurs, qui

souhaitent voir leurs solutions devenir des politiques publiques, sont normalement alertes aux changements du contexte politique.

Cependant, pour qu'un sujet soit mis à l'agenda, les trois courants doivent être couplés selon Kingdon. Évoluant de manière indépendante, ces trois courants sont couplés à des moments critiques. Lorsque ceci se produit, Kingdon parle d'une fenêtre d'opportunité. C'est grâce à de telles fenêtres qui s'ouvrent pour de courts moments, que l'entrepreneur réussit à mettre ses idées à l'agenda. « Policy window is an opportunity for advocates of proposals to push their pet solutions, or to push attention to their special problems » (Kingdon 2003: 165). L'ouverture de la fenêtre d'opportunité peut se produire grâce à un changement dans un ou plusieurs des trois courants.

3.2 Critique de l'approche de Kingdon et formulation de propositions théoriques

Nous avons trois critiques à formuler relativement à la théorie de Kingdon. Les critiques portent sur le caractère construit des problèmes, l'indépendance des courants et le rôle des entrepreneurs.

La première critique a trait au rôle de la construction du sens dans la définition du problème. Selon Kingdon, la conscientisation des décideurs aux problèmes se fait suivant des crises, des événements marquants ou encore à l'aide d'indicateurs. Cette conceptualisation des problèmes n'est pas étrangère aux types de secteurs

analysés par Kingdon. Ce dernier a conduit des entrevues aux États-Unis de 1976 à 1979 dans les secteurs des transports (déréglementation) et de la santé (assurances et Health Maintenance Organisation). Ces secteurs sont plus propices que d'autres à l'apparition d'événements marquants tels que des écrasements d'avions et des épidémies. D'autres secteurs de politiques publiques, notamment les politiques scientifiques, risquent moins d'être confrontés à des crises. Il y a peu de chance qu'un domaine de recherche comme la génomique soit associé à des événements catastrophiques. Cela n'empêche pas que des politiques peuvent être développées dans ce domaine. Pour cette raison, nous considérons que les problèmes sont construits à l'intérieur d'un discours et reflète des idées. Les problèmes reflètent la compréhension de la réalité qu'ont des acteurs particuliers. Rochefort et Cobb (1994) précisent que la définition des problèmes est fonction de la nature perçue des problèmes. Ils ont identifié les facteurs communs des études portant sur la définition des problèmes pour expliquer la construction de la réalité. Les facteurs qui participent à la définition des problèmes sont l'établissement de lien de causalité entre différents facteurs, la perception de la sévérité du problème, l'incidence du problème, sa nouveauté, la proximité avec les intérêts des décideurs, l'évaluation de l'état du problème en tant que crise, l'impact sur les populations et la disponibilité de solutions. Ainsi, la construction de la réalité reflète la vision qu'en ont les participants, la façon dont ils dépeignent et définissent le problème. Ceci implique donc une distinction entre la réalité et le sens qui en est donné par les participants. Cette interprétation proposée de la réalité peut être fausse (Rochefort et Cobb 1994).

« These definition, explanations and assertions are constructed to help us make sense of those things and events that we experience and to help us decide how to respond to those experiences. In the face of uncertainty and ambiguity, these social construction themselves are frequently base on “fashionable” and therefore changeable assumptions and value judgments» (Northcott 1992 in Rochefort et Cobb 1994: 5)

Différentes interprétations d'un problème peuvent être offertes parce que les individus retiennent certains facteurs plutôt que d'autres et établissent un lien entre ces derniers et le problème.

Kingdon n'évacue pas la subjectivité inhérente des problèmes. Il reconnaît, par exemple, qu'un indicateur n'identifie pas objectivement ledit problème. L'indicateur suggère une interprétation; il évalue la magnitude d'un problème. Le problème est lié à la perception qu'en a un décideur; il est un élément interprétatif. Kingdon s'interroge peu sur le lien entre la personne qui définit le problème et sa construction de la réalité. Il laisse aussi peu de place au rôle des idées dans la construction de la réalité puisque les problèmes se définissent via les processus naturels. Alors que Kingdon propose une interprétation des problèmes qui « surviennent » ou qui émergent via les indicateurs, nous pensons que les idées et les discours jouent un rôle prédominant dans la construction des problèmes. Les discours contribuent à porter un problème à l'agenda. Un problème est construit et ne s'identifie pas qu'à l'aide des mécanismes d'alerte comme le suggère Kingdon.

Alors que le monde naturel relève notamment du domaine des accidents, le monde social résulte de la volonté humaine (Stone 1989). Le monde social s'explique par le contrôle et l'intentionnalité des acteurs. Les histoires causales proposées par Stone (1989) visent à différencier le monde social du monde naturel à l'aide de deux facteurs. D'abord l'action qui est de l'ordre de l'intention ou qui est, au contraire, involontaire. Ensuite, les conséquences qui sont attendues, souhaitées, ou encore fortuites. Diverses définitions d'un problème peuvent émerger puisque les interprétations de l'action et des conséquences sont multiples. Ainsi, la définition des problèmes est un processus de construction d'images. « Conditions, difficulties, or issues thus do not have inherent properties that make them more or less likely to be seen as problems or to be expanded. Rather, political actors deliberately portray them in ways calculated to gain support for their side» (Stone 1989: 282). Les idées contribuent à la création de la réalité. Bref, un problème est défini intentionnellement par des acteurs et s'inscrit dans une vision particulière d'une réalité. Les solutions sont aussi formulées suivant des idées, des acteurs, des objectifs. À l'instar de Radaelli (1995), nous suggérons que l'agenda est construit par les acteurs.

« Public policies are made of ideas, the political process is not simply problem-solving, and we govern democracies by debate and persuasion (Majone 1989): hence, problems are continuously structured and restructured by ideas and discussion, sometimes taking the shape of 'causal stories' (Stone 1989)» (Radaelli 1995: 170).

Les expériences étrangères contribuent à la construction des problèmes et à leur mise à l'agenda. Sachant que les problèmes sont faits d'idées et représentent le

reflet d'une réalité particulière, les expériences étrangères peuvent servir d'inspirations pour le développement d'initiatives nouvelles. Les idées sont construites et portées par des groupes d'acteurs au niveau international. Leurs échanges contribuent à diffuser les idées d'un pays à un autre. Une initiative dans un pays peut inspirer d'autres décideurs. Par exemple, un groupe d'experts identifie la nécessité de développer un programme particulier. Les experts poussent donc l'idée d'un programme qui s'inspire d'une idée ou d'un programme existant et cette idée se retrouve à l'agenda. La phase de la mise à l'agenda s'explique ainsi par la construction d'un discours qui s'inspire d'une expérience étrangère. Nous tenterons de cerner si les politiques publiques d'autres pays peuvent contribuer à la définition des problèmes.

La seconde critique a trait à l'indépendance des courants. Kingdon avance que les trois courants sont indépendants mais qu'ils se couplent pour former la fenêtre d'opportunité. Néanmoins, le courant des solutions occupe une place importante dans la construction de l'agenda puisqu'il propose notamment que les solutions trouveront des problèmes auxquels se greffer. Cela signifie que les entrepreneurs ont en réserve des solutions aux problèmes qui pourraient se poser. Dans cette perspective, il est concevable que des solutions soient anticipées par la communauté de politiques et par les entrepreneurs relativement à des problèmes qui ne sont pas nouveaux. De fait, des situations problématiques qui s'étirent sur des périodes de temps permettent aux entrepreneurs d'anticiper des solutions. Cette anticipation peut être plus difficile pour un tout nouveau problème. Cette

relation entre les problèmes et les solutions rend difficile l'indépendance de la construction des problèmes de celui de la construction des solutions. Il n'y a pas de frontière entre le courant des problèmes et celui des solutions. Les problèmes et les solutions sont intimement liés. La construction d'un problème se double parallèlement de la construction d'une solution. L'un ne va pas sans l'autre. Un problème sans solution risque peu de se retrouver à l'agenda.

De plus, le fait que les trois courants occupent une importance égale chez Kingdon est aussi questionnable. Le courant politique mérite, à notre avis, une considération plus importante. Un contexte social et politique favorable à un problème contribue significativement à la mise à l'agenda du problème. Il joue un rôle-clé dans la mise à l'agenda du problème. Il s'agit du momentum qui fait en sorte qu'il sera ou non posé à l'agenda. Même si la solution la plus appropriée au problème était trouvée, elle ne pourrait atteindre l'agenda si l'humeur nationale y est défavorable ou si les élus sont en désaccord avec l'initiative.

La troisième critique est liée à la place considérable qu'accorde Kingdon aux entrepreneurs de politiques. Pour Kingdon, la présence de l'entrepreneur est une condition essentielle à la mise à l'agenda d'un problème. La mise à l'agenda dépend des capacités de l'entrepreneur de politiques à coupler les trois courants et à saisir la fenêtre d'opportunité. Ainsi proposée, l'action des entrepreneurs de politiques repose surtout sur leurs aptitudes à saisir la fenêtre d'opportunité plutôt qu'à la qualité de leurs idées et à leurs capacités à adresser les problèmes

(Montpetit 2003). Selon Zito (2001), un individu seul peut difficilement exceller dans les diverses étapes de la mise à l'agenda mises de l'avant par Kingdon et ce, particulièrement dans le contexte de l'UE. De fait, compte tenu du nombre d'acteurs impliqués dans l'UE soit la Commission qui propose les politiques, les Parlementaires que se prononcent sur les propositions, le Conseil des Ministres qui entérine les décisions, les groupes de pression qui font du lobby, il est difficile pour une seule et même personne de parvenir à persuader l'ensemble d'entre eux. C'est pour cette raison que Zito (2001) mise sur un regroupement d'acteurs.

« Most individual actors and organizations only have the resources to be effective at one of these stages, i.e. possessing the knowledge to generate the innovative ideas or the political clout to broker deals. Therefore, policy innovators are more successful in influencing EU actors' perspectives when they work with other groups with similar interests and perspectives. The epistemic communities' concept outlines one way such co-operation might occur» (Zito 2001: 587).

La capacité d'un groupe d'acteurs à jouer un rôle significatif dans la mise à l'agenda est ainsi plus grande que celle d'un seul acteur. Lorsque le groupe en question en est un d'experts, la renommée de ses membres facilite le contact avec les décideurs. Le prestige et la réputation des experts sont des atouts qui favorisent l'écoute des gouvernants (Goldstein et Keohane 1993).

En regard des critiques formulées, nous proposons les propositions théoriques suivantes :

- 1^{ière} proposition : Une communauté de chercheurs en génomique humaine a construit le problème du génome humain;
- 2^{ième} proposition : Cette construction s'inspire d'une expérience étrangère;

3^{ème} proposition : L'émergence à l'agenda dudit problème s'explique par le contexte politique et social qui y est favorable et par le prestige des membres de la communauté épistémique.

Ces propositions théoriques soulignent que les problèmes sont construits et font référence à une conception particulière de la réalité. L'émergence des problèmes à l'agenda n'est pas le fruit du couplage des trois courants tel que proposé par Kingdon, mais s'explique plutôt par la construction du problème par une communauté épistémique. Il s'agit d'une action collective de la part d'experts qui sont reconnus pour leur savoir et leur expertise. La présence d'une communauté épistémique en génomique humaine n'est pas étrangère au type de politique qui est de nature scientifique. Son rôle est lié à la nature du secteur et par son caractère transnational. Cette caractéristique lui permet de s'inspirer d'expériences étrangères qui pourront être adaptées dans le cadre de l'UE.

3.3 Les réseaux de politiques et les communautés épistémiques

Le but du chapitre est d'illustrer que l'émergence du génome humain à l'agenda européen s'explique parce que des experts ont construit un discours qui s'inspire d'une expérience étrangère. Nous proposons dans cette section une revue de la littérature sur les réseaux de politiques et les communautés épistémiques.

Les réseaux de politiques regroupent une pluralité d'acteurs qui interviennent aux différentes phases du cycle de politique, tant au niveau de la mise à l'agenda que de l'élaboration. Les membres du réseau sont des fonctionnaires, des

représentants des groupes d'intérêts, des experts auxquels peuvent se greffer des citoyens (Bomberg 1998). Les membres d'un réseau n'interagissent pas tous forcément les uns avec les autres mais disposent d'un interlocuteur commun, soit l'État. Les réseaux de politiques sont ainsi définis par l'interaction des acteurs avec la sphère politico-administrative.

Les réseaux de politiques ont un degré ou un niveau d'intégration qui diffère selon leur composition. Rhodes et Marsh (1992) proposent un continuum qui décrit les réseaux selon leur intégration, leur stabilité et leur exclusivité. À une extrémité se trouve la *communauté de politiques* (à ne pas confondre avec les communautés politiques de Kingdon) caractérisée par une adhésion stable, qui regroupe un nombre limité d'acteurs et qui est marquée par une forte dépendance aux ressources. Provenant de différents milieux (gouvernemental, privé, milieu communautaire, groupe d'intérêts) et affichant des expertises variées, la complémentarité des acteurs est essentielle à la force du réseau. Ce type de réseau est souvent capable de contrôler le processus d'élaboration de politiques notamment parce que les intérêts des acteurs sont clairement définis et parce que leur discours est cohérent. À l'autre extrémité est le *réseau d'enjeux*. Ce réseau présente une adhésion instable, il est relativement perméable et il met en scène des acteurs qui sont plus indépendants. Ce réseau présente une capacité de mobilisation réduite de ses membres comparativement aux communautés de politiques. Alors qu'il est relativement aisé de qualifier un réseau correspondant

aux deux extrémités du continuum, il s'avère difficile de qualifier ceux qui sont au centre (Rhodes 1997).

Il existe des réseaux qui regroupent des membres reconnus pour une expertise particulière. On parle alors de communautés épistémiques. Le concept de communauté épistémique a été élaboré par Haas et se définit ainsi: « A network of professionals with recognized expertise and competence in a particular domain and an authoritative claim to policy-relevant knowledge » (Haas 1992 : 3). Les membres d'une communauté épistémique partagent un ensemble de croyances, un savoir consensuel de base et une entreprise commune. Ils partagent aussi une vision du monde commune (Zito 2001). La définition d'Haas s'appuie sur l'idée des paradigmes de Kuhn, soit une constellation de croyances, valeurs, techniques, qui sont partagés par les membres d'une communauté et qui gouvernent un groupe de praticiens (Haas 1992: 3). À la différence de la communauté de politique proposée par Rhodes et Marsh (1992), les membres sont unis par le savoir. Ceci s'explique par le fait que les membres ont des formations scientifiques semblables.

Les gouvernants ont recours aux communautés épistémiques dans un contexte d'incertitude et lorsqu'ils sont confrontés à des problèmes complexes pour lesquels ils ne possèdent ni les compétences ni le savoir. Elles sont également consultées lorsque les gouvernants ne peuvent identifier leurs intérêts. Dans ce contexte, elles contribuent à la formulation de politiques.

« When there is radical uncertainty – Haas argues – there is no clear perception of what the interest of the actor is: accordingly, an epistemic community can generate a definition of interests by illuminating certain dimensions of an issue, from which an actor can deduce her/his interest. Interests therefore become a dynamic dependent variable, framed by knowledge». (Radaelli 1999: 761)

Bien que l'identification du réseau de politiques et de la communauté épistémique relève le plus souvent de l'analyse empirique, l'une des distinctions majeures entre les deux porte sur le savoir que partagent les membres d'une communauté épistémique. Son rôle dans la diffusion et la transmission des idées constitue aussi une caractéristique fondamentale qui la différencie des réseaux de politiques. D'autres acteurs peuvent œuvrer auprès des décideurs dans l'UE. Dans une problématique telle que celle du génome, d'autres groupes peuvent être présents. Il peut y avoir un groupe de pression réfractaire au développement de recherche sur le génome humain et qui affiche des craintes de visée eugéniste. À l'opposé, un regroupement de personnes atteintes de maladies génétiques peut inciter la recherche dans le domaine. Toutefois, ce qui distingue une communauté épistémique des autres groupes, c'est son savoir. Sa connaissance des enjeux et son expertise scientifique lui confèrent son prestige. Elle se démarque des autres groupes par ses aptitudes (Radaelli 1997; Zito 2001). Elle en sera d'autant plus influente lorsqu'elle est confrontée à des groupes qui manquent d'unité, d'organisation ou de certitude (Zito 2001). Son organisation et sa cohésion en ressortiront que plus grandes.

En fait, le concept de communauté épistémique développé par Haas visait à faire

contrepoids à cette vision rationnelle où les politiques s'expliquent en fonction des intérêts. Les politiques sont aussi le fruit d'idées, de discours. Bien que des différences subsistent entre les réseaux de politiques et les communautés épistémiques, ils contribuent tous deux aux processus d'élaboration de politiques. À cet effet, Stone souligne que « notwithstanding these differences, a key feature of a network is a shared problem on which there is an exchange of information, debate, disagreement, persuasion and a search for solutions and appropriate policy responses » (Stone 2000: 560).

Tableau 3.1
Caractéristiques des communautés participant à la mise à l'agenda

	Liens entre les membres	Stabilité	Nombre d'acteurs
Communautés de politiques	Dépendance aux ressources	Élevée	Bas
Communautés épistémiques	Savoir	Élevée	Varie selon le domaine
Communauté politique (Kingdon)	Facteur peu important	Faible	Élevé

Le tableau 3.1 résume les différences entre les communautés mises de l'avant par les différentes approches théoriques. La communauté politique est caractérisée par une panoplie d'individus qui partagent entre eux la connaissance d'un secteur. Il s'agit de politologues, de sociologues, de médecins et d'épidémiologistes du domaine de la santé. Ils sont fonctionnaires, chercheurs, praticiens. D'un nombre illimité, ils contribuent à la formulation de solutions. Ils entrent et sortent du processus de génération de solutions suivant un rythme imprévisible. La

communauté de politiques partage avec la communauté politique le profil varié de ses membres. Sauf que les expertises complémentaires des membres de la communautés de politiques créent une dépendance les uns aux autres. Cette dépendance entre les membres crée une stabilité dans le groupe et leur donne une force d'action considérable. Enfin, les membres d'une communauté épistémique pour leur part partagent un même savoir. Ils proviennent du même domaine : ce sont des scientifiques tels des biologistes moléculaires ou des médecins. Ils bénéficient d'une reconnaissance et d'un prestige. Leur savoir leur confère une autorité respectée par les décideurs. Nous verrons au cours de la partie empirique si l'une ou l'autre de ces communautés participent à la mise à l'agenda du génome humain au niveau supranational européen.

3.3.1 La pertinence de l'approche des communautés épistémiques dans l'Union européenne

Outre les différences qui distinguent les communautés épistémiques des réseaux de politiques, ces deux approches enrichissent la compréhension de la gouvernance européenne puisqu'elles permettent de cerner la pluralité des acteurs qui interagissent dans l'UE. Effectivement, l'élaboration d'une politique européenne nécessite la consultation par la Commission de nombreux acteurs tant privés que publics qui proviennent de tous les niveaux, soit national et supranational ainsi que d'horizons divers, soit politique et administratif (Peterson 1995). L'intérêt de ces approches pour la gouvernance européenne s'explique aussi en regard de la structure de l'appareil de gouvernance européenne. Cette dernière présente plus de

points d'entrées comparativement à la gouvernance nationale en raison de ses structures institutionnelles plus fragmentées et d'une bureaucratie plus petite. Cette structure fait en sorte que les groupes peuvent plus aisément se faire entendre.

La consultation d'experts pour l'élaboration de politique ou la reconnaissance de leur influence n'est pas nouvelle. De fait, on doit remonter à l'origine de l'UE avec la «méthode Monnet» pour constater que déjà les experts et groupes d'intérêts participaient au processus d'élaboration de politiques publiques (Radaelli 1999). Il ne faut toutefois pas confondre l'implication d'experts dans le processus d'élaboration de politiques et la technocratie (Radaelli 1999). Bien que les experts gagnent de plus en plus de terrain au sein de l'UE, notamment via les comités, l'UE n'est pas pour autant un système technocratique. «The EU is not a technocracy in the sense of being ruled by a uniform bloc of power, which engages in colossal economic planning, controls the key institutions, and thrives on the distrust of politicians» (Radaelli 1999: 760). Les communautés épistémiques participent à la formulation des politiques publiques mais leur participation se situe dans un environnement politisé. Les enjeux scientifiques sont aussi couplés aux enjeux politiques.

La gouvernance par réseaux et par communautés épistémiques est perçue comme étant une alternative à la gouvernance traditionnelle. Dans la dynamique européenne, cela signifie qu'une place croissante est laissée aux acteurs non

gouvernementaux. Elle implique que les gouvernements ne sont pas les seuls maîtres de la destinée de l'Europe. Des acteurs locaux, des acteurs nationaux, des groupes d'intérêts, des réseaux de politiques, des groupes d'experts contribuent à la gouvernance (Kohler-Koch 1996). On assiste à un changement du rôle de l'État qui n'est désormais plus l'acteur dominant mais qui doit partager son autorité dans une structure non hiérarchique. « Its role has changed from authoritative allocation and regulation 'from above' to the role of partner and mediator » (Kohler-Koch 1996: 371). Cette conception de la gouvernance par réseaux, popularisé par la littérature allemande, implique une interdépendance entre les acteurs privés et publics dans la formulation de politiques et conséquemment, une obligation de coopération entre les acteurs (Borzel 1998). Les ressources mobilisées visent l'aboutissement d'une politique commune. À cette vision de la gouvernance s'en superpose une autre pour qui les réseaux ne sont pas une nouvelle forme de gouvernance mais plutôt un modèle de relation État/société (Börzel 1998; Marsh 1998) qui permet de cerner l'intermédiation des intérêts et des enjeux d'une multitude d'acteurs.

3.4 La mise à l'agenda du génome humain

Nous verrons dans les pages qui suivent que l'aboutissement à l'agenda du génome humain ne concorde pas avec les propositions de Kingdon à propos de la définition des problèmes. Nous illustrons au cours des pages qui suivent qu'une communauté épistémique a habilement construit le « problème » du génome humain afin qu'il émerge à l'agenda.

3.4.1 La communauté épistémique

Le premier chapitre a présenté les différentes étapes qui ont mené à la mise sur pied du HGP (Human genome project) dirigé par les États-Unis. Devant l'intérêt à séquencer l'ADN du génome humain, les chercheurs ont créé le Human genome organisation (HUGO) en avril 1988 lors de la première rencontre sur la cartographie et le séquençage du génome tenu à Cold Spring Harbor. Son mandat était de coordonner la collaboration internationale. L'adhésion à HUGO est ouverte à toutes les personnes concernées par le génome humain ou ayant des préoccupations scientifiques qui s'y rattachent (Genomics 1989). Quarante-deux scientifiques provenant de 17 pays composent le conseil fondateur d'Hugo. Le tableau 3.2 présente les membres fondateurs européens.

Tableau 3.2
Membres fondateurs européens d'HUGO

Pays	Membres
Allemagne Ouest	Lennart Philipson, John Tooze, Harald zur Hausen
France	Pierre Chambon, Jean Dausset, Jean Frézal, François Jacob
Grèce	Fotis C. Kafatos
Hollande	Piet Boorst, Peter L. Pearson
Italie	Glauco Tocchini-Valentini
Royaume-Uni	Walter Bodmer, Sydney Brenney, Malcom A. Ferguson-Smith, Mary Lyonm, Edwin M. Southern, David Weatherall
Suède	George Klein, Ulf Pettersson
Suisse	Bernhard Hirt

À ces membres du comité fondateur s'ajoutent d'importants acteurs de la recherche sur le génome, notamment Daniel Cohen, Jean Weissenbach, Mark Lathrop du CEPH (France) et Jean-Louis Mendel (France). Au début de l'année 1989, HUGO compte 220 membres. Les membres d'HUGO sont des chercheurs qui contribuent activement aux travaux visant à cartographier et séquencer différents types de génomes, notamment la levure et certains virus, mais dont les connaissances techniques peuvent être transposées au génome humain. Ces chercheurs composent la communauté épistémique. Conformément à la définition d'Haas, ce groupe de chercheurs possède une expertise, une compétence ainsi qu'un savoir reconnu dans le domaine de la génomique humaine. Le rôle de cette communauté épistémique est officiellement de coordonner les différents travaux internationaux sur le génome humain. Mais elle dispose aussi d'une force politique puisque ses membres contribuent à diffuser l'importance de la recherche sur le génome, sensibilisant au passage les décideurs.

3.4.2 La construction du problème

Les premières réunions portant sur la recherche du génome humain se sont tenues à Santa Cruz en 1984 et à Santa Fe en mars 1986 mais furent restreintes aux chercheurs états-uniens. La première rencontre réellement internationale est celle de Cold Spring Harbor tenue à New York en juin 1986. Cette réunion visait à faire le point sur les projets internationaux quant aux différentes techniques de séquençage et de cartographie. Suite à cette rencontre, Sydney Brenner de Grande-Bretagne envoie une proposition à la Commission européenne l'enjoignant

de mettre sur pied un programme européen sur le génome humain (Watson et Cook-Deegan 1991). Sa demande rejoint celle de scientifiques d'autres pays, notamment Daniel Cohen (CEPH – France), qui se butent au manque de volonté des gouvernements nationaux relativement au financement de programmes dédiés au génome humain. Le fonctionnement du Centre d'étude du polymorphisme humain (CEPH) en France est assuré par des fonds privés, notamment un mécénat, et le support de l'Association française contre les myopathies. Du côté anglais, le UK Medical Research Council, un organisme gouvernemental, et la fondation de charité pour la recherche médicale, le Wellcome Trust, supportent la recherche.

« Sydney Brenner, un autre personnage impressionnant, est venu nous voir à Bruxelles. Il était en contact avec un stratège professionnel, Marc Cantley, un mathématicien. Tous deux étaient convaincus de l'intérêt de séquencer le génome humain. » (Givernaud et Picard 2002)

Bien que discutée dès 1984-1985, l'initiative internationale de séquençage du génome humain des États-Unis n'existe pas encore formellement quand les chercheurs commencent à faire pression pour un programme européen. Les chercheurs européens conçoivent la nécessité de participer à ce mouvement des idées, à l'effervescence scientifique. Cela s'explique notamment parce que l'expertise en cartographie du CEPH guide l'initiative internationale.

« With sequencing still slow and expensive, the genome project adopts a 'map-first, sequence-later' strategy. In the early 1990s, two Parisian laboratories, the CEPH and Généthon, have an integral role in mapping – underlining the project's international character. The labs' driving forces are Daniel Cohen and Jean Weissenbach. Later, the genome project constructs a higher-resolution map that is used to sequence and assemble the human genome » (Nature 2001: 756).

L'idée à la base du HGP provient du progrès dans les techniques d'automatisation du séquençage de l'ADN dans les années 80. Bien que l'objectif fondamental du programme soit le séquençage, la cartographie était, pour les chercheurs, un préalable obligé. C'est pourquoi les premières années du HGP ont été consacrées au développement de technologies améliorées pour le séquençage du génome (National Human Genome Research Institute 2003). À la fin des années 80, un chercheur ne pouvait séquençer plus de 20 000 bases en une année. À ce rythme, le séquençage du génome humain aurait pris 100 ans et il aurait été nécessaire d'impliquer plus de 1500 scientifiques. Avec les nouvelles technologies développées à la fin des années 90, les chercheurs peuvent désormais séquençer entre 250 et 300 millions de bases par mois (Wellcome Trust 2006). Cette vision pour les scientifiques de la nécessité de cartographier avant de séquençer explique l'approche de « map first, sequence later » adoptée par le HGP.

L'apport des scientifiques européens dans la génomique humaine est loin d'être négligeable puisque leurs contributions scientifiques s'approchent, voire se comparent dans les années 1980 à celle des États-Unis. C'est une équipe française menée par Daniel Cohen qui a publié la première carte complète du chromosome 21 en 1992 dans *Nature*. Les travaux de l'équipe de Cohen ont aussi été publiés dans *Genomics*, *Human genetics* et *l'American Journal of human genetics* pour ne nommer que ceux-là. Ce qui manque en Europe, ce n'est pas une expertise concrète en biologie moléculaire, c'est plutôt l'argent et une volonté gouvernementale de développer la recherche sur le génome humain.

«Les Américains ont accaparé le projet, c'est politique. Ils ont dit c'est notre projet, mais la puissance américaine c'est l'argent avec un budget énorme et nous, on avait pas d'argent ». Daniel Cohen

Sentant une ferme volonté des États-Unis d'investir la recherche en génomique, les Européens appréhendent la perte de leur avancement scientifique et une dissolution de leurs compétences.

« En France nous avons toujours eu une culture très importante de la génétique, à cause de l'Institut Pasteur, et la régulation des gènes, c'étaient les Français, Moulot et Jacob. Les gènes qui ont beaucoup d'allèles, le polymorphisme, les premiers à l'avoir découvert, ce sont Dausset et Agélard, donc on a une culture de génétique très très forte. Et pour ne pas tourner les choses à l'envers, le programme du génome humain, l'embryon est né en France, pas aux États-Unis. C'est quand même nous qui avons commencé à faire des cartes en 1982 » (Extrait d'entrevue).

Les chercheurs européens perçoivent le HGP comme étant une compétition continentale entre les États-Unis et l'Europe et craignent que le projet ne se fasse qu'aux États-Unis. Ils proposent la mise sur pied d'une initiative européenne visant à réseauter les chercheurs et créer, du coup, une identité clairement européenne en génomique humaine. On assiste dès lors à un processus par le bas (bottom-up) où les chercheurs en génomique humaine ont construit l'idée de création d'un programme de recherche européen.

L'initiative du programme sur le génome est donc venue du monde scientifique en Europe. Il devenait pressant, afin d'avoir une visibilité et de démontrer la volonté des chercheurs européens de participer au HGP en tant qu'europpéen, de lancer un programme de recherche.

« So, what was the interest of the EU in this program? Well, there were different interests. First, it was the scientific community. Basically, they didn't want to be left behind, they wanted to be partners in this global program. » (Extrait d'entrevue).

« It was a bottom-up process from the research community. The idea came very much from the research. » (Extrait d'entrevue).

« Une initiative qui est venue du monde scientifique en Europe. Ils nous ont dit que si on veut être vus, avoir une certaine visibilité au niveau mondial, il faut qu'on lance un programme de recherche européen » (Extrait d'entrevue).

Cette perception d'une compétition qui met en jeu la renommée européenne est exacerbée par la mise en garde de Watson visant à ne pas rendre publiques les données si les pays ne s'engageaient pas activement dans l'initiative internationale. Mais cette menace de Watson est en fait un « faux problème ». Faux problème car tant la France que la Grande-Bretagne qui sont les pays le plus performants en recherche, entretenaient déjà des collaborations scientifiques avec les États-Unis, comme avec d'autres pays. La France détenait d'ailleurs une expertise plus avancée que tout autre pays dans le domaine de la cartographie.

Le Human genome project devient ainsi plutôt un prétexte pour les chercheurs souhaitant l'intervention européenne dans ce domaine. Les chercheurs demandaient un programme dont l'objectif fondamental serait de réseauter, de créer des liens entre les chercheurs européens pour un domaine de recherche faiblement financé par les pays membres. La collaboration scientifique entre les Européens était des plus faibles. Les Européens avaient plus de collaborations avec

les États-Unis qu'avec leurs confrères. « The level of European involment in CEPH's activities has been very disappointing. US collaborations have contributed 95% of the DNA probes and most of the data» (Predictive medicine Working Party 1988: 4). C'est donc pour créer une masse critique de chercheurs européens aisément identifiable que la communauté épistémique a habilement construit un discours qui rejoint l'exigence de la création de réseaux pour les programmes européens.

« The networking structure fit perfectly with the priority and condition of the framework program. » (Extrait d'entrevue)

Le programme souhaité par la communauté épistémique se voulait être le déclencheur qui développerait les réseaux de recherche et qui permettrait aux chercheurs de déployer une synergie de recherche commune, absente jusqu'alors. Cette collaboration contribuerait à assurer la présence d'acteurs non étatsuniens dans le projet international et soulignerait aussi l'expertise européenne. L'idée d'un programme commun n'était pas construite pour devancer le HGP dans la cartographie et le séquençage, mais pour stimuler la création de réseaux européens.

3.4.3 Le prestige des experts

Les membres qui composent la communauté épistémique sont des chercheurs de réputation internationale. Les Français, d'abord, ont pavé la voie au

développement des approches en cartographies génétique et physique via l'ADN d'une soixantaine de familles qu'ils ont collecté.

« Dans ce temps-là il était clair que le CEPH était le modèle, qu'on devait commencer par là ». (Extrait d'entrevue)

« En France, nous avons été très actifs avec Jean Dausset (CEPH), lui qui a établi des «benchlines » et tout le monde a travaillé sur ses familles françaises ». (Extrait d'entrevue)

Les travaux de séquençage du génome étaient pour leur part essentiellement réalisés au Royaume-Uni. Sans le Wellcome Trust, c'est 10-15% du génome humain qui aurait été fait plutôt que le 40% réalisé (Givernaud et Picard 2002b).

Les publications, les conférences ainsi que la couverture médiatique des experts contribuent au prestige de la communauté épistémique. C'est ce qui fait qu'elle est prise au sérieux par les décideurs. Plus les chercheurs sont réputés, plus les décideurs seront attentifs à leurs demandes. C'est grâce à leur prestige que les membres de la communauté épistémique ont réussi à sensibiliser les dirigeants à l'importance pour l'Europe d'avoir un programme dédié au génome humain. Ce qui manquait, ce n'était pas l'expertise, mais la volonté politique de miser sur la recherche. Le potentiel scientifique était là. Pour convaincre les décideurs de mettre sur pied un projet qui soulignerait la force européenne, le prestige des membres de la communauté épistémique était un élément de poids. Le prestige des membres de la communauté épistémique a contribué à définir leurs intérêts dans le domaine de la génétique. Ce prestige se « mesure » notamment à l'aide des publications scientifiques. Les publications constituent une reconnaissance par les

pairs. Conséquemment, les chercheurs qui réussissent non seulement à publier mais à publier dans les revues les plus prestigieuses du domaine, en tirent une reconnaissance et un prestige certain.

Du côté français, les chercheurs de Généthon ont publié 375 articles de 1990 à 1998 et 269 depuis 1999 (Généthon 2006). Les articles ont été publiés dans des journaux et revues prestigieux. Le tableau ci-dessous énumère la liste de ces publications et indique le nombre d'articles publiés de 1991-1994 par journaux/revues¹. Ne se limitant nullement aux revues européennes, les scientifiques français publient dans des revues internationales, voire même dans des revues des plus cotées et reconnues, notamment Nature, Science, Cell, Nature Genetics. Cette réussite contribue à leur reconnaissance auprès des dirigeants politiques.

¹ Il s'avère difficile de faire le même exercice du côté anglais. Le site web du Wellcome Trust Sanger Institute ne présente les publications qu'à partir de 2001. Une recherche sur le Web of science indique que Sydney Brenner a publié différents textes notamment dans Genomics et Nature. Mais ne pouvant identifier les collaborateurs du Wellcome Trust en 1990, nous ne pouvons cerner leurs publications.

Tableau 3.3
Publications des chercheurs français entre 1992-1994

Titre	Nombre de publications	Score d'impact ²
Nature	6	32,18
Science	2	31,85
Cell	4	28,39
Nature Genetics	20	24,69
American journal of human genetics	12	12,34
Proceedings of the national academy of sciences of the United States of America	3	10,4
Human Molecular Genetics	24	7,8
Nucleic Acids Research	1	7,6
Neurology	1	5,97
Genomics	18	3,8
Neuromuscular Disorders	1	3,04
Gene	1	2,7
European journal of human genetics	3	2,7
Chromosome Research	1	2,36

Source : www.genethon.fr

3.4.4 Le contexte politique favorable

L'émergence du génome humain à l'agenda européen s'analyse en regard du contexte international où le génome humain est de plus en plus médiatisé. On parle du HGP comme étant le projet Apollo de la génétique. Du côté européen, il a été relativement aisé de convaincre les fonctionnaires de la Commission de l'importance de développer un programme européen

« The EC Commission always has some researcher working for the Commission who's observing what is going on, what topics are hot issues, so it was not some sort of coincidence, on the one hand, that the EU Commission got interested in the field, because they were looking for what is going on in the debate, the Commission people attending all the

² Le *Web of Knowledge* indique le score d'impact des revues et journaux scientifiques. Ce score est défini ainsi : The journal impact factor is a measure of the frequency with which the "average article" in a journal has been cited in a particular year. The impact factor will help you evaluate a journal's relative importance, especially when you compare it to others in the same field.

important conferences in the USA on the human genome program.» (Extrait d'entrevue).

« It really worked out because of the interest shown by some important actors within the Commission. » (Extrait d'entrevue).

La bonne réception des fonctionnaires s'explique notamment par la convergence des possibilités technologiques, de l'intérêt scientifique et du caractère politique acceptable de la demande des chercheurs. Les scientifiques de la Commission savaient qu'une initiative internationale sur le génome humain se profilait. Cette idée était diffusée au niveau international par les experts et pouvait ainsi être reprise et adaptée.

Un tel programme rencontrait les objectifs du Programme-cadre pour des actions communautaires de recherche et de développement technologique 1987-1991. Ce deuxième programme cadre disposait d'un article intitulé *Qualité de vie* dont une partie de la rubrique « santé » portait sur le génome humain (Journal officiel des Communautés européenne 1987). Il faut savoir que les programmes cadres résument les grandes lignes des actions de recherche mais ils sont relativement flexibles et peuvent être adaptés.

« Well, the EU Community has always had this framework program, usually they go by 5 years, and then you have a budget line for this, you have a certain priority, and for the Commission it was basically a matter of budget technology, in order to fit it into the framework program. » (Extrait d'entrevue).

Dans ce contexte, la Commission européenne suggère d'isoler la section portant sur le génome humain afin d'en faire un programme distinct³. Ce faisant, elle permettait de distinguer les biotechnologies et les OGM d'un programme lié plus étroitement à la santé qu'est celui du génome. La création d'un programme distinct donnait un signal clair de détachement face à la biotechnologie et diminuait ainsi les chances d'une méprise entre les différentes problématiques.

« On pouvait 'déconnecter' cette initiative du programme de recherche médicale et des biotechnologies. Quand on fait la recherche sur la santé humaine, la société est plus prête à accepter que si c'est amalgamé avec la biotechnologie, tout ce qui est OGM, etc. C'est pour cela que c'est sorti comme un petit programme, indépendamment des autres, parce qu'il y avait au niveau européen au sein du deuxième programme cadre, un programme de biotechnologie et un programme de recherche médicale » (Extrait d'entrevue).

De plus, un programme tel que celui du génome humain faisait office de « méga-projet ». Il semblait dépasser l'ensemble des projets scientifiques en raison de sa portée et de ses conséquences. Conséquemment, il était peu probable qu'un pays à lui seul le développe nationalement. Trop gros, trop important, trop cher pour un seul pays, la structure de partenariat proposée par les chercheurs pour le programme européen répond adéquatement aux priorités de l'Acte unique européen (AUE) avec son objectif de développer la collaboration européenne. L'idée importante derrière l'AUE est de compléter le marché commun. Ceci se

³ Un montant de 80 millions d'Écus était réservé dans le programme cadre pour la santé. Un montant de 65 millions d'Écus ayant été octroyé pour le programme de recherche médicale, un solde de 15 millions d'Écus était disponible pour un programme sur le génome.

réalise par la compétitivité de l'économie européenne. Ainsi, l'idée présentée par la communauté épistémique visait l'amélioration du potentiel technologique et scientifique afin de rendre l'Europe plus compétitive au niveau international. Évidemment, au niveau de l'apport financier, le financement de l'UE est mince et s'explique notamment par le fait que la recherche se fait au niveau national. Mais ce financement s'ajoute à celui des ÉM et au financement privé reçu par les groupes ou les centres de recherche. Le fait d'avoir présenté le problème du génome humain comme étant un problème d'identité et de représentation européenne qui pourrait être résolu par le réseautage des chercheurs faisait en sorte que la Commission ne pouvait qu'être réceptive à cette idée.

3.5 La mise à l'agenda : illustration du transfert

À la lumière des sections précédentes, nous constatons que le Human genome project a joué un rôle clé relativement à la mise à l'agenda du « problème » du génome humain. Nous proposons d'utiliser la typologie développée par Dolowitz et Marsh afin d'illustrer comment l'idée d'un programme européen a pris naissance. Nous utiliserons aussi la typologie de transferts volontaires que nous avons développée au chapitre deux. Nous pourrions ainsi caractériser le processus à l'œuvre dans le transfert.

Pourquoi s'engager dans un transfert? L'idée qui a mené à la mise à l'agenda du génome humain est le HGP, plus particulièrement l'idée de la collaboration internationale pour séquencer le génome. Les Européens collaboraient peu entre

eux comme nous l'avons souligné. Les chercheurs ont proposé le développement d'alliances entre les laboratoires européens afin de permettre l'identification d'une expertise européenne aisément identifiable. Cette idée d'un regroupement de chercheurs européens reposait essentiellement sur la construction du discours de la communauté épistémique qui avait mis en lumière la compétition États-Unis/Europe. Il a aussi souligné la crainte de voir se former un monopole de la recherche aux États-Unis, et la dépréciation de la recherche européenne. On souhaitait ainsi créer un catalyseur de prise de conscience d'une identité européenne dans la recherche en génomique humaine. Les experts ont avancé que le meilleur moyen de faire contrepoids aux États-Unis était le développement de collaborations entre les chercheurs. Différentes personnes interviewées ont dit que sans le HGP, il n'y aurait jamais eu de programme européen

« Without the US initiative, there never would have been an EU programme. European researchers and the EU Commission think that we should do something. » (Extrait d'entrevue)

« The reason why the European project came out was the Human genome project led by the Americans. » (Extrait d'entrevue)

« Le paradoxe de l'histoire est que s'il n'y avait pas eu cette grande annonce américaine du Human Genome Project, je n'aurais peut être rien fait. » (Givernaud et Picard, 2002a)

Les acteurs qui participent à ce transfert sont les membres européens de la communauté épistémique d'HUGO. Ils ont contribué, par leur discours sur l'importance de la recherche et la nécessité d'assurer la visibilité des chercheurs dans cette course internationale, à faire en sorte que la question se pose à l'agenda.

L'objet du transfert est une idée. Les idées, en étant portées par des communautés épistémiques, transitent au niveau international. Les membres d'une communauté épistémique, qui proviennent de partout, s'échangent des idées, discutent des derniers développements. Bref, les idées « voyagent » aisément d'un pays à l'autre en étant diffusées par les experts. L'idée de réseauter les chercheurs européens trouve donc sa source dans le Human genome project. Participant aux rencontres internationales, les experts européens sont au fait du développement du HGP. Les chercheurs, notamment français et anglais, ont déjà des collaborations avec les États-Unis. À ce titre, leur collaboration au projet n'est pas questionnée. Ils craignent néanmoins une surreprésentation étatsunienne et c'est pourquoi il souhaitent créer une synergie pour inciter un plus grand nombre de chercheurs européens à entrer dans la course.

Suivant la typologie de transferts volontaires que nous avons développée (tableau 2.2 Typologie des transferts volontaires, présenté au chapitre 2), le transfert ayant mené à la mise à l'agenda de la question du génome humain est de type « influence sociale ». Il s'agit d'un transfert qui fait référence à une idée et à un groupe, soit la communauté épistémique. L'identité des participants, leurs connaissances et les liens sociaux qui les unissent s'avèrent fondamentaux pour la diffusion des idées et la sensibilisation des décideurs. Leur prestige, leur savoir sont autant d'atouts qui font qu'ils bénéficient d'attention de la part des décideurs et font en sorte que leur revendication est prise au sérieux. L'objet sous-jacent au transfert est l'idée du HGP, soit la collaboration de chercheurs sur le séquençage

du génome humain afin de développer des connaissances poussées sur les mécanismes de l'hérédité. Transposée hors de son contexte initial, la force de l'idée s'explique par la capacité de la communauté épistémique à construire un discours pertinent à l'UE. La couleur que prend l'idée est teintée de la vision de la communauté épistémique quant à la nécessité de créer un réseau européen.

Différents éléments contribuent à faciliter le transfert de l'idée. D'une part, le projet HGP bénéficiait d'une couverture médiatique importante. Comparé au projet Apollo de l'espace, des retombées considérables étaient attendues pour une meilleure compréhension des maladies génétiques. D'autre part, certains facteurs du discours de la communauté épistémique ont contribué à mettre le génome à l'agenda. Il s'agit de la perception d'une compétitivité entre l'Europe et les États-Unis et de la crainte que l'expertise européenne ne soit pas reconnue en raison d'une monopolisation de la recherche sur le génome par les États-Unis. Le HGP a eut un effet levier sur la conscientisation européenne, constituant un fer de lance pour réveiller l'identité européenne à une époque où la génomique humaine faisait office, à juste titre, de mégaprojet. Également, le prestige et la renommée internationale de ses membres concourent à ce que l'idée d'un réseau européen soit accueillie favorablement.

Le projet proposé par la communauté épistémique correspond à un transfert de type émulation, soit le transfert d'une idée. Cette idée a été modifiée pour le transfert. Alors que le HGP vise le séquençage du génome humain dans un

consortium international, la communauté épistémique souhaite un programme qui regroupe les chercheurs européens. L'idée d'un réseau de recherche présent dans le HGP a été transférée au niveau européen. On y retire la dimension internationale pour proposer une identité exclusivement européenne. L'objectif est aussi changé. Les chercheurs européens étaient conscients de l'impossibilité de proposer un réseautage pour le séquençage du génome humain. Ceci s'explique en raison de la courte durée de financement des programmes européens qui sont normalement de deux ans. Mais le changement d'objectif s'analyse aussi en regard de l'expertise européenne en cartographie et des technologies de séquençage peu développées. Experts en cartographie, ils envisageaient tout de même d'inciter les chercheurs à améliorer les technologies de séquençage.

Nous avons bonifié la typologie de Dolowitz et Marsh d'une dimension portant sur la délibération. Les membres de la communauté épistémique évoluent dans un environnement délibératif. Ils se rencontrent dans les colloques. Échangent avec des collègues d'autres pays. Ils ne sont pas liés entre eux dans une structure institutionnelle clairement délimitée, comme nous le verrons au chapitre suivant concernant les comités de comitologie. Cette structure informelle contribue d'autant à expliquer le caractère délibératif des échanges. Nous avons élaboré dans le chapitre 2 sur le lien entre la délibération et l'apprentissage en suggérant que la délibération favorise l'apprentissage. L'apprentissage fait référence à un changement dans les croyances des acteurs. Il est le résultat d'un changement dans la perception et dans les comportements d'individus qui s'expliquent par

l'interaction des idées et la construction du discours. Historiquement, les chercheurs n'avaient pas privilégié le développement de collaboration entre Européens. Les collaborations étaient dictées par des impératifs de recherche basés sur des critères de complémentarité et de performance. Ce qui est en fait le propre de toute collaboration. Toutefois, à la lumière de la progression de l'initiative du HGP, la communauté épistémique perçoit la pertinence d'allier les chercheurs européens, de développer une identité commune. Poser les bases d'un réseautage permettrait le rassemblement d'une masse critique de chercheurs. Cela mènerait à la formation et à l'identification d'un bloc européen. Les chercheurs ont donc proposé une dynamique de réseautage qui n'était pas ancrée dans leur façon de faire qui correspond à un apprentissage.

Conclusion

La présentation empirique de la mise à l'agenda du génome humain confirme l'hypothèse formulée et nous reprenons les quatre éléments pour illustrer ce constat. D'abord, la construction du discours. Devant la montée du HGP, les chercheurs européens craignaient que les États-Uniens s'abrogent le contrôle de la recherche sur génome humain. Pour éviter que le HGP ne se fasse qu'aux États-Unis, la communauté épistémique suggère de réseauter les chercheurs européens. Elle propose le développement, au niveau européen, d'un projet qui permettrait aux chercheurs de travailler collectivement sur des thématiques de recherche communes. La culture de la collaboration européenne n'était pas très forte dans les années 1980. Les chercheurs d'un pays avaient bien sûr des projets communs.

Mais les équipes internationales européennes ne sont pas fréquentes. Pour créer un effet significatif de l'engagement de l'Europe dans la recherche, il fallait créer des regroupements de chercheurs. La communauté épistémique a aussi utilisé le fait que les chercheurs européens étaient actifs dans le domaine et qu'ils avaient significativement contribué à l'avancement des connaissances. C'est donc en utilisant la crainte du développement d'un monopole de la recherche, d'un délestage possible des compétences européennes dans le domaine et de l'importance des retombées du génome sur la compréhension des maladies que la communauté épistémique a construit son discours.

Ce discours se base sur le HGP. Il s'agit de l'expérience étrangère qu'ont « utilisé » les chercheurs pour développer leur idée au niveau européen. À la lumière des entrevues, il ressort que sans cette initiative du consortium international, le programme européen n'aurait pu jamais voir le jour. L'idée inhérente au HGP a été transposée au niveau européen mais avec d'importantes modifications. D'abord, le regroupement de chercheurs. D'international avec le HGP, il devient européen avec le PAGH. L'objectif du regroupement est aussi modifié. De séquençage avec le HGP, il porte sur la cartographie dans le PAGH. Tout cela n'aurait pas été possible si les membres de la communauté épistémique n'avaient été des chercheurs reconnus bénéficiant d'une reconnaissance. Le prestige a contribué à faire en sorte que leur demande reçoive une attention particulière d'abord des fonctionnaires de la Commission chargés de la

formulation des politiques et programmes européens et ensuite des Parlementaires et du Conseil des ministres.

À cela s'ajoute le contexte politique favorable à la recherche en génomique humaine. S'inscrivant dans les traces des méga projets tel que celui d'Apollo pour l'espace, la recherche sur le génome laissait place aux plus grandes espérances. Dans ce contexte, les décideurs ne pouvaient qu'être ouverts aux retombées et découvertes qui découleraient de l'étude du génome humain.

Nous croyons avoir illustré l'intérêt de faire appel à l'approche des communautés épistémiques pour expliquer l'avènement des « problèmes » à l'agenda. Les communautés épistémiques bénéficient de la capacité de construire un discours cohérent qui saura attirer l'attention des décideurs. Leur discours est une représentation de leur vision d'un problème ou d'une situation. Il peut, en cela, différer d'autres groupes. Mais contrairement à d'autres groupes, il a le mérite de proposer une vision unifiée de la question ce qui saura rassurer les décideurs qui doivent faire des choix.

Chapitre 4

Le PAGH : Illustration d'un transfert de politiques

La levée graduelle des obstacles légaux au développement d'une politique européenne du génome humain n'assure en rien sa concrétisation. La France, qui possède une expérience considérable au niveau de la cartographie sur l'Allemagne et le Royaume-Uni dans les années 80, n'a pas forcément intérêt à partager son expertise en participant à un réseau européen. En plus, la France a la capacité de bloquer la proposition de la Commission, ou à tout le moins la vider de sa substance, puisque le programme sera développé en comitologie où les intérêts des États membres peuvent être bien représentés. Or, nous avançons tout au long du chapitre que l'obstacle que pouvait représenter la comitologie pour le développement d'une politique européenne du génome humain a été surmonté.

Grâce à l'étude de l'élaboration de la politique européenne sur le génome humain, nous proposons une nouvelle compréhension de la comitologie. Loin de constituer un frein à l'intégration européenne ou de consacrer l'intergouvernementalisme aux dépens du supranationalisme, la comitologie encourage la délibération ou la résolution de problèmes, au sens de Scharpf (1997), dans le cadre d'un processus de transfert (Dolowitz et Marsh 2000). Au plan théorique, ce chapitre propose un exemple empirique de l'intégration de la délibération et du transfert de politiques.

Le chapitre débute par l'historique des comités de comitologie. Suivra ensuite une revue de la littérature qui propose deux visions théoriques de la comitologie, soit une vision délibérative et une autre intergouvernementaliste. Enfin, nous appliquons ce cadre théorique à l'étude de cas sur la politique européenne du génome humain pour conclure que le comité de comitologie responsable de cette politique a préféré une délibération portant sur un transfert éventuel à la négociation autour des intérêts des États membres.

4.1 Historique de la comitologie

Selon Dogan (1997), la comitologie « refers to a collection of procedures by which various committees of national experts moderate the Commission's powers of implementation under EU legislation ». La gouvernance par comités s'officialise avec la *Décision de comitologie de 1987* (Council 1987). Les comités de comitologie font référence à un ensemble de procédures par lesquelles la Commission prend des décisions concernant la mise en oeuvre des législations en collaboration avec les différents comités (Dogan 1997 : 31).

La formation et la consultation des comités composés de représentants des ÉM ou d'experts étaient informellement de mises jusqu'en 1987. Ces pratiques se justifiaient notamment parce que la Commission ne possédait pas les compétences, l'expertise et le savoir pour intervenir de façon appropriée dans l'éventail de ses champs de juridiction (Schäfer 2000). Compte tenu de ces limites, elle comptait sur les paliers nationaux pour combler ces lacunes, tant au niveau des

administrations qu'auprès d'intervenants extra-gouvernementaux. Le Conseil a alors pris conscience de son incapacité à gérer l'ensemble des dimensions de la politique. Il en vient à la conclusion qu'il serait plus efficace de déléguer officiellement certaines fonctions à la Commission. Toutefois, afin d'éviter que celle-ci ne devienne trop puissante, le Conseil propose l'établissement formel d'un système de comités de comitologie où participeront, notamment, les représentants des États membres. Cette structure rassure les États membres qui étaient inquiets du glissement vers le supranationalisme que représente ce transfert de responsabilités. La Décision de comitologie de 1987 (Council 1987) institutionnalise la comitologie et formalise les règles concernant la mise en œuvre des législations¹.

Dès le début, le Parlement européen est agacé par ce système de comités, notamment parce qu'il renforce le rôle législatif du Conseil et consolide la coopération entre celui-ci et la Commission, coopération dont il est exclu. Il craint un glissement de pouvoir de la Commission aux comités. Pour éviter cela, il demande que les comités soient utilisés avec parcimonie et qu'ils aient un strict

¹ La décision de comitologie de 1987 a été remplacée par la Décision de comitologie du Conseil en juin 1999. Néanmoins, nous traitons de la décision de 1987 puisque c'est celle qui a cours concernant la problématique à l'étude. On peut néanmoins préciser des changements importants entre les deux Décisions, l'un des deux concerne la procédure IIIa où avec la Décision de 1999 le Conseil doit s'y opposer via la majorité qualifiée plutôt que par unanimité et l'autre a trait à la procédure IIIb où le Conseil doit maintenant s'y opposer par majorité qualifiée plutôt que par voie de majorité simple. Quant au pouvoir législatif entre les institutions, la Commission est toujours le joueur central de la Décision de 1999 et le rôle du Parlement demeure, au même titre qu'en 1987, plutôt limité (Haibach 2000).

rôle consultatif et non décisionnel (Haibach 2000). Ces demandes n'ont pas reçu d'écho auprès du Conseil.

Depuis, les transferts de responsabilités exécutives se conjuguent à la création de comités pour « assister et contrôler la Commission » dans ses activités de mise en oeuvre (Bertram 1967-1968; Schäfer 2000). Le tableau 4.1 présente les principales caractéristiques des trois types de comités, soit le comité consultatif, de gestion et de réglementation.

Tableau 4.1
Types de comités de comitologie et procédures

Type de comités	Procédures
Comité consultatif	Procédure I La Commission doit considérer l'opinion du comité mais elle n'est pas contrainte de s'y conformer
Comité de gestion	La Commission peut promulguer des mesures sauf si le comité <u>s'y oppose par majorité qualifiée</u> . Dans ce cas, la proposition est soumise au Conseil qui doit adopter l'une des procédures suivantes : Procédure IIa: la Commission peut adopter la mesure mais le Conseil a un mois pour l'annuler ou la modifier via la majorité qualifiée Procédure IIb : la Commission doit suspendre l'adoption de la mesure jusqu'à ce que le Conseil la rejette ou la modifie par la majorité qualifiée ou échoue à agir dans une période de trois mois.
Comité de réglementation	La Commission peut promulguer des mesures seulement si le comité <u>l'appuie par majorité qualifiée</u> . Autrement, la proposition est soumise au Conseil qui doit adopter l'une des procédures suivantes : Procédure IIIa (procédure du filet) : le Conseil peut rejeter la mesure par <u>majorité qualifiée</u> ou la modifier par <u>unanimité</u> . La Commission peut aller de l'avant si le Conseil adopte la proposition par majorité qualifiée ou s'il ne prend pas d'action Procédure IIIb (procédure du contre-filet) : le Conseil peut rejeter la proposition par <u>majorité simple</u> et sa modification requière l' <u>unanimité</u> . La Commission peut agir si le Conseil approuve la proposition par majorité simple ou s'il ne prend pas d'action

Source : Pollack 2003 et Dogan 1997

La distinction fondamentale entre le comité consultatif et les comités de gestion et de réglementation est que les membres de ces deux derniers comités peuvent bloquer les décisions de la Commission (Steunenbert et al. 1996). Suite à l'émergence éventuelle d'un désaccord entre le comité et la Commission, le

Conseil tranche. Les procédures de comitologie peuvent se regrouper en deux groupes. Les procédures I et IIa sont celles par lesquelles la Commission jouit de la plus grande discrétion et autonomie. De fait, la Commission dispose d'une grande liberté quant à la mise en œuvre des mesures, même si ses décisions peuvent être révisées par le Conseil (Dogan 1997). Les procédures IIb, IIIa et IIIb, contraignent fortement la Commission puisque cette dernière doit soumettre ses décisions à l'avis du Conseil. La Commission ne peut adopter les mesures sans l'aval du Conseil. Pour que les décisions de la Commission soient adoptées, il faut l'intervention du Conseil en leur faveur. Selon Dogan (1997), ces procédures permettent au Conseil de s'immiscer dans les pouvoirs de mise en œuvre de la Commission. Ce faisant, l'autonomie de la Commission est restreinte puisqu'elle est dépendante des représentants nationaux et/ou du Conseil. Également, les analystes de la comitologie soulignent la force du Conseil avec la procédure dite du contre-filet (IIIb) puisque cette dernière permet le rejet d'une proposition à majorité simple. Du coup, une proposition peut être refusée par une minorité d'États membres. Bien que les comités et leurs procédures diffèrent, dans les faits, il n'est pas aisé d'identifier à quel type de comité font référence les différentes dispositions mises en œuvre dans les ÉM.

Les procédures des comités de comitologie présentées ci-dessus sont édictées pour le fonctionnement des comités de l'UE. On peut, à un tout autre niveau, adopter une conception moins axée sur la procédure. Cette conception tente de saisir le

rôle des comités sur le développement des politiques publiques et les rapports politiques qui les unissent.

4.2 Les conceptions de la comitologie

Il y a deux conceptions dominantes de la comitologie dans la littérature. La première insiste sur le contrôle qu'elle confère aux États membres sur la Commission. La seconde présente la comitologie comme un outil qui permet de compenser les limites du Conseil des ministres et de la Commission dans le processus de gouvernance européenne. Ces deux conceptions correspondent plus ou moins à une évolution historique de la comitologie. D'abord mise sur pied pour contrôler la Commission, elle supporte désormais la Commission dans la gouvernance européenne qui se complexifie et où les champs d'intervention de l'UE sont de plus en plus nombreux.

La première conception de la comitologie n'est pas étrangère à un intergouvernementalisme inspiré de l'approche des choix rationnels et de la théorie du principal et de l'agent (Ballmann, Epstein et O'Halloran 2002; Franchino 2000; Moravcsik 1998; Pollack 2003). Cette perspective présente la comitologie comme étant «the eye and the mouth of national governments, the primary task of which was to supervise the 'executive' activities of the European Commission» (Dehousse 2003: 798). La dimension de contrôle est inhérente à cette perception puisqu'on suppose un conflit d'intérêts entre les acteurs supranationaux et nationaux (Joerges et Neyer 1997). Cette perspective rejoint

l'intergouvernementalisme dans la mesure où les intérêts et la négociation interétats dominant et où les représentants des gouvernements nationaux occupent une place dominante.

La seconde conception de la comitologie est moins axée sur les luttes de pouvoir entre les institutions supranationales. Selon cette seconde conception, la comitologie s'explique par l'expertise limitée de la Commission et du Conseil des ministres dans un contexte où les compétences de l'Union européenne ne cessent de croître (Schäfer 2000). La Commission est en effet une petite bureaucratie en comparaison de celles des États membres, ce qui limite sa capacité et son autonomie en matière de développement de politiques. Devant la complexité croissante du développement de politiques modernes, notamment sur des sujets complexes comme le génome humain, la Commission a donc intérêt à tisser des liens étroits avec les administrations nationales, mais aussi avec des centres d'expertise nationaux qui ne sont pas sous l'autorité directe des gouvernements des États membres. La Commission développe donc des réseaux pour l'assister dans l'élaboration de ses politiques. La comitologie est souvent la base à partir de laquelle ces réseaux se forment (Peterson 1995). En d'autres termes, la deuxième conception dépeint la comitologie comme étant l'institutionnalisation de la coopération entre la Commission, le Conseil, les administrations nationales et des experts dans le processus complexe de gouvernance de l'Union européenne.

Initialement, la comitologie était strictement concernée par la mise en œuvre des politiques et leur surveillance. Toutefois, cette phase n'est pas la seule étape du cycle de production des politiques qui implique des comités. L'Union européenne fait également appel à différents types de comités pour l'élaboration des politiques. Ces comités sont moins souvent composés d'administrateurs des États membres et comprennent surtout des experts des domaines concernés par la politique. Le rôle de ces comités est donc moins de surveiller la mise en œuvre que d'aviser et de conseiller la Commission durant la formulation de politiques (Joerges et Neyer 1997; Krapohl 2003; Wessels 1998). Dans un souci de proposer une image plus précise de la comitologie, la majorité des auteurs s'entendent pour élargir la conception de la comitologie. Ils proposent d'inclure l'ensemble des comités qui interviennent aux différentes phases du cycle des politiques.

La Commission est de plus en plus confrontée à des enjeux d'ordre scientifique. La génomique humaine est l'un d'eux. Les comités sont devenus des sources importantes de connaissances sur ces enjeux (Demmke et Eberharter 1996; Egeberg, Günther et Trondal 2003; Joerges et Neyer 1997; Schaefer 1996; van Schendelen 1996). On avance même que ces comités définissent un véritable style de gouvernance pour l'Union européenne. Véritable source de connaissances et de savoirs, ces comités s'inscrivent dans la perspective des communautés épistémiques décrites par Peter Haas (1992). Sans être délestés de considérations nationales, ces comités sont composés de membres désignés tantôt par les gouvernements nationaux tantôt par la Commission. Bien que les comités n'aient

pas de pouvoir formel selon les traités de l'Union européenne, l'expertise de leurs membres leur confère une légitimité dans le processus de formulation des politiques (Joerges et Neyer 1997; Krapohl 2003).

Les comités de comitologie sont diversifiés. Ils varient selon leur fonction dans le cycle des politiques publiques. Ainsi, les groupes d'experts avisent la Commission au niveau de l'élaboration de propositions. D'autres s'activent au niveau de la phase décisionnelle en collaboration avec le Conseil des ministres. Certains comités interviennent au niveau de la phase de la mise en œuvre de politiques en assistant la Commission (Schäfer 2000).

« In various guises, committees are active at every stage of the political process within the EU machinery – assisting the Commission in drafting legislation, preparing the dossiers on which the Council takes decisions and supervising the implementation of EC law by the Commission. The latter are generally referred to as comitology committees, although the term is sometimes extended to include all committees » (Egeberg and others 2003: 19).

La justification du fonctionnement par comité s'explique aussi en regard de la complexité des problématiques auxquelles est confrontée la Commission, qu'elles soient de nature scientifique, sociale ou économique. Le nombre de fonctionnaires de la Commission est peu important comparativement aux administrations publiques nationales. En 2006, le nombre de fonctionnaires de la Commission européenne était de près de 22 500 personnes. À titre comparatif, la fonction publique française se chiffrait en 2005 à plus de 4,5 millions de personnes (Ministère de la fonction publique 2005). Bien que les fonctionnaires de l'UE

proviennent de disciplines variées (médecine, ingénieurs, biologistes, économistes, etc.), ils ne possèdent pas toujours les savoirs spécifiques liés aux problématiques spécifiques. L'expertise des membres des comités de comitologie est donc complémentaire et se conjugue harmonieusement à celles des fonctionnaires.

La seconde conception de la comitologie jette un regard plus global sur cette institution (Wessels 1998; Christiansen et Kirchner 2000; Egeberg et others 2003; Sebastian 2003) et permet une compréhension poussée du système de gouvernance de l'UE. Il est d'ailleurs étonnant que nombre d'études portant sur la comitologie s'en tiennent à la stricte définition des comités de comitologie, ramenant leurs responsabilités à la simple surveillance de la mise en œuvre des politiques de l'Union européenne (Vos 1997).

En adoptant cette deuxième conception de la comitologie, on croit que les comités fournissent des connaissances, en l'occurrence des connaissances portant sur des problèmes d'ordre scientifique, lors de la formulation des politiques. Cependant, de telles connaissances ne se transposent pas en politiques publiques de manière automatique. Pour ce faire, il faut qu'une vision scientifique commune sur la nature d'un problème se conjugue à la pertinence politique de celui-ci. Un environnement délibératif contribue à l'émergence de ce couplage.

4.3 La délibération comme mode d'interaction

Jeorges et Neyer (1997) suggèrent que la comitologie encourage le supranationalisme délibératif. Le fonctionnement des comités reposerait ainsi sur des normes informelles, sur la discussion, sur l'argumentation et sur le consensus. S'inscrivant dans un corpus théorique dépassant largement l'Union européenne, cette idée de délibération, que Scharpf (1997) et Risse (2000) nomment « *problem-solving* », renvoie à des réseaux d'acteurs qui discutent et confrontent leurs idées dans le but d'en arriver à des rapprochements d'idées autour de politiques susceptibles de servir l'intérêt public (Öberg 2002; Krapohl 2003). Contrairement aux processus délibératifs populaires actuels qui visent à impliquer différents types d'acteurs pour discuter d'une politique (citoyens, experts, groupes d'intérêts, gouvernements), la délibération telle que conçue ici se limite aux membres du comité. Dans le même esprit, la recherche d'une vision commune ne concerne que les seuls membres du comité. La délibération a un rôle de production d'idées communes plutôt que de conflits distributifs. En cela, elle est une alternative à la conception des interactions entre acteurs fondée sur les notions de négociation en fonction d'intérêts et de préférences fixes, et défendue par les tenants de l'école des choix rationnels et de l'intergouvernementalisme. Si la comitologie encourage la délibération, nous pouvons aussi dire qu'elle encourage la convergence des préférences des participants vers une conception commune de l'intérêt public.

Les échanges qui ont lieu dans la délibération sont le reflet de différentes conceptions de la réalité. Ces échanges peuvent produire des changements,

donnant lieu à des apprentissages chez les acteurs. La conception de la résolution de problème dans la délibération souligne le rôle des discours et des idées dans la construction du sens et constitue, dans cette perspective, une perspective constructiviste.

La conception délibérative du fonctionnement des comités de comitologie offre une alternative attrayante à la conception intergouvernementaliste axée sur la négociation et qui insiste sur l'importance de l'intérêt national dans la formation des préférences des acteurs. Elle propose une façon d'élaborer les politiques publiques dans un environnement qui n'est pas limité par les intérêts nationaux. Au contraire, la participation des scientifiques dans les comités illustre que discussions portent surtout sur les avancées scientifiques et qu'elles ne sont pas contraintes par les frontières géographiques. La comitologie est une institution qui favorise les transferts. Ouverte aux idées et aux programmes, elle favorise le développement de liens sociaux entre acteurs de différents pays, qui apportent naturellement avec eux les idées et les expériences provenant de leurs propres États. Les idées et les expériences des États membres sont au cœur des délibérations. Dans la mesure où l'environnement des comités est délibératif, les délibérations risquent de porter sur les expériences des différents États membres, ce qui favorise le transfert.

Nous proposons une analyse de la politique européenne du génome humain qui tente d'intégrer les concepts de comitologie, de délibération, de transfert et d'apprentissage.

- 1^{ière} proposition : Le comité de comitologie du génome humain évolue dans un environnement délibératif
- 2^{ième} proposition : La délibération porte sur les expériences et expertises des pays membres
- 3^{ième} proposition : La délibération permet des apprentissages
- 4^{ième} proposition : La délibération qui a cours dans le comité favorise le transfert de politique

En résumé, nous suggérons que la gouvernance par comitologie accroît la possibilité de transferts dans l'Union européenne et comptons confirmer cela en présentant l'élaboration du programme d'analyse du génome humain.

L'illustration schématique des hypothèses est la suivante :

Comitologie → délibération → apprentissage → transfert de politiques

La section suivante propose l'illustration empirique du PAGH. Nous verrons comment s'est articulé le programme, le mode de fonctionnement du comité et si un transfert en a résulté.

4.4 Histoire du comité de comitologie de la politique européenne du génome humain

Le document *Médecine prédictive : analyse du génome humain*, rédigée par la Commission sous la plume de Pierre Larvor (Direction des relations scientifiques internationales, Institut national pour la recherche en agriculture), propose un

programme exclusif de recherche sur le génome humain ayant une visée prédictive des maladies génétiques. Les objectifs scientifiques du programme proposé sont la création de la cartographie du génome humain, la constitution d'une bibliothèque ordonnée de clones d'ADN humain, l'amélioration des technologies génétiques, la formation d'un personnel hautement qualifié et la constitution d'une base de données communes (Journal officiel des Communautés européennes 1988).

En juin 1988, le Comité consultatif en matière de gestion et de coordination – recherche médicale et santé, met sur pied un groupe de travail *ad hoc* relativement à la proposition de la Commission sur le génome (Coordination Advisory Committee - CGC Medical and Health research 1988). La formation de ce comité survient un mois avant que la Commission dépose formellement sa proposition. Le rôle du comité est de transposer le document en programme de recherche scientifique, notamment en définissant les contours d'un réseau de recherche sur la cartographie du génome humain (Predictive medicine Working Party 1988). Le comité est formé d'experts nationaux en génomique humaine, recommandés par les États membres et invités par la Commission. Le professeur Peter L. Pearson des Pays Bas en est le président. Des chercheurs des 11 pays suivants composent le comité : Belgique, Danemark, France, République fédérale d'Allemagne, Grèce, Irlande, Italie, Hollande, Portugal, Espagne et Grande-Bretagne

À la première rencontre du comité², les membres proposent de se regrouper en sous-groupes selon les objectifs de la proposition. Cette façon de faire visait à assurer que les rencontres soient efficaces compte tenu de l'échéancier serré imposé au comité. Cinq sous-groupes furent formés qui respectent les objectifs du programme, soit sur la cartographie du génome humain, sur la constitution d'une bibliothèque ordonnée de clones d'ADN humain, sur l'amélioration des technologies génétiques, sur la formation d'un personnel hautement qualifié et sur la constitution d'une base de données commune. Chaque sous-groupe s'est rencontré à Bruxelles le 19 ou le 23 septembre 1988. Un rapport devait être produit pour la fin novembre. L'objectif ultime du programme étant la cartographie du génome humain, c'est donc sur ce sous-groupe que porte notre réflexion.

Le sous-groupe sur la cartographie compte des représentants du Royaume-Uni, de la France, de l'Irlande, de l'Italie, de la Belgique et de l'Allemagne. Les scientifiques du sous-groupes sont les chercheurs M. Ferguson-Smith (Angleterre), D. Cohen ou M. Larhrop (France), P. Humphries (Irlande), F. Moreno (Italie), H. van den Berghe (Belgique), E.-L. Winnacker (Allemagne). Les membres soulignent la nécessité de coordonner les travaux européens portant sur la cartographie des gènes (Study Group 1 - Human Genetic Maps 1988). À cette fin, il propose la formation d'Eurogem (European Gene Mapping). Eurogem vise à

² Le comité se rencontre à trois reprises, soit le 29 juillet 1988, le 21 octobre 1988 et le 13 janvier 1989.

mettre sur pied deux centres de ressources et un réseau de laboratoires de recherche provenant de tous les pays membres. Les laboratoires pourront communiquer ensemble et augmenter la base de données intégrées. On propose que les centres de ressources aient la responsabilité de la collecte, de la préparation et de la distribution des sondes d'ADN, des échantillons pour les études de liaisons, des cellules pour la cartographie, etc. Deux centres sont proposés, soit le CEPH (Centre d'Étude du Polymorphisme Humain- France) et l'Imperial Cancer Research Fund Laboratories (Angleterre). Parallèlement, on propose de former un sous-groupe d'Eurogem dont l'objectif est la production d'une carte de gènes à 5 centimorgans contrairement aux 10 ou 20 courants. Ce sous-groupe est Euclid (European Consortium on Linkage for Genetic Disease).

Comme nous l'avons mentionné, l'entrée en jeu du comité de travail du PAGH survient un mois avant le dépôt par la Commission de la proposition portant sur l'Analyse prédictive du génome humain. Conséquemment, son rôle se situe au niveau de l'élaboration du programme puisqu'il devait développer les mécanismes adéquats pour mettre en branle les grandes lignes du programme déjà articulé. Les Français affichaient une avancée scientifique et technologique remarquable face aux autres acteurs européens dans le domaine de la cartographie des gènes. Cette observation amène les questionnements suivants : Quel est l'impact de l'expertise française en cartographie dans l'élaboration du programme? Les Français ont-ils contribué à structurer le programme à leur profit?

4.5 L'élaboration du PAGH

Pour y répondre, il faut d'abord présenter la structure de recherche française dans les années 1980. En 1981, Hélène Anavi offre à Jean Dausset sa collection d'art d'une valeur de 50 millions de francs (Rabinow 2000). C'est grâce à ce mécénat que le professeur Dausset, prix Nobel de médecine et de physiologie en 1980, crée en 1984 le CEPH. La mission du CEPH est le repérage des bases « génétiques de la compatibilité dans les transfusions sanguines » (Rabinow 2000). Daniel Cohen, alors étudiant de Dausset, propose de dépasser la recherche des règles de compatibilité sanguine. Il entreprend un virage radical vers la cartographie complète du génome humain via la banque de sang des 40 familles du Centre (bientôt 60 avec le projet européen) qui donne accès aux marqueurs génétiques. L'ADN des familles élargies provenant de France, des États-Unis et du Venezuela est d'ailleurs offerte gratuitement à la communauté scientifique qui s'engage en retour à faire parvenir le génotype au Centre avant toute publication scientifique. De cette collaboration sont générées périodiquement des cartes des chromosomes humains.

L'histoire de la génétique humaine française est aussi marquée par l'Association française contre les myopathies³ (AFM) dirigée par Bernard Barataud. Souhaitant amasser des fonds pour la recherche sur les myopathies, l'AFM met sur pied un Téléthon en 1987 qui s'inspire du Téléthon de Jerry Lewis. L'événement fut un franc succès et a permis d'amasser 185M Francs la première année, et 250M

³ Les myopathies sont des maladies neuromusculaires

Francs en moyenne les cinq années qui suivirent (Rabinow 2000). «Avec ces fonds importants, qui provenaient du public et non de l'État, l'AFM gagna une autonomie sans précédent et un pouvoir de décision pour orienter le programme de recherche génétique en France » (Rabinow 2000 : 70). Le moment déclencheur de la collaboration entre le CEPH et l'AFM survient en 1988 lors de la rencontre entre Baradaud et Cohen. Cohen demande à l'AMF de financer le projet de cartographie du génome humain du CEPH. L'intérêt? La croyance que la carte du génome humain aura des répercussions importantes et positives sur la compréhension des myopathies. Fort de la bonne entente entre les deux hommes et d'un intérêt commun pour la recherche, Baradaud accepte et débute ainsi un partenariat fécond.

Le comité de comitologie chargé d'élaborer le programme est formé comme nous l'avons vu de chercheurs allemands, anglais, belges, français, italiens et irlandais. Outre l'expertise française, les Anglais et les Italiens ont aussi tâté, quoique timidement, le terrain de la cartographie. Brenner (UK) a été autorisé en 1987 à s'initier à la cartographie du génome humain dans la mesure où cela n'engendrait pas de coût supplémentaire au Medical Research Council. Quant à l'Italie, elle finançait, également en 1987, un projet dans les universités italiennes pour cartographier une partie du chromosome X.

Les membres du comité n'affichaient pas de vision contraire relativement à la pertinence du programme. Un individu interviewé a d'ailleurs dit qu'il y avait convergence au sein des membres du comité.

« Les gens du comité, ce sont des gens qui se connaissent entre eux. Il y a convergence progressive des objectifs liés au programme » (Extrait d'entrevue)

Des dissensions sérieuses du côté allemand ont toutefois émergé. Pour les raisons historiques que l'on connaît, les représentants allemands étaient inconfortables avec le programme et ses supposées visions prédictives. La population allemande de son côté ne désirait pas un tel projet (Abels 1998).

« The German wanted to get involved in that kind of research but, at the same time, they faced public opposition. » (Extrait d'entrevue).

« The Commission those days presented what they called predictive medicine and this caused a lot of problems, exactly, because number one, we thought it was premature and, number two, it has a strong eugenics component in it. And you probably know that in Germany, the discussion about eugenics is a very sensitive one. » (Extrait d'entrevue).

Cette réserve était rassurée par l'intégration dans le programme des aspects éthiques, légaux et sociaux (ELSA) de la recherche sur le génome. En bonifiant le programme d'une dimension éthique, ce dernier se voulait plus rassurant. Il lançait un message clair que le PAGH n'avait pas de visées eugénistes et qu'il visait d'abord et avant tout à mieux comprendre les mécanismes de l'hérédité dans la transmission des maladies génétiques. La considération des ELSA par le comité a émergé suite au rapport du parlementaire responsable du programme. Ce dernier, sans remettre en question la pertinence le PAGH, souhaitait une réflexion sur la

dimension éthique du programme⁴. Les chercheurs allemands ont ainsi souhaité se concentrer sur les aspects informatiques du programme⁵.

Les membres du comité insistent sur l'importance de trouver un point de départ pour ancrer le projet dans une expertise détenue par les chercheurs européens.

« Le rôle du comité est d'élaborer un programme qui correspond le mieux possible d'une part aux connaissances qui existent au moment où l'on parle car ce n'est pas la peine de se lancer dans des élucubrations et d'autre part, d'envisager le plus clairement possible l'utilisation possible de nouvelles connaissances acquises grâce à la mise en commun du savoir de chacun » (Extrait d'entrevue).

Devant ce constat, il ressort rapidement que le programme doit se construire sur de solides assises existantes. Le comité estime que ce n'est pas le temps de proposer de nouvelles façons de faire ou d'initier une recherche de type fondamentale. Au contraire, des résultats sont souhaités et attendus le plus rapidement possible. Il faut que le programme proposé permette aux Européens de faire une contribution significative à la recherche sur le génome.

Ces assises, le comité va les trouver dans l'expertise du CEPH. Les membres du comité reconnaissent la contribution majeure des chercheurs français dans la

⁴ Une discussion sur rôle du Parlement relativement aux ELSA est proposée à la section 4.3

⁵ L'annexe 1 dresse la liste des projets financés dans le cadre du PAGH. Nous pouvons voir la présence importante des chercheurs allemands dans les projets visant l'amélioration des méthodes pour l'étude du génome humain, et leur faible participation dans les autres volets.

cartographie et l'idée que le programme européen reflète cette expertise s'impose d'elle-même et reçoit l'aval des participants :

« La France a été très active avec Jean Dausset (CEPH), lui qui a établi les 'benchlines' et tout le monde a travaillé sur ces familles françaises » (Extrait d'entrevue).

« L'idée était d'essayer de déterminer quels étaient les besoins, les approches à suivre, accentuer les collaborations. Le fait d'avoir un 'central ressource', par exemple le CEPH au début était clairement un centre qui devait recevoir du support parce qu'il pouvait centraliser toutes sortes d'informations, toutes sortes de résultats de tests qui étaient faits dans différents centres et donc ça c'était l'idée majeure d'essayer de trouver un facteur commun, des ressources communes qui étaient importante. (...) C'était clair que certains programmes ou certaines activités en Angleterre ou en France étaient à la pointe et méritaient d'être soutenus. Dans ce temps-là, c'était clair que le CEPH était le modèle, qu'on devait commencer par là (Extrait d'entrevue).

Bâtir le PAGH suivant l'expertise française s'avère un gage de succès. « The decision to build on the existing CEPH operation was essentially a pragmatic one » (Predictive medicine Working Party 1988: 4). Ayant donné des résultats convaincants avec notamment la publication de cartes de gènes dans les années 1980, l'approche du CEPH et l'expertise semblaient devoir être imitées. Cette reconnaissance du CEPH comme modèle du programme européen s'explique-t-il par un « lobbying » de la part des membres français? Les interviews réalisées et les documents consultés portent à répondre par la négative. Contre toute attente, le comité n'a pas été le lieu de grandes négociations où les chercheurs français cherchaient à faire reconnaître leurs avancées et bataillaient ferme pour y parvenir.

Le programme n'est pas le résultat des chercheurs les plus performants qui ont su imposer leur vision et leurs intérêts. Le rapprochement des idées est à l'effet que le programme européen devait s'inspirer de l'expertise française parce que cette expertise, croyait le comité, était la plus poussée en Europe et avait donné des résultats intéressants à ce jour relativement à la cartographie de gènes.

«My Study Group had had an easier task than some as there was considerable background expertise in the development of the genetic map of man. We had concluded that the best way to proceed was to support the CEPH proposal for a European Consortium of Linkage for Genetic Disease (EUCLID) » (Predictive Medicine Working Party, 1988b: 4)

Cette citation du professeur Ferguson-Smith du Royaume-Uni illustre de façon éloquente le consensus régnant au sein du comité.

C'est sur cette compréhension de la réalité que le discours des membres a été construit. Le comité a évolué en collégialité, en discutant et argumentant sur les propositions afin d'arriver ultimement à un consensus quant à la structure que devait emprunter le programme.

Outre la reconnaissance de l'expertise du CEPH dans la construction du programme, la structure en réseau du programme du génome de la levure a également été inspirante. En 1986, la Commission demande à André Goffeau de mettre sur pied un dernier grand projet avant qu'il ne quitte la Commission pour retourner à l'Université Catholique de Louvain-la-Neuve. Il propose la création

d'un programme européen du décryptage du génome de la levure. L'idée a été qualifiée de farfelue au départ puisque peu de personnes croyaient en la capacité des chercheurs de décrypter collectivement le génome de la levure en raison des moyens technologiques limités. Néanmoins, l'idée d'un tel programme s'est finalement imposée grâce au soutien d'importants chercheurs. L'idée fondamentale était la création d'un programme de décryptage du génome de la levure qui reposerait sur une organisation en réseau. Ce réseau impliquerait un nombre considérable de laboratoires associés qui travailleraient de manière coordonnée en mettant en commun leurs résultats et échangeraient des informations.

« L'intérêt du programme levure, c'est précisément qu'on n'avait pas besoin d'usine à séquencer pour démarrer puisque j'avais eu l'idée de faire fonctionner tous ces petits laboratoires qui accepteraient de travailler sur notre programme » (Entrevue avec Goffeau. Givernaud et Picard 2002).

Après plus de quatre ans de préparation du projet, le programme est adopté en 1990. Le programme repose sur un réseau qui est en fait une fédération de laboratoires mobilisés sur l'objectif commun de séquencer le génome de la levure (Givernaud et Picard 2002). Les laboratoires étaient payés pour chaque séquence réalisée. Un montant de 2 Écus (environ 2 dollars américains) était offert pour chaque paire de base séquencée.

« Cela donnait à un certain nombre de petits labos les moyens de bien vivre. Par exemple, cela a permis à toute une série de labos allemands de s'installer comme des entreprises. Petit à petit, on a vu apparaître ce que j'appelle les mercenaires de la recherche ». (Givernaud et Picard 2002).

Le programme de la levure a impliqué 100 laboratoires européens, bien que selon Goffeau, seuls vingt aient véritablement fait le travail (Givernaud et Picard 2002).

Les membres du PAGH s'inspirent de cette structure de fédération de laboratoires. Ils pensaient effectivement que si cette structure avait fonctionner pour le génome de la levure, elle pourrait, suite à une adaptation, donner des résultats concluants pour le génome humain.

« On a pris comme exemple le séquençage du génome de la levure qui a été coordonné par la Belgique, pris exemple sur l'organisation du séquençage de ce génome qui avait créer tout un réseau de chercheurs qui travaillaient ensemble» (Extrait d'entrevue).

« Sur la levure, pareil. On s'est aperçu que lorsque les données de séquençage étaient ouvertes, le consortium qui travaillait prenait un avantage non négligeable sur la fonction » (Extrait d'entrevue).

« The collaboration existed in the yeast program. They developed and came out with the ideas of exchange; if you give me the material, etc. It was new, then. It was something that they shared at the European scale, with the yeast genome and after with the human genome. » (Extrait d'entrevue).

Le séquençage de la levure s'est fait manuellement, ce qui était impensable pour le génome humain. Confronté à des technologies de séquençage limitées, le travail du génome humain devait commencer par la cartographie. L'identification des gènes par la cartographie permettrait ensuite de faire le séquençage. C'est donc pour regrouper les laboratoires au sein de programmes de recherche conjoints sur la cartographie que le comité s'inspire de la structure de la levure.

« The major impact of the program actually worth to tie, was to coordinate the structure for networking among European laboratories. In human genome research, but also in the more general field of genome research. For example, the yeast program in Europe was quite successful, because

they came out with new moves of cooperation. They had the idea that if one function laboratory gave out the material to somebody else, incorporating institutes, they had to give them the results. You need cooperation in this field. The programs had revitalized the networking idea and that was a major point. A very important point. » (Extrait d'entrevue).

4.3 Le PAGH : un exemple de transfert

À la lumière de la section précédente, deux éléments-clés, soit l'expertise du CEPH et le programme de la levure, permettent de qualifier le PAGH de transfert. Nous proposons de reprendre la typologie de Dolowitz et Marsh (2000) que nous avons adoptée afin d'identifier les différentes composantes du transfert. Nous aurons également recours à la typologie de transferts volontaires que nous avons développée et présentée au chapitre 2. Celle-ci nous permettra d'identifier le processus à l'œuvre dans ce transfert.

Pourquoi s'engager dans un transfert de politiques? À quoi est relié le transfert? La transposition de l'expertise française et de la structure en réseau du génome de la levure s'explique par la reconnaissance du bien-fondé de ces deux expériences. Cela s'explique par l'expertise française en cartographie. La reconnaissance internationale dont bénéficie le CEPH contribue à ce que le comité convienne du mérite du CEPH. Puisque l'on veut que le PAGH parte le plus fort possible, poser les bases du PAGH dans l'expertise du CEPH semble porteur de réussite. Quant au génome de la levure, le comité s'en inspire pour sa structure en réseau. Couplé l'expertise du CEPH et s'inspirer de la structure de réseautage du génome de la

levure permet de développer un programme européen compétitif au Human Genome Project et assure une identité européenne bien visible.

Qui sont les acteurs impliqués dans le processus de transfert de politiques? Le comité de comitologie en charge d'élaborer les lignes du programme est composé d'experts en génomique humaine, soit des membres de la communauté épistémique européenne du génome humain. Ces membres font partie d'HUGO, soit l'organisme chargé de coordonner au plan international la recherche sur le génome. La communauté épistémique a été active dans la construction du discours menant à la définition du « problème » et à sa mise à l'agenda. C'est une partie de la communauté épistémique qui se retrouve au sein du comité de comitologie afin d'agir activement sur l'articulation du programme.

Qu'est-ce qui est transféré? Le transfert se base sur des programmes ou expertises existants. Il s'agit d'une part du programme européen sur la levure et d'autre part, de l'expertise française. Qui dit transfert dit également adaptation des programmes comme nous l'avons déjà mentionné. Ceci est manifeste en ce qui concerne le programme de la levure. Contrairement à ce dernier, le comité ne propose pas de payer les laboratoires pour chaque séquence obtenue. Il vise plutôt à créer des réseaux de laboratoires qui travaillent sur des projets communs de cartographie du génome humain. L'objet du réseautage est aussi différent puisqu'il porte sur la cartographie pour le génome humain plutôt que le séquençage.

L'identification de l'objet du transfert et des acteurs présents permet d'introduire notre typologie de transfert volontaire. Les objets du transfert sont des programmes et des expertises existants. Les acteurs du transfert sont des membres d'une communauté épistémique. Le transfert s'est réalisé grâce aux liens sociaux qui unissent ces acteurs. La mise sur pied de ce comité découle de la sélection d'experts effectuée par la Commission européenne suivant la proposition de scientifiques provenant des États membres. Le transfert s'explique par la présence, ou encore l'absence, d'individus sur ledit comité. Les experts retenus ont un impact déterminant puisque ce sont eux qui ont construit le programme suivant leurs expériences, leur savoir et leur vision d'un programme de recherche pertinent pour l'Europe. Le transfert observé pour l'élaboration du programme en est donc un de type «sélection sociale». On prétend ainsi que la structure du PAGH reflète la vision des experts qui ont siégé sur le comité. Ces derniers bénéficient d'un savoir et d'une légitimité dans le domaine qui n'ont jamais été questionnés. Le transfert de type « sélection sociale » suppose toutefois que si le comité avait été formé d'autres types d'individus, le programme aurait pu être différents. De fait, on ne peut présumer que les scientifiques sont tous du même avis. Au sein du comité, le consensus était à l'effet que la recherche ne devait pas se faire qu'aux États-Unis, mais les membres ne s'entendaient pas sur l'orientation du programme, certains souhaitaient une concentration des budgets au sein d'une équipe plutôt que l'effritement des crédits. C'est donc dire que si d'autres membres avaient eu cette vision, le programme aurait pu être tout autre.

D'où sont tirés les apprentissages? Avec ce questionnement, Dolowitz et Marsh sont surtout concernés par l'origine géographique des apprentissages que sur les apprentissages eux-mêmes. Dans cette perspective, nous constatons que le transfert s'inspire d'une part du niveau national avec la France et d'autre part du niveau européen avec le programme de la levure. Le transfert fait référence à une transposition d'une idée ou d'un programme dans une autre entité géographique comme l'illustre ici l'exemple de la France qui a été propulsé au niveau supranational. Mais le transfert fait aussi référence à la transposition du mode de fonctionnement d'un programme existant, tel que l'illustre le programme de la levure, qui peut être transposé et adapté dans un autre programme européen, le génome humain.

Qu'est-ce qui restreint ou facilite le transfert de politiques? Dans le cadre du PAGH, le transfert est facilité par l'institutionnalisation de la comitologie. Le transfert est facilité puisque les membres des comités, qui proviennent des différents États membres, arrivent avec leurs expériences et leurs connaissances. Le cas du génome souligne l'importance de considérer le rôle des comités de comitologie dans l'élaboration des politiques. Peu d'études ont examiné l'impact du comité dans la formulation des programmes européens. Ce vide est difficile à expliquer puisque l'utilisation des comités pour la formulation de politiques est une pratique courante dans l'UE. Le fait que ces comités soient composés d'acteurs nationaux qui apportent avec eux leurs pratiques favorise la transposition de programme, politique, expertise ou idée existant des ÉM vers l'UE. Toutefois,

on prétend que les experts n'ont pas les mêmes contraintes que les fonctionnaires nationaux lorsqu'ils sont impliqués dans un comité de comitologie. On suppose que les experts sont moins contraints par les enjeux nationaux que par les enjeux propres à leur discipline scientifique.

« For the Germans, there was a conflicting issue, because there was a person from the German research community who was supposed to represent the German national position. But he was linked with a British colleague on something that, from a scientific point of view, was a good idea, but that the German research ministry was not in favor of, because it did not represent the German position. » (Extrait d'entrevue)

Nonobstant le fait que les membres du comité aient des expériences variées relativement au génome humain, ils ont tous reconnu la pertinence de pousser plus avant la cartographie qui était davantage de compétence française. Le programme adopte donc une vision plus française qu'anglaise même si les membres reconnaissent que l'amélioration des techniques de séquençage doit être supportée par le programme (Predictive medicine Working Party 1988: 5). Les rivalités nationales n'ont pas été exprimées dans la délibération. Les chercheurs ont tenté de retenir la perspective scientifique qui, selon leur opinion, allait permettre de donner des résultats concluants dans la course au génome humain.

Quel est le degré du transfert? Le PAGH n'est pas un transfert direct, complet et intégral d'un programme déjà existant. Suivant la typologie de Dolowitz et Marsh, il présente plutôt les caractéristiques d'un transfert combiné. La combinaison est un mélange de différentes politiques, structures ou expertises existantes. La

structure en réseau développée pour le PAGH est innovatrice. Travailler dans des laboratoires physiquement distincts mais d'être reliés au niveau informatique était pour l'époque une pratique innovante. Les chercheurs pouvaient ainsi colliger leurs données sur les gènes dans une base de données communes et accessibles par tous en tout temps. La mise en commun des données devait permettre la construction de carte de gènes auxquelles participait tout le consortium. Alors que les gènes étaient distribués entre les laboratoires pour la levure, ce ne fut pas le cas pour le génome humain. Les laboratoires travaillaient de manière concertée sur un même gène. Quant à l'expertise du CEPH, elle permettait au PAGH de partir d'une expertise démontrée et pouvait du coup rassurer les décideurs quant à la justesse du programme. Le CEPH ayant fait la démonstration internationale de sa compétence dans le domaine de la cartographie, il était prometteur de s'engager dans la poursuite de ses activités⁶.

Nous avons ajouté à la typologie de Dolowitz et Marsh (2000) la dimension de la délibération. Nous avons illustré l'environnement délibératif tout au long de la section précédente. Nous avons suggéré, en ajoutant la délibération à la typologie de Dolowitz et Marsh, qu'elle engendre l'apprentissage. L'apprentissage est défini comme étant le résultat d'un changement dans la perception et dans les comportements d'individus qui s'expliquent par l'interaction des idées et la

⁶ L'équipe de Généthron (chercheurs du CEPH dédiés à la cartographie) a publié la première carte du génome humain. D. Cohen, I. Chumakov and J. Weissenbach. A first generation physical map of the human genome. *Nature*, vol 336, N. 6456, December 16, 1993, pp 698-701

construction du discours. Nous illustrons dans les pages qui suivent que l'élément déclencheur de cet apprentissage est le rapport du Parlementaire Haerlin.

Nous constatons à la lecture du compte rendu de la première rencontre du comité tenue le 29 juillet 1988⁷ que la considération des aspects éthiques, légaux et sociaux n'est pas une préoccupation du comité.

«It was agreed that it was most important that the Working Party was alive to the ethical issues raised, not by the Programme of Medicine preventive (PMP) itself but by the application of the results. However, these issues should be discussed by a wider forum, not just by a group of scientists. The Rome Conference on Bioethics had recommended further national and international discussions; the former were taking place already in some Member States. The latter could be discussed at the next meeting of the Working Party, when something would be known of the particular concerns expressed by the Rapporteur of the relevant committee of the European Parliament» (Predictive medicine Working Party 1988b: item 7).

L'attitude change lors de la deuxième rencontre. De fait, le comité décide de mettre sur pied un sous-groupe portant sur les aspects éthiques, légaux et sociaux du génome humain.

«The Chairman remarked that, although it was clear to those involved in clinical genetics that the PMP was not generating new ethical issues, it was seen as doing so by many of the lay public. This was a concern that must be taken seriously. It was, therefore, appropriate to set up a Study Group to consider the ethical and social aspects. It should be largely composed of people who had given considerable thought to such subjects, together with some members of the Working Party» (Predictive medicine Working Party 1989)

⁷ Les dates de rencontre du comité sur les aspects éthiques, sociaux et légaux ont eu lieu les 12 janvier 1989, 28 février 1989, 12 mai 1989 et le 20 octobre 1989.

Ce changement de vision au sein du comité survient suite au rapport du parlementaire-rapporteur du programme, M. Haerlin. Allemand et membre du Parti vert, il exprime ses réserves quant aux dérives potentielles du programme. Bien qu'il ne remette pas en cause la pertinence du programme, il juge le programme inacceptable en raison des visées eugénistes, des faux espoirs qu'il créés quant à la transposition rapide et à court terme des découvertes à la pratique médicale et de la définition simpliste de la maladie qui en est réduite qu'à des facteurs génétiques.

« The EP changed the agenda, at least partly when they came to redirect the program. Just having good social, legal research aspects as part of the program. (...) The European Parliament, of course, was part of the policy network at some stage in the program. It became an issue for the European Parliament. In fact, the Greens took a big interest in it, and especially specializing in the genetic engineering questions. » (Extrait d'entrevue)

Cette considération des ELSA illustre bien la vision des verts qui étaient plutôt critiques des biotechnologies. Mais Haerlin souligne que cette vision rejoint aussi celle d'autres partis, notamment les féministes, les démocrates italiens et les démocrates chrétiens.

« They did have an interesting debate. I was representing the Greens, and the Greens in those days were a very small group, but this issue ran across all the political groups. There was a Christian root into the discussion and the Italian Christian Democrats. There was also the feminist approach. They were, in the 1980s, probably the most eloquent critics of this idea of the book of life, and all this came from the feminist critique of science, of the male conception of science. There were a lot of criticisms regarding new reproductive technology. So they played an important role. At the end of the day, the agreement was very broad on the report. It was a unanimous decision of the Parliament ». (Extrait d'entrevue)

Même si les membres du sous-groupe ELSA disent que le rapport de Haerlin tend à magnifier la dimension éthique du programme qui n'est ni nouvelle ni problématique, il concède l'importance de l'étudier. Les membres conviennent de la pertinence d'avoir un débat sur la dimension éthique du programme. Cette « nouvelle » préoccupation des scientifiques pour l'éthique contribue à bonifier le programme (Study Group on Ethical, Social and Legal Aspects 1989).

L'ajout d'une dimension sur les aspects éthiques, sociaux et légaux du programme ne remettait nullement en question l'expertise et la légitimité du comité. L'ajout des ELSA n'est pas une menace à leur expertise mais plutôt une bonification pour que le PAGH soit mieux accepté et démontre une préoccupation éthique de la part de l'UE. Le fait qu'aucun changement n'ait été exigé concernant le contenu du programme illustre la reconnaissance du prestige des membres et de leur autorité en matière de recherche sur le génome humain.

L'apprentissage observé n'en est pas un qui provient de l'intérieur de la communauté épistémique. Il provient plutôt de l'extérieur, soit du Parlement. Le comité concède que les aspects éthiques, légaux et sociaux doivent être considérés dans la proposition afin d'en dégager un programme plus fort et socialement acceptable. Ce qui est assez saisissant, c'est que ce sixième sous-comité, que s'est réuni à plusieurs reprises, a développé une expertise considérable dans ce domaine. Dès la troisième rencontre, les membres développent un discours qui s'appuie sur des connaissances de plus en plus élaborées en éthique. On constate

un souci de développer une communauté d'experts dans le domaine de l'éthique; l'éthique doit être prise au sérieux non seulement dans le PAGH mais pour tout programme de recherche médicale. Le discours développé porte sur les aspects prénataux, l'utilisation du savoir génétique, la brevetabilité des gènes, la protection de l'embryon, le rôle du médecin face aux patients, l'information génétique au travail et pour les assurances. Il outrepassse le PAGH et pave la voie à la construction d'un savoir éthique.

Conclusion

L'approche adoptée pour analyser le PAGH, le transfert de politiques, s'inscrit dans une perspective constructiviste. Le constructivisme fait référence à la construction du discours suivant une représentation particulière de la réalité. Dans l'exemple qui nous intéresse, les experts regroupés au sein d'un comité de comitologie ont échangé des idées, construit un programme qui reflète leur vision de la recherche sur le génome humain. Ce discours s'inspire d'expériences nationale et européenne. L'environnement délibératif du comité a favorisé les discussions et l'échange des idées visant à proposer un programme de recherche qui puisse faire de l'Europe un acteur important dans la course sur le génome humain. La France offrant une expertise considérable dans la cartographie, le comité a donc convenu de poser les bases de son programme sur cette expérience qui permettait d'espérer la mise au point d'une carte du génome humain. À cette première forme de transfert s'en superpose une autre : l'exemple du génome de la levure. Dès 1986, la Commission, sous la houlette du professeur Goffeau, a posé

les bases d'un programme européen de séquençage de la levure. Pour y arriver, une rémunération est offerte aux laboratoires pour chaque séquence réalisée. Les technologies de séquençage étant difficilement opérables pour le génome humain, le comité retient toutefois l'idée de joindre les efforts des différents acteurs européens de la recherche. Il propose ainsi de financer des projets de recherche qui font intervenir des laboratoires de différents États membres. Cet effort commun de recherche visant la cartographie du génome humain bénéficie d'une structure innovante : lier informatiquement les laboratoires participants et la mise sur pied d'une base de données des gènes. L'idée du réseautage est inspirée de la levure et se retrouve dans le PAGH.

Utilisant la typologie de Dolowitz et Marsh (2000) pour les transferts, nous l'avons bonifiée en y ajoutant la délibération. L'environnement délibératif du comité a favorisé le développement d'un discours parmi les membres et a facilité les transferts. Notre contribution se situe dans l'intégration de la comitologie, de la délibération, de l'apprentissage et du transfert afin de proposer une approche globale de la gouvernance européenne. La délibération a permis la construction d'un discours qui reflète la vision de ses membres relativement à la recherche européenne sur le génome humain. Cet environnement a facilité l'apprentissage et le transfert de programme et d'expertise au niveau supranational.

Nous avons également développé une typologie de transfert volontaire qui permet d'identifier le processus à l'œuvre (réseau ou de marché) ainsi que l'objet du

transfert (politique, programme et idée). En identifiant le processus à l'œuvre, elle cible la source du transfert et en propose une illustration plus complète.

L'Union européenne constitue une plateforme toute désignée pour le transfert de politiques, de programmes ou encore d'idées. L'UE bénéficie d'une vaste disponibilité d'exemples de politiques nationales pouvant servir d'inspiration et, ultimement, être à la source du transfert. Nous avons tenté d'illustrer la pertinence de l'approche du transfert pour étudier la gouvernance européenne. Toutefois, force est de constater que les analystes de la gouvernance européenne n'empruntent que peu souvent cette approche. Pourtant, étudier les décisions européennes sous la loupe de transfert permet de cerner si ces dernières trouvent leur base au niveau national, ce qui contribue à légitimer les décisions de l'UE relativement à la formulation de politiques. Proposer des programmes/politiques qui s'inspirent d'un ou de plusieurs États membres contribuent à reconnaître le caractère intégrateur de l'UE.

Chapitre 5

L'eupéanisation

L'étude de la gouvernance européenne ne peut être complète sans s'interroger sur l'impact des mesures européennes au niveau des États membres. Ce dernier chapitre tente de circonscrire l'impact du Programme d'analyse du génome humain (PAGH) sur la Belgique et la France. Le chapitre débute avec la présentation de la littérature portant sur l'eupéanisation. Il enchaîne avec une réflexion sur l'utilisation de l'eupéanisation et son concept-clé qu'est la compatibilité entre les directives européennes et les politiques des États membres. Qui dit compatibilité dit aussi capacité des États membres à s'adapter aux directives européennes. Cette capacité s'illustre notamment par l'aptitude des ÉM à pouvoir reporter, voire même parfois annuler, ladite directive. L'eupéanisation est un processus complexe qui nécessite de considérer tant l'intégration des exigences européennes dans les structures administratives domestiques que la transposition des politiques nationales au niveau supranational. Les ÉM ne sont pas passifs devant l'UE et ils tentent de transposer leurs politiques nationales au niveau supranational. Il importe aussi de ne pas limiter la conception de l'eupéanisation qu'aux stricts changements formels dans les politiques publiques nationales. Bien au contraire, il faut aussi reconnaître l'eupéanisation indirecte définie par l'influence des idées de l'UE comme facteurs d'apprentissage et de changement chez différents acteurs des ÉM. Cette eupéanisation fait référence aux capacités cognitives des acteurs nationaux à intégrer des idées supranationales. Plus discrète donc, cette

européanisation risque d'être pertinente pour analyser l'impact du PAGH dans les États membres.

5.1 Les définitions de l'européanisation

Qu'est-ce que l'européanisation? L'européanisation implique une nécessaire reconsidération de l'ordre des niveaux supranational et national et de l'impact de l'un sur l'autre.

« Instead of remaining within a more traditional perspective in which domestic factors were analysed for their impact on international actors, policies and institutions, the dependent and independent variables were reversed, and domestic outcomes were treated as having resulted, at least in part, from international pressures». (Mair 2004: 338)

Cette compréhension de l'européanisation implique deux dimensions du concept. Car pour parler d'européanisation, il est essentiel de reconnaître l'existence d'un système politique européen. On doit ensuite admettre la possibilité que l'UE ait un impact et une influence sur les structures administratives, politiques et sociales des États membres.

À cet égard, Risse, Cowles et Caporaso (2001) proposent la définition suivante de l'européanisation:

« We define Europeanization as the emergence and development at the European level of distinct structures of governance, that is, of political, legal, and social institutions associated with political problem solving that formalize interactions among the actors, and of policy networks specializing in the creation of authoritative European rules» (Risse, Cowles et Caporaso 2001: 3).

L'un des reproches faits à cette définition est qu'elle met davantage l'accent sur la création de la gouvernance européenne et d'institutions européennes que sur les conséquences domestiques de l'intégration (Mair 2004; Radaelli 2004). Elle suggère une distinction entre l'eupéanisation et les changements domestiques plutôt que de comprendre l'eupéanisation comme étant la cause des changements domestiques (Mair 2004). Nonobstant l'accent mis sur la définition sur le développement d'un système de gouvernance supranationale, les travaux publiés au sein du livre de Risse, Cowles et Caporaso (2001) sont véritablement dédiés aux ajustements nationaux compris comme facteurs de changement.

Pour Héritier (2001a), Börzel (1999, 2002) et Schmidt (2002), l'eupéanisation concerne l'impact de l'intégration européenne sur les structures et politiques domestiques.

« Europeanization is defined as the process of influence deriving from European decisions and impacting member states' policies and political and administrative structures. It comprises the following elements: the European decisions, the processes triggered by these decisions as well as the impacts of these processes on national policies, decision processes and institutional structures » (Hériter 2001: 3).

Bref, l'eupéanisation signifie un renforcement de la présence européenne au niveau domestique, soit « a process whereby domestic policy areas become increasingly subject to European policy making » (Börzel 2002) .

Cette présence européenne se fait notamment sentir en fonction de la compatibilité, ou plutôt de l'incompatibilité entre les exigences européennes et les

politiques domestiques. La compatibilité institutionnelle est le concept dominant de nombreux travaux sur l'eupéanisation et mérite conséquemment qu'on s'y arrête.

5.1.1 La compatibilité : concept-clé de l'eupéanisation

Afin de cerner l'impact des exigences européennes sur les sphères domestiques, certains auteurs se tournent vers la pression qu'exercent les premières sur les secondes. Les normes, règles, procédures, politiques, bref l'application des exigences supranationales ne se fait pas sans heurts dans les ÉM en raison notamment des traditions administratives propres à chacun et qui peuvent être conflictuelles avec les exigences supranationales.

Cette approche du « *Goodness of fit* » fait référence à la compatibilité entre les exigences européennes et les traditions domestiques. Il s'agit d'une approche qui se décompose en trois étapes et qui résume l'effet des exigences européennes sur le niveau domestique. La première étape est la pression adaptationnelle, la seconde concerne les facteurs médiateurs et la dernière porte sur le changement domestique (Börzel et Risse 2003; Risse, Cowles et Caporaso 2001). La pression adaptationnelle est la pression que subissent les ÉM afin que leurs politiques ou normes soient conformes aux exigences de l'UE. Ainsi, plus grand est l'écart entre les deux, ce qui témoigne d'une faible compatibilité, plus forte sera la pression sur l'ÉM. Par exemple, l'Italie et l'Allemagne avaient des pratiques et des structures administratives en confrontation avec les exigences européennes

relativement à la libéralisation du transport routier européen (Héritier 2001b). Cela crée une forte pression pour que ces deux pays modifient leurs façons de faire. « The lower the compatibility between European and domestic processes, policies, and institutions, the higher the adaptational pressure » (Börzel et Risse 2003: 61). Le Royaume-Uni pour sa part n'a pas subi de pression puisque ses pratiques en matière de transport s'inscrivaient dans l'optique européenne. La pression peut aussi être faible lorsqu'un processus domestique de révisions de normes nationales est en cours et s'avère en harmonie avec l'UE. Les auteurs s'entendent pour dire que les « cas » intéressants sont ceux qui présentent une pression adaptative puisque l'incompatibilité entre les deux niveaux de gouvernance risque d'engendrer des réponses, changements et des résistances variables (Risse, Cowles et Caporaso 2001).

La pression adaptative, bien que nécessaire, n'est pas un facteur suffisant pour expliquer le changement dans la sphère domestique (Börzel et Risse 2003). Il doit y avoir d'autres éléments, tels des facteurs médiateurs qui stimulent ou limitent le changement. Parmi ceux-ci se trouvent les points de veto, les institutions, les cultures politiques et organisationnelles, les acteurs et l'apprentissage (Börzel et Risse 2003; Risse, Cowles et Caporaso 2001).

Enfin, le changement fait référence à la transformation qui survient dans un État membre suite à la pression de l'UE. Montpetit (2000) illustre les modifications qu'a dû apporter la France à sa politique environnementale dans le secteur de

l'agriculture face à la directive européenne. Pour se conformer à la directive, la France a dû adopter une approche réglementaire à laquelle elle avait résisté jusque là. On constate aussi une transformation dans le rôle des institutions françaises avec la participation soutenue du ministère de l'Environnement plutôt que du ministère de l'Agriculture.

Bien que largement utilisée dans la littérature pour expliquer les changements domestiques, la pression adaptationnelle compte ses détracteurs, dont notamment Radaelli. Selon lui, non seulement les changements domestiques peuvent-ils s'expliquer par d'autres facteurs que la pression adaptationnelle, mais cette conception laisse peu de place aux acteurs qui en sont réduits à réagir à la pression plutôt que d'œuvrer en amont (Radaelli 2004). Radaelli suggère que les acteurs peuvent faire des choix face à la pression, peuvent apprendre, peuvent utiliser le niveau supranational pour justifier le changement même lorsque la compatibilité Europe/ÉM est bonne. Dans cette optique, les changements nationaux ne peuvent s'expliquer et ne doivent être limités qu'à la pression adaptationnelle qui découle de l'incompatibilité entre les exigences européennes et les dispositions nationales.

5.1.2 Les mécanisme d'intégration

Les travaux portant sur l'eupéanisation peuvent être regroupés selon deux perspectives : la perspective par le bas (bottom-up) et la perspective par le haut (top-down). Cette dernière perspective fait référence à un système de gouvernance hiérarchique où les politiques sont formulées au niveau supranational et implantées

dans les différents ÉM (Bulmer et Radaelli 2004). Il s'agit d'une perspective coercitive puisqu'elle contraint les ÉM à adopter les exigences européennes. Elle suppose effectivement que les ÉM n'ont que peu de latitude face à cette imposition du niveau supranational au niveau national. Cette perspective implique deux mécanismes de gouvernance, soit l'intégration positive et l'intégration négative. L'intégration positive est caractérisée par la disponibilité d'une politique, d'une directive ou d'un règlement européen. Il s'agit dès lors d'une approche directive puisqu'elle dicte le modèle à intégrer. Ce mécanisme se prête d'ailleurs bien au concept de la compatibilité puisqu'il dispose d'un modèle de référence (Dyson et Goetz 2003).

L'intégration négative, pour sa part, n'est pas contrainte par la disponibilité d'un modèle-type européen devant être mis en œuvre. Elle s'exprime plutôt par le retrait des barrières nationales au commerce et des obstacles à la compétition. Ce type d'intégration est dépendant de la dynamique de la compétition réglementaire puisqu'elle est fortement en lien avec le marché commun (Haverland 2003). Il ne s'agit pas d'un processus de conformité des politiques nationales avec l'UE mais plutôt d'une compétition commerciale et économique entre les ÉM.

La vision « par le bas » pour sa part contredit cette relative passivité de ÉM (notamment l'intégration positive) en suggérant qu'ils peuvent intervenir dans la formulation des politiques européennes. Cette perspective concerne les États membres qui poussent leurs politiques au niveau supranational. Ce faisant,

l'impact de la politique européenne sera subséquemment plus modéré. Le but de la projection de politiques nationales au niveau supranational est double : d'une part, minimiser l'incompatibilité entre les niveaux supranational et domestique et d'autre part, diminuer les coûts d'adaptation de celle-ci (Bulmer et al 2003, Bulmer et Burch 2001; Börzel 2001, Börzel 2002, Risse et al. 2001). Effectivement, compte tenu des coûts d'adaptation engendrés par une « politique imposée », les ÉM ont tout à gagner à ce que ce soit une des leurs qui soit adoptée. « In other words, European integration also elicits active responses, or the 'projection' of national priorities or practices into the mix of forces that determine the trajectory of the European project and its resultant policies » (Risse et al. 2001: 6). L'eupéanisation est donc un processus à deux voies dans lequel les ÉM tentent de façonner les politiques européennes qui aboutiront indiscutablement dans leur sphère de juridiction. « European integration shapes domestic policies, politics and polities, but Member states also project themselves by seeking to shape the trajectory of European integration in ways that suit national interests » (Bombert et Peterson 2000: 7).

Outre les coûts d'adaptation, l'attrait pour un ÉM de voir l'une de ses politiques transposée au niveau supranational est la possibilité de proposer des mesures qu'il sait être difficiles à adopter au niveau national. Ceci fait référence au jeu à deux niveaux de Putnam (1988). Montpetit (2000) souligne que le ministre français de l'environnement, qui voit ses préférences environnementales satisfaites par la Directive européenne sur les nitrates, peut justifier les pertes encourues par les

agriculteurs en blâmant la directive européenne. Le niveau supranational est ainsi « utilisé » pour positionner des intérêts de politiques difficiles à faire accepter dans le cadre national.

5.1.3 L'effet de l'intégration européenne

L'effet de l'intégration européenne sur les traditions administratives, politiques et sociales des ÉM est différent selon les pays et selon les problématiques à l'étude. Cela s'explique notamment par la capacité d'adaptation des États membres (Héritier 2001b, Knill et Lehmkuhl 2002, Kohler-Koch 1996).

Les ÉM ont des capacités distinctes d'adaptation face à l'UE. Ces dernières leur permettent d'adapter la politique européenne suivant leur héritage politique et administratif. La capacité d'adaptation des ÉM s'observe en raison de la discrétion et la flexibilité dont disposent les ÉM quant à l'applications des décisions européennes (Bombert et Peterson 2000, Risse et al. 2001). Le caractère souvent vague et ambigu de certaines dispositions ou directives européennes contribue aussi aux différences existantes entre les ÉM lors de la mise en œuvre d'une politique européenne. « The tendency towards differentiated integration and 'flexibility' arrangements in the amendments of the treaties since the Single European Act shows that member states have deliberately allowed for some variation in their national policies even when a common European policy has been set»(Dimitrova et Steunenbert 2000: 203). Les facteurs médiateurs tels que les institutions et les acteurs contribuent à expliquer les différences qui subsistent

entre les ÉM (Radaelli 2004). À ce titre, l'étude de Börzel (1999) est des plus significatives. Elle a constaté l'effet différencié de l'impact de l'intégration européenne sur les institutions allemandes et espagnoles. La stratégie initiale adoptée par l'Espagne en est une de confrontation alors qu'elle est de coopération en Allemagne. Elle souligne que les États fédéraux comme l'Allemagne adoptent moins les stratégies de confrontation que l'Espagne qui vit dans un système central au pluralisme marqué. Également, Bulmer et Burch (2001) ont cherché à savoir pourquoi le processus d'intégration européenne n'a pas donné lieu à des changements majeurs dans les structures domestiques et administratives des ÉM. En comparant la Grande-Bretagne et l'Allemagne, ils proposent une réponse institutionnaliste en prenant appui sur le système politique fédéral en Allemagne et unitaire en Grande-Bretagne.

Bref, les études empiriques soulignent que les politiques européennes ne donnent pas lieu à une uniformisation des politiques nationales en réponse à une directive européenne. Les politiques nationales non seulement adaptent les directives européennes mais s'adaptent à elle. Cela crée ainsi des politiques nationales qui reflètent les particularismes nationaux et qui varient d'un pays à l'autre. «Europeanisation encourages domestic policy change, but not all member states will opt for the same types of change. Europeanisation does not necessarily accord with harmonisation » (Montpetit 2000: 590). À cet effet, Peterson (1991) constate notamment que le développement des politiques technologiques en Europe n'a pas créé pour autant une harmonisation au niveau des politiques nationales.

5.1.4 Les réponses

Quelles attitudes peuvent emprunter les ÉM devant les exigences européennes? Suivant les travaux d'Héritier (2001), Cowles et al (2001), Börzel (1999), Radaelli (2000) et Schmidt (2002), trois réponses sont possibles, soit l'inertie, l'absorption et le changement. L'inertie correspond à une lenteur ou une résistance au changement de la part d'un ÉM. Différents contextes favorisent l'inertie, soit lorsqu'il n'y a pas de pression de la part de l'UE; lorsque les acteurs ne veulent pas changer; lorsqu'ils disposent de peu de capacité de négociation, ou encore lorsque les ÉM trouvent que les choix européens sont trop différents de leurs pratiques domestiques. Conséquemment, l'héritage et les préférences politiques domestiques sont maintenus. L'absorption correspond à l'intégration des exigences par les États membres, mais sans changement significatif. Cela s'explique par une compatibilité adéquate entre les exigences européennes et les traditions domestiques. Conséquemment l'héritage et les préférences d'un pays sont maintenus sans coût ajouté (Schmidt 2002). Enfin, la dernière réponse est celle du changement. Le changement domine lorsque les exigences européennes vont à l'encontre de l'héritage et des préférences domestiques des ÉM.

5.2 Européanisation indirecte

Les auteurs adoptent le plus souvent l'eupéanisation en tant que forme directe et tangible de changement, tel que le suggère les mécanismes d'intégration positive et négative. Différents instruments juridiques communautaires favorisent l'eupéanisation directe, soit le règlement et la directive. Le règlement est

l'instrument le plus contraignant puisqu'il est obligatoire et directement applicable dans tous les ÉM. La directive pour sa part nécessite une transposition dans le cadre juridique national. Pour ce faire, l'État membre « dispose d'une marge de manœuvre quant à la forme et aux moyens de mise en œuvre » (Europa 2003). Il y a aussi les instruments juridiques qui n'ont pas à être transposés dans les cadres juridiques nationaux. C'est le cas de la décision, de la recommandation et l'avis. La décision lie les destinataires qu'elle désigne¹. Dans le cas du PAGH, l'article 5 indique que la Commission assure l'exécution du programme en étant assistée dans sa mise en œuvre par un comité consultatif. La recommandation et l'avis pour leur part sont non obligatoires et possèdent un caractère déclaratoire (Europa 2003).

La décision, la recommandation et l'avis formulés au niveau européen sont plus susceptibles de produire des apprentissages, d'influencer et de produire des changements volontaires dans les ÉM. L'eupéanisation n'est pas que directe mais fait aussi référence à un effet plus nuancé sur les politiques des États membres. Cette eupéanisation indirecte réfère à l'influence des politiques européennes sur la dimension cognitive des acteurs nationaux. Ce qui est visé, c'est un apprentissage qui mènera à un changement au niveau des croyances, des visions et des façons de faire et qui ultimement pourra contribuer à un changement dans une politique. Ce façonnement des croyances et des attentes par l'UE s'exerce sur les ÉM sans qu'il n'y ait d'exigence de conformité (Radaelli 2004;

¹ Le PAGH est une proposition de décision du Conseil

Mörth 2003, Hay et Rosamond 2002; Irondele 2003, Kallestrup 2002). « Rather than prescribing concrete outcomes or substantially altering institutional opportunity structures these policies are designed to change the domestic political climate by stimulating and strengthening the overall support for broader European reform objectives » (Knill et Lehmkuhl 2002: 259). Les changements s'expriment par des apprentissages et non par des mécanismes de coercition comme le propose l'eupéanisation positive. Bref, l'UE peut contribuer à changer les croyances et les attentes des acteurs domestiques, elle peut motiver des changements. « Has European legislation sufficiently altered the constellation of domestic interests and hence favoured reforms that would otherwise not have emerged » (Knill et Lehmkuhl 2002: 262). Deux impacts de cette eupéanisation sont possibles. D'une part, soit qu'un consensus domestique prenne forme indépendamment de l'influence européenne parce qu'une réforme domestique s'inscrivant parfaitement dans les objectifs européens est déjà cours. D'autre part, l'UE peut contribuer à l'évolution des visions des décideurs en développant des coalitions domestiques qui reconnaissent le bien-fondé des législations européennes (Knill et Lehmkuhl 2002). Bref, cette eupéanisation indirecte implique que

« (...) a European influence can be found in policies that neither prescribe a concrete institutional model nor influence the relative distribution of power and resources between actors at the domestic level, but which are designed to increase support for domestic reforms that may facilitate future steps towards further integration » (Knill et Lehmkuhl 2002: 271).

Radaelli (2004) s'inscrit dans cette vision d'eupéanisation indirecte en proposant une définition qui tienne compte des croyances et des normes.

« Europeanisation consists of processes of a) construction, b) diffusion and c) institutionalisation of formal and informal rules, procedures, policy paradigms, styles, 'ways of doing things' and shared beliefs and norms which are first defined and consolidated in the EU policy process and then incorporated in the logic of domestic (national and subnational) discourse, political structures and public policies » (Radaelli 2004: 3).

Il n'est pas nécessaire d'avoir une politique européenne pour qu'il y ait européanisation. « The latter does not presuppose the former » (Radaelli 2004: 11). Radaelli observe une européanisation indirecte de la politique anglaise d'impôt sur les sociétés, changement qui s'explique par le discours européen qui a altéré le cadre de référence des acteurs domestiques (Radaelli 1997). C'est dire que la politique européenne a créé un consensus auprès des différents acteurs relativement au fait que la politique de référence était celle proposée par l'UE. « Knowledge-oriented actors such as the IFS and professional bodies have contributed to the Europeanization of British tax policy by arguing persistently that the correct policy is the one in line with European membership of the United Kingdom » (Radaelli 1997: 573). En cela, il importe alors de considérer l'impact du discours et des paradigmes européens sur les politiques domestiques afin de ne pas limiter l'européanisation qu'à des réalisations formelles de changement.

Que l'on parle d'européanisation directe ou indirecte, il faut dans tous les cas prendre garde d'imputer à l'UE un changement qui relèverait d'autres facteurs, la mondialisation des marchés, par exemple, ou encore un changement organisationnel dans la structure domestique. Pour éviter ce piège, Radaelli (2004) propose une approche qui tient compte du temps. À ce titre, il reprend

l'étude d'Ugland (2003) qui porte sur l'alcool dans les pays nordiques pour illustrer sa vision de l'eupéanisation. D'abord considéré comme un problème de santé publique, le domaine de l'alcool a été reconsidéré lorsqu'il est devenu sujet à la politique de compétition et à la réglementation du marché unique. Du coup, la Finlande n'a plus le monopole de l'alcool mais peut en contrepartie vendre sa fameuse vodka dans toute l'Europe. Pour Radaelli, l'eupéanisation n'est pas une solution; c'est un problème en quête de solution. Pour l'expliquer, il propose trois approches, soit l'intégration européenne, l'eupéanisation par le haut (top-down) et l'eupéanisation par le bas (bottom-up). Pour ce faire, seule l'approche par le bas permet de discriminer l'eupéanisation des autres effets potentiels de changement, tels la mondialisation et la dynamique domestique. « Instead of starting from European policies (or politics) as independent variable and tracking down the consequences for domestic actors, policies, and politics, it starts and finishes at the level of domestic actors » (Radaelli 2004: 4). Cette approche permet d'identifier « si, quand et comment l'UE instaure un changement au niveau national », évitant le piège de présumer de l'impact de l'Europe (Radaelli 2004: 8). Il importe alors de valider si le changement dans la logique nationale est une conséquence interne au niveau domestique ou externe. Suivant une logique qui part et aboutit dans la sphère domestique, il appert que la reconceptualisation de la problématique de l'alcool qui est passée d'un problème de santé publique à marché n'est imputable qu'à l'UE. « Would Finland and Sweden have re-defined alcohol monopolies as a problem of competition policy without the activism of the

European Commission and the treaty obligations on state aids and competition? » (Radaelli 2004: 9).

La conception « traditionnelle » de l'eupéanisation fait référence à des changements induits au niveau domestique via la pression de l'Union européenne. Cette pression s'exerce par le degré de compatibilité entre la prescription européenne et la réponse domestique. Les ÉM bénéficient d'une capacité adaptative face à ces exigences européennes qui leur permettent d'en moduler les effets et les impacts. À cette eupéanisation plus contraignante s'ajoute une eupéanisation indirecte qui repose sur l'influence du discours et des idées pour induire des changements au niveau domestique. Cette dernière sera d'une aide précieuse pour expliquer l'effet du Programme européen d'analyse du génome humain sur les ÉM. Nous allons présenter au cours des pages qui suivent l'analyse empirique de l'impact du programme européen du génome humain sur la France et la Belgique.

5.3 L'eupéanisation indirecte : étude empirique

Afin de cerner l'impact de la politique européenne sur les programmes de recherche français et belge, nous inscrivons notre analyse dans une démarche voulant que le point de départ et d'arrivée de celle-ci soit le même, c'est-à-dire la sphère domestique. Cette approche a le mérite de cerner l'avant PAGH, le pendant et l'après et d'analyser si les changements nationaux, le cas échéant, s'expliquent par la politique européenne ou par d'autres facteurs. En fractionnant

l'historique de la génomique d'un ÉM et en analysant ses différentes phases relativement au programme européen, cela permet d'éviter à priori le piège d'attribuer à l'Europe l'origine d'un changement.

L'eupéanisation indirecte permet d'apporter une réflexion sur le rôle des idées. Elle permet aussi de cerner l'influence de l'UE dans sa capacité à induire des changements cognitifs qui peuvent ultimement, mais pas obligatoirement, mener à des changements au niveau des politiques nationales. Il nous semble à priori justifier de parler d'eupéanisation indirecte puisque l'effet de l'UE sur les ÉM ne se limite pas qu'aux prescriptions (mesures, lois, normes, etc.) clairement formulées, bref qu'à des directives politiquement et juridiquement définies. Néanmoins, le fait que le PAGH n'ait pas de velléité distributrice entendue au sens de la politique agricole commune implique aussi une reconceptualisation du concept d'eupéanisation. Comme l'ont souligné Knill et Lehmkuhl (2002), il est difficile de traiter de conformité pour un programme européen qui n'a pas à être implanté au niveau domestique. Cela rend donc inappropriée la notion d'eupéanisation positive et négative et souligne d'autant la pertinence et l'adéquation de l'eupéanisation indirecte. On assiste à une conception revisitée de l'eupéanisation pour en proposer une version plus « douce » où l'influence n'est pas une contrainte pour les ÉM mais devient une source d'inspiration pour le développement d'initiatives nationales.

Est-ce que le PAGH a engendré le développement d'une conscience domestique relativement à l'importance de la génomique au niveau national? A-t-il eu la capacité d'influencer et d'engendrer des initiatives nationales? Si oui, comment s'expliquent-elles? Pour y répondre, deux propositions théoriques sont formulées.

1^{er} postulat : Nous pensons que l'eupéanisation indirecte se fera davantage sentir dans les EM où il n'y a pas d'initiative dédiée au génome humain.

Absence de programme → probabilité d'eupéanisation indirecte plus grande

2^{ème} postulat : Nous avançons que lorsqu'une expertise est reconnue au niveau supranational et contribue au développement d'un programme de recherche commun, cette expertise est faiblement exposée, au niveau national, à l'eupéanisation indirecte.

Reconnaissance supranationale → faible eupéanisation indirecte

5.3.1 La France

Au début des années 1980, les initiatives françaises dans le domaine de la recherche en génomique sont le fait du CEPH et de l'AFM.

« Si on prend l'histoire de 1980, tout se faisait jusqu'alors en dehors de l'État jusqu'à peu près 1992. Il s'agissait d'associations, de petit Wellcome trust. Le CEPH et l'AFM, ce sont eux qui ont amené l'argent. Tous des mécénats, très peu d'argent public. En 1997 s'est posée la question à savoir quels étaient les grands axes prioritaires de recherche au niveau français. À partir de là, le ministère de la recherche a mis en musique ses priorités en définissant un certain nombre de programmes. De ceux-là est sorti la génomique» (Extrait d'entrevue).

C'est grâce à un partenariat entre l'AFM et le CEPH que Généthon a été créé en 1990. Généthon a trois objectifs, soit la réalisation d'une carte physique du

génomique humaine dirigée par Daniel Cohen, l'établissement d'une carte génétique par Jean Weissenbach et la mise sur pied de l'inventaire des transcrits des cellules musculaires et nerveuses par Charles Auffray.

Quant à la participation des fonds publics, le ministère de la recherche et de la technologie a financé un programme d'action concertée sur le génome en 1988 (Cour des comptes 2000; McLaren 1991). Il visait à développer les méthodologies nécessaires au développement de l'étude du génome (Direction de l'administration). Parallèlement au programme européen PAGH, le ministre Curien lance en 1990 le Programme national génome humain dont l'objectif est de coordonner la direction des travaux scientifiques et les activités de recherche des organisations et associations impliquées dans le programme, planifier l'acquisition et l'utilisation des ressources et coordonner la représentation de la recherche française dans les programmes européens et internationaux (Cour des comptes 2000, McLaren 1991). Ce programme établit un Groupement d'intérêt public, GIP, dont le rôle était d'encadrer les activités scientifiques françaises et de financer leurs activités de recherche. Il faudra attendre 1993, soit plus de 2 ans plus tard, pour que le programme soit juridiquement créé sous la forme du Groupement de recherches et d'études sur les génomes, GREG², nouvelle dénomination du GIP (Cour des comptes 2000). Le GREG fut long à voir le jour en raison de conflits et de luttes basés sur la définition des programmes de

² Le GREG est composé des établissements publics de recherche, tels le CNRS, l'INSERM, le CEA, l'INRA et l'INRIA.

séquençage (Givernaud et Picard 2000). Doté initialement d'un budget annuel de 100MF par an, le GREG ne reçut finalement que 185MF en trois ans. Précisons que la stratégie prônée par les Français visait à séquencer non pas le génome dans sa globalité, laquelle approche fut adoptée par le projet mené par les États-Unis, mais le séquençage spécifique des parties codantes pour les protéines, c'est-à-dire les ARN messagers (cDNA) qui représente la partie exprimée du génome. « Cette démarche, moins coûteuse, plus riche en retombées thérapeutiques immédiates, était complémentaire à celle suivie aux États-Unis » (Direction de l'administration).

En 1994, l'AFM souhaite mettre fin au financement des activités de séquençage pour se concentrer sur l'étude des maladies neuromusculaires et la thérapie génique. Cela n'est pas sans conséquence pour le CEPH qui tire une bonne partie de son financement de l'AFM. L'autre conséquence du retrait de l'AFM est l'augmentation des demandes de financement liées à la génétique médicale qui affluent au GREG, alors que ce dernier ne bénéficie pas d'un budget suffisant pour y répondre (Cour des comptes 2000). Face à cela, le ministère de la recherche retire au GREG certains domaines de recherche, notamment la bio-informatique qui fut transférée à Infogen. De fait, le ministère a créé en 1995 un groupement d'intérêt scientifique portant sur le volet de bio-informatique dédié à la génomique du GREG, soit le GIP Infobiogen. L'année 1995 voit également la mise sur pied de quatre programmes financés directement par le budget du ministère « à hauteur de 50MF, soit près du double du budget accordé en 1995 au GREG. Un tel choix

a pour effet de déplacer l'action du ministère du rôle de pilote vers un rôle de gestionnaire direct de crédits pour lequel il est mal armé » (Cour des comptes 2000).

C'est dans ce contexte que le ministère en charge de la recherche décide de dissoudre le GREG en 1996, soit deux ans avant terme. La dissolution du GREG s'explique non seulement en regard de la faiblesse des ressources allouées à celui-ci, mais surtout par le souhait du ministère de jouer un rôle plus actif dans la gestion du programme. Toutefois, cette dissolution du GREG n'indique pas pour autant la fin de la recherche sur le génome.

Effectivement, en janvier 1997 le secrétaire d'État à la recherche François d'Aubert annonce la mise sur pied de Génoscope - Centre national de séquençage sous la houlette de Jean Weissenbach. Le rôle de Genescope est de produire « un très grand nombre de séquences de génomes de diverses origines (humains, animaux, plantes microorganismes) présentant un intérêt scientifique, médical ou économique » (Branciard 2001). En décembre 1997, le gouvernement poursuit sa lancée en créant le Centre national de génotypage (CNG) sous la direction de Mark Lathrop dont le mandat est « d'identifier les variations de séquences dans les génomes, de les caractériser et d'établir leur implication dans les grandes pathologies » (Branciard 2001)

Le gouvernement met sur pied en 1998 les génopôles. Il s'agit d'infrastructures majeures visant à soutenir les chercheurs en génomique et à développer la collaboration entre les acteurs de différentes provenances. Basés géographiquement au sein de huit villes (Marseille, Lille-Grenoble, Rhône-Alpes, Toulouse, Montpellier, Strasbourg, Evry/Ile de France, Rennes-Nantes (test 2002-2004), ces génopôles regroupent ainsi « les laboratoires publics de recherche, les entreprises de biotechnologies et l'enseignement de haut niveau dans le domaine de la génomique et des sciences connexes » (Genopole 2005).

En 1999, le secrétaire d'État à l'industrie lance l'appel à projet *Après-séquençage génomique* qui vise le partenariat entre les entreprises françaises et les organismes de recherche publics français ou étrangers afin d'investir dans les domaines scientifiques porteurs d'innovations (Secrétariat d'État à l'Industrie 1999). En février 1999 est également lancé le *Programme Génomique* dont l'objectif est de développer et coordonner les activités de recherche sur le génome et favoriser ses applications dans le domaine de la pharmacologie, l'environnement, la médecine, etc. (Ministre délégué à la recherche 2005). Le programme génome regroupe les centres existants, soit le Centre national de Séquençage (Génoscope), le Centre national de Génotypage, le Centre de ressources Infobiogen, le Centre de ressources pour les collections d'ADN ainsi que le réseau national de Génopoles et vise le développement de programmes de recherche fédérateurs. Il y a également le programme GenHomme mis sur pied en juin 2000 qui s'active au niveau de la valorisation des résultats de la recherche en génomique et le développement de

société dans le domaine de la biotechnologie (Ministre délégué à la recherche 2005).

5.3.1.1 Le PAGH et la France

Rappelons que l'idée du PAGH a été construite par la communauté de chercheurs qui souhaitaient une participation accrue et clairement identifiable de l'Europe dans cette grande course au décryptage du génome humaine. Suivant une approche « par le haut », nous pourrions soutenir que le PAGH a eut un impact sur les activités de recherche française puisque les programmes et stratégies de recherche ont fleuri dans les années 1990. Cela serait néanmoins erroné.

« Parallèlement au programme européen, il y a eu effectivement un renforcement de l'investissement pour la génomique avec des programmes d'actions concertées et le programme génome lui-même, sans oublier le Centre de séquençage de l'ordre de 80MF. L'impact fut positif. Il y a eu ensuite le financement des génopôles, des plateformes technologiques, tout cela, c'est la même logique qui s'est poursuivi » (Extrait d'entrevue).

On constate indiscutablement une volonté non seulement politique de développer et soutenir les activités françaises de recherche en génomique et d'assurer leur poursuite, mais aussi la concrétisation réelle du financement public.

« Avec la création du centre de séquençage en 1997, il faut une volonté politique forte pour sortir d'une logique d'émiettement de crédits sur un ensemble de laboratoire et prendre la décision de faire un vrai centre. Cela nécessite une volonté politique, ce qu'il y a eut en 1996 » (Extrait d'entrevue).

L'analyse de l'historique de la recherche en génomique humaine démontre que la France n'a pas attendu le programme européen pour créer des initiatives de recherche. Aussi bien avant le PAGH qu'après, des activités ont été initiées et des infrastructures ont été mises sur pied. Les initiatives françaises doivent d'abord et avant tout être comprises dans la sphère domestique. Elles s'analysent aussi via les financements privés, et ensuite avec l'investissement public. Les entretiens avec les chercheurs font clairement ressortir que le PAGH n'a pas changé le cours de la recherche en génomique humain.

« Je ne pense pas que le programme européen ait modifié de manière fondamentale notre façon de voir les choses même s'il nous a permis d'échanger avec d'autres chercheurs, d'autres cliniciens » (Extrait d'entrevue).

L'objet du PAGH était essentiellement la cartographie. À la mi-1990, la recherche en était rendue à un autre étape, soit celle du séquençage. Les Français ont activement contribué à créer les cartes du génome humain. Toutefois, de nombreux décideurs et chercheurs français étaient peu enthousiastes face au créneau du séquençage au milieu des années 1990. Plusieurs disaient que l'investissement n'en valait pas la peine et qu'il était préférable de laisser cela aux États-Unis (Givernaud et Picard 2002a, 2002c). Certains percevaient le séquençage comme étant un gaspillage de moyens et ils craignaient de voir leur budget de recherche amputé (Givernaud et Picard 2000). L'AFM avait financé la phase préliminaire du séquençage du génome humain puisqu'elle reconnaissait l'intérêt de la cartographie. La suite logique, le séquençage, ce n'était plus à elle

de l'assumer (Givernaud et Picard 2002c). Devant le souhait de l'AFM de se retirer du financement de Génethon, Cohen demande du financement à l'INSERM et au CNRS, sans succès. Cohen rapportera d'ailleurs sa discussion avec Lazar (directeur de l'INSERM) où ce dernier prétend que la génomique n'est pas une science, qu'il s'agit d'une activité qui relève du domaine du privé bref, que l'étude du génome n'est pas intéressante (Givernaud et Picard 2002a).

L'idée d'un centre de séquençage est discutée lors d'une rencontre entre les membres du conseil scientifique du GREG (Givernaud et Picard 2002c). Plutôt que de fractionner le budget pour créer différents centres, le conseil scientifique propose plutôt de mettre sur pied et de financer un seul centre, soit le Centre national de séquençage (Genoscope). Le ministère souhaitait également ne pas éparpiller les fonds et penchait aussi en faveur d'une seule entité.

En 1997, la France joint le consortium international du Human Genome Project en se dotant d'un grand centre de séquençage. Le Centre national de séquençage est le seul représentant français au sein du consortium. Il décide de mettre de côté le séquençage des autres génomes. « (...) Nous avons alors décidé, en 1998, de nous concentrer sur le génome humain en y consacrant la totalité de notre budget, ce qui nous a permis de rester dans le projet en y contribuant d'une manière, certes modeste, mais significative » (Givernaud et Picard 2002c). Cette contribution a donné lieu au séquençage du chromosome 14 qui débuta en 1998 et se termina en 2003.

Peut-on qualifier les activités post-PAGH, notamment la mise sur pied du Centre national de séquençage et l'intérêt des français pour participer au consortium international, comme étant le résultat d'une européanisation indirecte? D'abord, il faut reconnaître l'intensité de la recherche française en génomique humaine. Cela était perceptible avant le PAGH et bien sûr, après. Du côté gouvernemental, les décideurs étaient, dès 1988, sensibles à la question du génome et ont pris des engagements en ce sens. Conséquemment, il faut lire les activités, notamment la mise sur pied du Centre de séquençage, comme étant la suite logique des activités françaises. Le développement du Centre est la continuité de la cartographie. Une fois les cartes établies, les chercheurs voulaient mettre de l'ordre dans les nucléotides formant les chromosomes. Ce souhait s'inscrit dans une dynamique de recherche nationale cohérente avec les réalisations antérieures et cohérente également avec le contexte scientifique mondial de l'époque. De fait, la course au séquençage était enclenchée depuis 1993. Les chercheurs français voulaient participer au Human genome project et la mise sur pied du Centre de séquençage leur donnait l'infrastructure de recherche leur permettant de le faire. C'est pourquoi nous avançons que le Centre de séquençage, en plus de refléter la progression des avancées scientifiques, nécessite d'être compris dans une perspective plus globale.

Cette difficulté d'établir un lien entre le PAGH et les activités françaises post-PAGH s'explique en regard des transferts que nous avons observés. D'abord, nous avons illustré dans le chapitre 3 comment les chercheurs ont construit leur

discours sur la base du HGP pour justifier le développement d'un réseautage européen. L'idée d'un programme commun reposait sur la crainte d'une monopolisation de la recherche par les États-Unis et correspondait au souhait des chercheurs de créer une identité européenne. À la mi-1990, le « spectre » du HGP est toujours présent alors que le consortium international, auquel participe les Français, oriente les pistes et axes de recherche. Ensuite, l'élaboration du programme est la résultante de deux transferts tel qu'illustré dans le chapitre 4: le génome de la levure et l'expertise française. L'expertise française en cartographie a fortement influencé la structure du programme. Conséquemment, le PAGH peut difficilement avoir un impact sur la recherche française puisqu'il a été calqué sur cette dernière.

« Les intérêts de la France n'étaient pas divergents de ceux de la politique européenne. Nous avons la chance d'avoir de très grands chercheurs qui ont, je pense, parfaitement joué leur rôle dans ces discussion tant européenne qu'internationale » (Extrait d'entrevue).

Toutefois, ce ne sont pas les chercheurs français qui ont cherché à transposer leur expertise au sein du programme commun. Cela s'explique plutôt, comme nous l'avons vu, parce que les chercheurs siégeant sur le comité de comitologie ont reconnu l'avancée scientifique française en cartographie et trouvaient pertinent de poser les bases du programme commun sur celle-ci. Le PAGH n'est pas une illustration d'une perspective par le bas (bottom-up) où l'expertise française a contribué de façon déterminante à l'articulation du programme européen. Le PAGH s'explique plutôt par l'environnement délibératif du comité qui a permis le développement d'une vision commune.

Puisque le programme européen reflétait fidèlement l'expertise française, la France et ses chercheurs n'ont à aucun moment été mis au défi. Un programme non conforme aux visées des chercheurs français aurait pu engendrer de potentielles modifications au niveau national. Mais comme le PAGH conforte les scientifiques français dans leur expertise, ils n'ont pas eu à réagir à des expertises plus poussées ou à des connaissances nouvelles et se sont vu rassurés dans leur vision de la recherche qui était la leur depuis plus d'une décennie.

« Cohen était en tête de pont de cette opération. Il poussait plutôt qu'il ne bénéficiait. Mais le programme européen intégrait cette conception, il (PAGH) était en phase » (Extrait d'entrevue).

« On ne peut pas dire que l'impact du programme européen a été négligeable parce que c'est un mouvement international que cette aventure du décryptage. Mais c'est vrai qu'en Europe, la France et la Grande-Bretagne ont eu un positionnement qui s'est trouvé conforté par une action européenne » (Extrait d'entrevue).

Les avis sont partagés quant à l'influence du PAGH sur les chercheurs. Le but premier du PAGH était de former des réseaux de recherche entre les chercheurs européens oeuvrant dans la génomique humaine afin de créer une force européenne. Pour certains chercheurs, le PAGH a permis un certain réseautage, mais cette collaboration a été de courte durée, soit le temps du programme, et n'a pas été maintenue une fois le projet terminé. Il faut effectivement se rappeler que les demandes de financement déposées dans le cadre du PAGH impliquaient nécessairement la mise en collaboration de chercheurs provenant de différents laboratoires et de plus d'un pays. Les retombées du programme à ce niveau ont

été négligeables, certains arguant que les chercheurs les plus actifs avaient déjà leur réseau de coopération.

Bref, il n'y a pas d'eupéanisation indirecte pour la France, c'est-à-dire que la France et ses chercheurs n'ont pas été influencés par le PAGH, n'ont pas été inspirés par son idée. Cela s'explique par le fait que le PAGH était calqué sur l'expertise française. Il est dès lors difficile de tirer un apprentissage face à un programme qui est conforme à l'expertise nationale.

Cette absence d'eupéanisation indirecte se comprend aussi par le fait que les décideurs français étaient déjà depuis 1988 conscientisés à l'importance de la recherche sur le génome humain, en proposant d'abord une action concertée et ensuite des programmes qui s'inscrivent en continuité avec celle-ci.

5.3.2 Belgique

La Belgique n'avait pas de programme ni de politique spécifique de recherche sur le génome humain en 1990. Les chercheurs belges n'étaient pas pour autant absents du secteur. De fait, la Belgique compte huit centres de génétique humaine dont les activités de recherche portent sur le génome humain. Des travaux portant sur la régulation de l'expression des gènes, le clonage et le séquençage ont cours, notamment sur le génome de la levure (McLaren 1991). Ces centres sont répartis uniformément selon les deux communautés linguistiques les plus importantes, soit quatre du côté néerlandophone et quatre du côté francophone.

Le financement de la recherche scientifique se fait à deux niveaux. D'abord au niveau fédéral où l'on retrouve le programme des Pôles d'attraction interuniversitaires (PAI) depuis 1987. Les PAI visent le développement et le renforcement des collaborations entre les chercheurs de différents laboratoires de recherche belges pour former un réseau de recherche durable qui outrepassse les institutions scientifiques et les communautés linguistiques. Les PAI financent des réseaux de recherche dans toutes les disciplines universitaires.

Le financement se fait également via les communautés. On retrouve du côté francophone le Fonds national de la recherche scientifique où tous les domaines scientifiques sont couverts. Du côté flamand, la recherche bénéficie du Fonds spécial pour la recherche (Bijzonder Onderzoeksfonds - BOF), géré de façon autonome par chaque université, c'est-à-dire que chaque institution décide des groupes de recherche qui seront financés. Le financement est octroyé aux groupes de recherche et non à des programmes de recherche spécifiques.

La Belgique compte en ses rangs des chercheurs renommés pour leurs travaux, notamment Arsène Burny, Jean-Claude Cassiman, André Goffeau, Herman van den Berghe et Walter Fiers. Ce n'est donc pas un pays qui n'a pas d'activité dans le domaine, auquel cas la comparaison avec la France aurait été difficile. Au contraire, la Belgique est plutôt perçue comme étant un pays pro-technologies, notamment en regard des biotechnologies liées aux technologies de reproduction

(Schiffino et Varone 2003; Varone et Schiffino 2004). La procréation médicalement assistée en Belgique n'est pas légiférée en ce qui concerne l'insémination artificielle, la fécondation in vitro et le clonage thérapeutique (Schiffino et Varone 2003). Elle est plutôt autorégulée par les praticiens eux-mêmes. C'est aussi le pays qui offre le plus de centres de procréation médicalement assistée, soit un centre pour 500 000 habitants alors que la moyenne mondiale est d'un centre pour 700 000 habitants (Schiffino et Varone 2003). L'accessibilité à la procréation médicalement assistée est large et les couples mariés, les conjoints de fait, les homosexuels, les femmes seules, les belges comme les étrangers peuvent faire leur choix parmi l'éventail des centres de procréation médicalement assistés. La seule restriction concerne les coûts liés à ces traitements.

5.3.2.1 Le PAGH et la Belgique

Les chercheurs et les fonctionnaires belges rencontrés confirment que la Belgique n'a pas développé d'initiative spécifique de recherche sur le génome humain suivant le PAGH.

« Il n'y a jamais eu de programme belge spécifique. Il n'y a pas de stratégie en Belgique et je doute qu'il y en ait jamais. Disons que ce qui joue certainement, c'est que la Belgique est un petit pays, n'a pas énormément d'argent pour la recherche, n'investit certainement pas assez pour la recherche et que le problème fédéral n'améliore pas les choses » (Extrait d'entrevue).

La Belgique est loin de la volonté et de l'action gouvernementale française visant à développer et soutenir la recherche en génomique humaine.

« Il n'y a pas de volonté claire du gouvernement à financer le génome »
(Extrait d'entrevue).

« On a pas vu le gouvernement belge financer le génome humain. Apparemment, il n'avait pas l'intention de la faire, se disant peut-être que l'entreprise était trop vaste pour un petit pays comme celui-ci » (Extrait d'entrevue).

Nous constatons toutefois une sensibilisation des chercheurs belges. De fait, l'idée de la recherche sur le génome mise de l'avant par le PAGH a confirmé l'importance de ce domaine de recherche au sein de la communauté scientifique belge qui ne disposait de rien de tel au niveau national.

« Je crois, c'est incontestable, que le fait qu'il y ait eu un financement disponible, ça a créé des possibilités, plus que des possibilités en fait. Ça a répondu à un besoin dont les chercheurs n'étaient pas conscients. Pour les chercheurs qui ont participé à ces différents programmes cadres, on voit une très nette différence dans la façon d'approcher la recherche par rapport à ceux qui n'y ont pas participé » (Extrait d'entrevue).

Cette différence tient essentiellement à une prise de conscience que des financements étaient disponibles pour créer des associations de recherche. Les chercheurs participant au projet ont pu développer une conscience européenne et ont compris l'intérêt de travailler au sein de projets fédérateurs. Il souligne que les chercheurs belges ont fortement participé à ces initiatives européennes contrairement aux Français qui n'y voyaient pas la pertinence puisqu'ils avaient déjà du financement.

La mise sur pied du PAGH permettait le réseautage des chercheurs et la réalisation de grands objectifs. Malgré les contraintes, notamment la courte durée du PAGH et l'incapacité d'assurer du travail à long terme à de jeunes chercheurs, le programme a permis la réaffirmation des croyances des chercheurs envers l'étude du génome, notamment quant à son utilisation pour la compréhension des maladies.

« Beaucoup de projets touchent finalement au génome humain. Si vous poser la question quelles sont les mutations que l'on trouve dans les tumeurs humaines, vous allez aller voir dans les bases de données du génome humain, vous aller faire la séquence de tel ou tel gènes qui est dans une cascade de signalisation donnée, et là vous vous servez directement de l'apport immédiat du génome » (Extrait d'entrevue).

Toutefois, il ne faut pas confondre renforcement et réassurance avec changement de croyances. Effectivement, le PAGH a permis à la communauté scientifique belge de bénéficier d'une initiative peu commune pour des collaborations scientifiques. Néanmoins, il ne constitue nullement un exemple d'eupéanisation indirecte puisque les croyances, bien qu'elles aient été réaffirmées, n'ont pas changé. Ils croyaient, avant l'avènement du PAGH, que la recherche sur le génome était d'une importance capitale pour comprendre le rôle de l'hérédité dans les maladies, et ils y croient encore.

De leur côté, les décideurs belges n'ont pas profité de l'intérêt suscité par le secteur de la génétique humaine pour développer un programme national. Les chercheurs belges constatent plutôt le manque de volonté des gouvernements belges (fédéraux et les communautés) à financer de telles initiatives. Deux pistes

d'explications peuvent contribuer à expliquer ce « non avènement ». La première est liée au système politique fédéraliste de la Belgique. Le système politique belge est basé sur trois communautés linguistiques, soit les communautés française, flamande et allemande, et sur trois régions, soit les régions wallonne, flamande et bruxelloise. Les responsabilités des communautés portent sur les questions de culture, sociale et éducationnelle. Les régions interviennent sur les questions économique et de développement régional, la protection environnementale, les transports publics et le logement. D'autres domaines, notamment la santé, font l'objet d'un partage de responsabilité entre les différents niveaux de la fédération belge (Rothmayr, Varone et Montpetit 2003). Contrairement à un système unitaire qui concentre les décisions en un seul lieu, le système fédéral belge fait intervenir différents niveaux de gouvernance. N'affichant pas le degré de coopération horizontale et verticale que l'on retrouve dans le système fédéral allemand, le consensus ou le partage de visions communes entre les communautés et/ou les régions et le niveau fédéral belge s'avère ainsi difficile à obtenir (Rothmayr, Varone et Montpetit 2003).

Le type de système n'est pas la seule explication. La seconde piste d'explication porte sur la mobilisation. Les chercheurs français étaient actifs à convaincre les décideurs de l'importance du programme. Rappelons-nous que les Français ne craignaient pas de bousculer les décideurs. Certains sont même aller jusqu'à frapper à différentes portes gouvernementales afin d'assurer le maintien des activités de recherche lorsque l'Association contre les myopathies s'est retirée du

financement. Les Français ont été proactifs dans le financement de la recherche. Les scientifiques belges pour leur part constatent l'incapacité et le manque de volonté de la Belgique d'agir concrètement dans un programme dédié au génome humain, mais sans créer de pression sur les décideurs. Ils n'ont pas fait part de revendication particulière quant au financement de la recherche, affichant une relative passivité comparativement à leurs collègues français qui ont été plus militants. Parallèlement, les Français bénéficiaient d'une masse critique de chercheurs prestigieux, dont notamment le professeur Dausset, prix Nobel, et plusieurs autres chercheurs du CEPH. Cette masse a contribué à assurer que leur voix se fasse entendre. Enfin, le tableau 3.2 du chapitre 3 indique que parmi les 42 membres fondateurs de la Human genome organisation (HUGO), quatre proviennent de la France et aucun de la Belgique. En 1989, HUGO comptait 15 membres, ce qui la classait au troisième rang des pays les plus représentés (sur les 23 présents), et la Belgique, 2 membres. Bien que la Belgique comptait en ses rangs des chercheurs réputés qui ont contribué à poser les bases du génome de la levure et qui ont été actifs dans la recherche en génomique humaine, les chiffres mis de l'avant par HUGO illustrent une participation moins importante de ce pays. Ainsi, le système fédéral et la mobilisation peu importante des Belges sont autant de facteurs qui obligent à infirmer la première hypothèse. Nous ne pouvons conclure à un effet d'entraînement du PAGH en Belgique. La proposition théorique voulant que l'europeanisation indirecte se fasse davantage sentir dans les EM où il n'y a pas d'initiative dédiée au génome humain est donc infirmée.

5.4 Conclusion

L'objectif du chapitre était d'analyser dans quelle mesure un programme européen pouvait apporter des changements dans la sphère domestique à l'aide d'apprentissages. Nous voulions comprendre si les ÉM avaient été influencés par le PAGH et dans l'affirmative, si cela avait engendré des changements dans leurs croyances et façons de faire.

Suite à l'analyse empirique de deux études de cas, nous constatons la non-européanisation de la France et de la Belgique. Ces non-européanisations s'expliquent toutefois pour des raisons différentes. Le PAGH reflète en bonne partie l'expertise française. Conséquemment, les probabilités que le PAGH ait eu un impact sur les scientifiques français sont minces. Également, une analyse temporelle des différents programmes de recherche français a permis de ne pas imputer, à tort, une quelconque influence du PAGH sur les activités françaises. De fait, nous avons illustré que les différentes initiatives françaises ne peuvent être reliées au PAGH. Elles s'expliquent plutôt par les pratiques domestiques déjà présentes et par la sensibilisation des décideurs à la question du génome humain. Ceci permet de confirmer la proposition voulant que lorsqu'une expertise est reconnue au niveau supranational et contribue au développement d'un programme de recherche commun, celle-ci est faiblement exposée à une européanisation indirecte.

La non-européanisation des chercheurs français permet de poser un parallèle avec les études qui avancent que les États membres ne sont pas passifs dans leur relation à l'Union européenne puisqu'ils tentent d'y transposer leur politique. Ceux qui réussissent gagnent à plusieurs niveaux, notamment en ce qui a trait aux coûts d'adaptation. Notre étude se distingue de celles-ci puisque le PAGH ne s'explique pas par l'effort et la réussite des Français à transposer leur expertise au niveau supranational. La recherche française a toutefois été une source d'inspiration. Nous constatons qu'un programme européen qui reflète une expertise scientifique dominante dans un pays donné offre peu de chances de créer des apprentissages et des changements au niveau national puisqu'il y a conformité entre les deux niveaux.

La non-européanisation de la Belgique s'explique différemment. Le PAGH réassure les chercheurs belges quant à l'importance du génome. Déjà conscients du rôle déterminant d'une compréhension poussée des mécanismes de l'hérédité sur les maladies, le PAGH mettait à leur disposition des fonds de recherche et des possibilités de collaborations et a renforcé leur action de recherche. Les décideurs n'ont pas profité de ce vent favorable à la génomique pour mettre sur pied des programmes de recherche dédiés au génome. Deux pistes d'explication ont été avancées, notamment le système politique fédéraliste et la nécessaire coopération entre les niveaux, et une mobilisation réduite des chercheurs. Conséquemment, nous devons infirmer la première proposition théorique à savoir qu'un pays qui n'a

La non-européanisation des chercheurs français permet de poser un parallèle avec les études qui avancent que les États membres ne sont pas passifs dans leur relation à l'Union européenne puisqu'ils tentent d'y transposer leur politique. Ceux qui réussissent gagnent à plusieurs niveaux, notamment en ce qui a trait aux coûts d'adaptation. Notre étude se distingue de celles-ci puisque le PAGH ne s'explique pas par l'effort et la réussite des Français à transposer leur expertise au niveau supranational. La recherche française a toutefois été une source d'inspiration. Nous constatons qu'un programme européen qui reflète une expertise scientifique dominante dans un pays donné offre peu de chances de créer des apprentissages et des changements au niveau national puisqu'il y a conformité entre les deux niveaux.

La non-européanisation de la Belgique s'explique différemment. Le PAGH réassure les chercheurs belges quant à l'importance du génome. Déjà conscients du rôle déterminant d'une compréhension poussée des mécanismes de l'hérédité sur les maladies, le PAGH mettait à leur disposition des fonds de recherche et des possibilités de collaborations et a renforcé leur action de recherche. Les décideurs n'ont pas profité de ce vent favorable à la génomique pour mettre sur pied des programmes de recherche dédiés au génome. Deux pistes d'explication ont été avancées, notamment le système politique fédéraliste et la nécessaire coopération entre les niveaux, et une mobilisation réduite des chercheurs. Conséquemment, nous devons infirmer la première proposition théorique à savoir qu'un pays qui n'a

pas d'initiative dédiée au génome a plus de chances de connaître une européanisation indirecte.

L'étude de l'européanisation indirecte fait appel à un degré de difficulté plus grand puisqu'il fait référence aux changements, aux apprentissages, au rôle des idées. On ne peut utiliser, comme le fait l'européanisation directe, la conformité entre les deux niveaux de gouvernance et cibler la pression adaptationnelle subie par un ÉM afin d'évaluer dans quelle mesure ce dernier doit s'adapter pour répondre aux exigences européennes. Bien que l'influence sous forme de discours, d'idées et de valeurs puisse transpercer les frontières domestiques, notamment par la participation d'acteurs nationaux et d'experts à différents regroupements internationaux dont le rôle est de développer et de diffuser des idées, force est obliger de constater à la lumière des résultats que l'impact du PAGH est nul pour la France et la Belgique.

Conclusion

L'idée d'un programme européen sur le génome humain voit le jour en 1988 alors que l'UE n'a pas d'expertise ou de compétence particulière dans le domaine de la génomique. Une perspective « par le bas », soit une demande qui provient de la part des chercheurs, trouve tout de même appui dans le Traité de la Communauté européenne (1957) et s'inscrit dans l'Acte unique européen et dans le Deuxième programme-cadre pour des actions communautaires de recherche et de développement technologique (1987-1991). Mais au-delà de ces dispositions administratives, l'émergence d'un programme européen sur le génome n'allait pas de soi.

C'est qu'à première vue, rien ne justifiait l'intervention européenne. Il n'y avait pas, comme le suggère Kingdon (1984), d'urgence à intervenir, aucune crise dans le domaine de la génomique ne pointait à l'horizon. Bref, rien qui ne puisse expliquer que le génome fasse soudainement l'objet d'une intervention de l'Union européenne. De fait, dans les années 1980, la recherche en génomique humaine allait bon train. En France d'abord où une équipe reconnue internationalement travaillait à la cartographie des gènes. Au Royaume-Uni ensuite où des collaborations internationales avec les États-Unis sur les techniques de séquençage avaient cours. Et dans d'autres pays européens où des travaux de recherche se développaient. Rien ne laissait présager l'émergence d'une telle initiative, sauf le discours émanant de la communauté épistémique visant à sensibiliser les décideurs

à l'importance de proposer un regroupement européen pour participer au Human genome project (HGP), l'initiative de recherche internationale dirigée par les États-Unis.

Réalistes face à l'appui qu'ils pouvaient obtenir de leur pays respectif, les chercheurs en génomique se sont tournés vers l'Union européenne afin de proposer une politique visant à renforcer la collaboration scientifique européenne. La justification de leur démarche est la crainte de la monopolisation de la recherche sur le génome humain par les États-Uniens et l'appréhension de se voir devancer au plan scientifique. Le projet européen est aussi une réponse aux dirigeants étatsuniens du Human Genome Project (HGP) qui menaçaient d'empêcher l'accès aux données pour les chercheurs dont les pays ne participaient pas au projet. L'objectif des chercheurs était la mise sur pied d'un réseau européen de recherche. Les chercheurs européens en génomique visaient ainsi à obtenir un appui politique, sous la forme d'une politique européenne, pour participer à cette course au décryptage du génome humain qui semblait si prometteuse.

La question du génome humain s'est retrouvée à l'agenda sans qu'il n'y ait d'événement marquant, sans non plus qu'il y ait un besoin pressant d'intervenir dans ce domaine puisque des activités de recherche sur le génome humain avaient cours. Dans ce contexte, nous avançons qu'il est utile d'examiner le rôle des experts à travers une perspective constructiviste. Les problèmes n'aboutissent pas tous à l'agenda. Un sujet tel que celui du génome humain semble moins

susceptible d'y être transposé puisqu'il concerne un nombre limité d'individus et touche un domaine bien ciblé. Compte tenu que plusieurs sujets de cette nature finissent toutefois par s'y retrouver, une analyse basée sur la construction des problèmes permet d'expliquer l'agenda. Nous proposons ainsi une analyse qui se base sur la compréhension qu'ont les chercheurs des faits liés à la recherche sur le génome humain à la fin des années 1980.

De manière plus précise, les chercheurs ont intégré à leur discours une compréhension particulière des expériences étrangères et européennes. Cette propension à recourir à des expériences est ce que l'on appelle un transfert de politiques. L'objet du transfert est divers. Il peut s'agir d'un programme, d'une politique, mais aussi d'une norme, d'une idée, d'un savoir ou d'une expertise. Le transfert fait référence à une action intentionnelle de la part des décideurs; il est souhaité, volontaire et des apprentissages pourront en être tirés. Notre perspective constructiviste du transfert de politiques laisse un rôle aux idées, aux discours et aux influences dans l'analyse des politiques publiques. Elle permet d'illustrer la capacité d'une communauté épistémique composée de chercheurs européens en génomique humaine, reconnus pour leur savoir et leur expertise, à transposer au niveau supranational des expériences provenant des États-Unis, de la France et d'Europe.

Les entrevues ont clairement fait ressortir que sans l'initiative internationale du Human genome project, le programme européen n'aurait jamais vu le jour. Le

HGP a servi de catalyseur pour sensibiliser les chercheurs à l'avantage des regroupements de recherche, peu présents jusqu'alors. Dans la perspective des scientifiques, le regroupement des chercheurs européens était la seule façon d'établir un contrepoids au HGP et permettait d'assurer que la recherche ne se fasse pas qu'aux États-Unis. Relativement à la phase de la mise à l'agenda, les chercheurs ont donc mis de l'avant la compétition scientifique entre les Européens et les Étatsuniens et ont souligné les craintes liées à l'expansion de l'expertise étatsunienne pour promouvoir le réseautage des chercheurs européens. L'idée de réseauter les chercheurs provient du HGP. Cette idée de réseautage des chercheurs qui trouve sa source dans le HGP a été modifiée en cours de transfert. Alors que l'initiative dirigée par les États-Unis portait sur un regroupement international de recherche, les chercheurs européens pour leur part ont proposé un réseautage continental, soit le regroupement des chercheurs européens en génomique humaine. La demande des chercheurs visait le développement d'une identité européenne clairement discernable et permettait de souligner l'intérêt de l'UE pour la recherche sur le génome.

L'élaboration du Programme d'analyse du génome humain (PAGH) résulte également de transferts. Le comité de comitologie est composé d'une partie de la communauté épistémique des chercheurs en génomique. L'une des conceptions de la comitologie est une vision rationnelle qui se rapproche de l'intergouvernementalisme et dans laquelle la comitologie est perçue comme étant un instrument qui permet aux États membres de contrôler la Commission. Nous

avons plutôt illustré que le comité de comitologie est davantage un outil qui permet de compenser les limites du Conseil des ministres et de la Commission au sein de la gouvernance européenne. La capacité de la Commission de s'adjoindre des comités est un atout dans le contexte où elle doit intervenir dans une panoplie de domaines pour lesquels elle ne possède pas forcément l'expertise. Les comités sont donc des sources importantes de connaissances sur différents enjeux et permettent à la Commission de combler ses lacunes. Le comité responsable de l'élaboration du PAGH regroupe des experts reconnus internationalement provenant des différents États membres. L'objectif du comité est de proposer un programme pour faire face à la compétition étatsunienne. Il a donc posé les bases du programme sur l'expertise européenne la plus poussée et la plus susceptible de donner des résultats concluants. Conséquemment, les membres du comité ont convenu de transposer le savoir-faire français sur la cartographie comme fondement du programme. Les chercheurs français du Centre d'étude des polymorphismes humains étaient reconnus internationalement pour leurs travaux sur la cartographie des gènes. Comptant sur une importante base de données de gènes de 40 familles élargies provenant des États-Unis, d'Europe et du Venezuela, ils ont d'ailleurs été les premiers à proposer une cartographie complète du génome humain. Le comité a aussi proposé une structure de collaboration inspirée du programme européen de recherche sur le génome de la levure où les chercheurs étaient reliés au niveau informatique et pouvaient contribuer en temps réel à la base de données commune.

Contrairement à ce que suggère le courant intergouvernementaliste de la comitologie, le programme ne résulte pas d'une négociation entre les chercheurs français et le reste du comité. Les Français n'ont pas tenté d'imposer leur vision de la recherche. Au contraire, c'est le comité qui a reconnu, suite à une délibération, la pertinence de poser les bases du PAGH sur l'expertise française. Le comité justifie son choix parce que l'expertise française était alors la plus avancée et qu'il estimait qu'il était avantageux et prometteur de la mettre de l'avant. Cela permettait notamment de développer un programme sur une expertise qui avait fait ses preuves et grâce à laquelle des résultats pouvaient être anticipés.

Les experts n'ont pas les mêmes contraintes que les fonctionnaires nationaux lorsqu'ils sont impliqués dans un comité de comitologie. On suppose que les experts sont moins contraints par les enjeux nationaux que par les enjeux propres à leur discipline scientifique. Cette diminution des préoccupations nationales au profit d'un projet commun était renforcée par le comité de comitologie. L'objectif du comité étant le développement d'un programme commun, le comité de comitologie a encouragé l'ouverture entre acteurs de différents pays qui apportent avec eux leurs idées et leurs expériences. L'environnement dans lequel les membres du comité ont évolué en est un qui a favorisé l'échange d'idées, ce qui a permis l'atteinte d'une vision commune et partagée d'un programme de recherche européen. Dans ce contexte, l'environnement délibératif du comité de comitologie a facilité les transferts provenant d'expériences existantes pour l'élaboration du

PAGH. Il a favorisé la convergence des participants vers une conception commune de l'intérêt public en reconnaissant le bien-fondé des deux expériences.

Nous avons bonifié la compréhension des transferts de Dolowitz et Marsh (2000) d'une dimension portant sur la délibération. Celle-ci s'ajoute donc aux six autres, soit la justification d'un transfert, les acteurs participant au transfert, l'objet du transfert, la provenance des apprentissages, le degré du transfert, et les contraintes liées au transfert. La délibération est intimement liée aux transferts volontaires. Ces derniers font référence au développement, sans contrainte, d'une proposition qui s'inspire de programmes, politiques ou d'idées existantes. Ce type de transferts est plus susceptible de prendre forme dans un environnement délibératif, là où les idées et les expériences sont au cœur des discussions. Les rivalités nationales ne sont pas exprimées dans la délibération; les scientifiques ont plutôt recherché la perspective qui, au meilleur de leurs connaissances, permettait de positionner l'Europe dans la course au décryptage du génome humain.

La délibération permet aussi de souligner le rôle important de l'apprentissage dans le processus de transfert. L'apprentissage fait référence à la capacité des acteurs à modifier leurs schèmes de pensée et à changer de point de vue au contact d'arguments différents. L'apprentissage est plus susceptible de survenir dans un environnement ouvert où les participants peuvent échanger librement. Ainsi, en regard de la dynamique internationale, les chercheurs européens ont pris conscience de l'importance de collaborer et ont proposé la création d'un réseau de

collaboration européen. Cette conception de la collaboration était nouvelle pour eux puisque peu collaborations existaient jusqu'alors entre Européens, celles-ci se limitant la plupart du temps à des coopérations nationales. Nous constatons dès lors un changement dans leur conception de la collaboration et du travail d'équipe qui s'explique par la perception de la menace du HGP et de la nécessité de se regrouper pour la contrer. Quant au PAGH, les membres du comité de comitologie ont été ouverts à la considération des aspects éthiques, légaux et sociaux (ELSA) de la génomique formulée par le parlementaire-rapporteur du programme. Non seulement une partie du budget du programme a-t-elle été consacrée au ELSA, mais le comité a développé une expertise enviable dans le domaine.

La compréhension des transferts volontaires que nous avons développée a permis d'illustrer le rôle déterminant qu'a joué le groupe d'experts européens en génomique. En identifiant l'objet du transfert (idée ou programme/politique) et le processus à l'œuvre (réseau ou marché), notre vision des transferts volontaires permet d'attribuer aux experts la transposition à l'agenda de la question du génome humain et la formulation du programme. Reconnus et bénéficiant d'un prestige scientifique, ces experts ont habilement construit un discours insistant sur l'idée d'un réseautage plus intensif des chercheurs européens. Les experts siégeant sur le comité de comitologie ont eu un impact déterminant sur la structure du programme puisqu'ils l'ont élaboré d'après leurs expériences, leur savoir et leur vision de la recherche.

Après avoir cerné le rôle des scientifiques dans les phases de la mise à l'agenda et de l'élaboration du programme, nous avons analysé l'impact du PAGH sur les États membres de l'UE. Nous avons insisté pour que l'impact de l'UE ne soit pas limité qu'aux effets directs de programmes et politiques formellement énoncés. Il faut reconnaître l'influence de l'UE à induire des changements cognitifs chez les acteurs nationaux. L'eupéanisation indirecte fait effectivement référence à la capacité de l'UE à apporter des changements dans les croyances, les visions et les façons de faire au niveau national. Les acteurs domestiques peuvent reconnaître le bien-fondé de décisions, visions et actions supranationales, se les approprier, et ainsi contribuer à transformer la gouvernance nationale. Ultiment, l'influence européenne pourra engendrer des changements et ce, sans qu'aucune pression coercitive ne soit exercée par le niveau supranational sur le niveau national. Même si les idées, les valeurs et les intérêts européens voyagent au-delà des pays et peuvent être diffusés dans les États membres, notamment par les experts qui participent aux regroupements supranationaux et internationaux, nous devons toutefois conclure au non impact du PAGH sur la France et la Belgique. Ce constat s'explique pour des raisons différentes. Le PAGH s'est fortement inspiré de l'expérience française en cartographie. Il est dès lors difficile de tirer un apprentissage d'un programme européen qui est conforme à l'expérience nationale. La capacité du PAGH à engendrer des changements est donc limitée en France compte tenu de la transposition de l'expertise française au niveau supranational. Quant à la Belgique, le PAGH n'a pas réussi à y insuffler des changements. Le gouvernement belge n'a pas profité de l'intérêt suscité par les

projets sur la génétique humaine et de l'expertise de ses chercheurs pour développer une initiative nationale. Les chercheurs belges pour leur part ont été plutôt passifs devant l'inaction de l'État, convaincus qu'ils étaient du manque de volonté des gouvernements à financer une initiative qui semblait d'une ampleur trop importante pour la Belgique. Outre la faible mobilisation des chercheurs, la non européanisation de la Belgique s'explique aussi par le système fédéral où la prise de décisions conjointes entre les communautés et/ou les régions et le niveau fédéral belge est difficile à obtenir et où des financements de recherche proviennent tant du niveau fédéral que des communautés.

Le rôle de la science mérite d'être situé dans le processus d'élaboration de politiques en relation avec d'autres enjeux, tels les élections et les contraintes budgétaires. Bien que la science ne puisse expliquer à elle seule l'ensemble du processus, il est incontestable que les experts ont la capacité d'intervenir dans le processus. Dans le cas du génome humain, les décideurs, tout comme la société en général, faisaient preuve d'ouverture envers la recherche sur la génomique. Les retombées potentielles étaient trop importantes pour ne pas y prêter attention. Il y avait un contexte politique et social favorable à ce type de recherche. Les dispositions administratives de l'UE permettaient l'émergence d'une initiative dédiée au génome. L'Acte unique européen (AUE) ratifié en 1986 intégrait la recherche dans ses objectifs menant à la réalisation de l'espace économique européen et encourageait les industries à devenir plus compétitives au niveau international aux plans scientifique et technique. C'est l'article 130I de l'AUE qui

stipule que la Communauté doit proposer des programmes-cadres pluriannuels de recherche, d'où la mise sur pied du Deuxième programme-cadre de recherche 1987-1991. Des huit actions proposées dans ce programme-cadre, l'une porte sur la Qualité de vie où un thème est dédié à la recherche sur le génome humain. Le développement d'un programme de recherche sur le génome humain était ainsi conforme à l'ambition d'augmenter le potentiel technologique et scientifique de l'Europe. Il s'inscrivait également dans la volonté de l'UE de développer une identité européenne. Enfin, le prestige dont bénéficiaient les experts a joué un rôle prépondérant dans l'émergence de la question du génome humain à l'agenda européen. Que la demande d'un réseautage des chercheurs européens provienne de chercheurs reconnus internationalement a contribué à faire en sorte qu'ils soient écoutés par la Commission européenne.

Le rôle des experts est fondamental pour comprendre le PAGH. Conformément à ce que propose la littérature sur le transfert, les experts se sont inspirés d'expériences pour intervenir dans la phase de l'agenda et dans l'élaboration du PAGH. Les choix que le comité a faits représentent les valeurs et les croyances du comité. Nous constatons que peu d'études sur la gouvernance européenne ont adopté l'approche du transfert de politiques. À l'heure où les pays s'influencent mutuellement et où les idées voyagent sans égard aux frontières géographiques, reconnaître la probabilité que les politiques soient inspirées d'une politique existante constitue un exercice et une base pour l'analyse des politiques publiques. L'élaboration des politiques débute souvent par l'analyse d'expériences étrangères

ou d'autres secteurs. L'analyse des politiques doit donc intégrer le transfert aux modèles théoriques qu'elle propose. L'UE offre un environnement qui favorise les transferts et elle bénéficie de multiples expériences desquelles elle peut s'inspirer. Elle crée aussi un environnement favorable aux transferts en multipliant les échanges entre les gouvernants. Alors que certains auteurs soulignent le manque de légitimité de l'Union européenne, la transposition d'expériences nationales au niveau supranational peut contribuer à augmenter sa légitimité.

Pistes de recherche ultérieures

Avec l'élargissement de l'UE qui compte désormais 25 membres, l'approche du transfert est plus que jamais pertinente. Nul doute que les exemples pour le développement de politiques ou de programmes européens seront encore plus nombreux. L'approche du transfert ouvre les horizons de l'analyse de la gouvernance européenne en ayant démontré que s'inspirer de politiques, programmes et idées d'autres juridictions constitue une façon courante de faire les politiques. La transposition supranationale d'une expérience nationale est mieux reçue par les acteurs nationaux parce qu'elle leur semble moins imposée (Radaelli 2004). Elle contribue ainsi à légitimer l'UE et ses décisions. Les pays tendent à développer des politiques similaires dans certains secteurs. Conséquemment, l'approche du transfert propose d'analyser l'origine d'une politique et permet de comparer les politiques de différents pays ou niveaux de gouvernance.

Nous n'avons guère la prétention de généraliser nos résultats sur l'eupéanisation indirecte à l'ensemble des secteurs. Cependant, ils jettent un doute sur l'impact de l'Europe dans le domaine des sciences. Les exemples d'eupéanisation indirecte sont d'ailleurs peu nombreux. L'exemple le plus révélateur porte sur la politique anglaise sur les impôts où le changement national s'explique par le discours européen qui a altéré le cadre de référence des acteurs domestiques (Radaelli 1997). Puisque relativement peu de travaux ont porté sur l'eupéanisation indirecte, il importe de l'analyser dans davantage de secteurs de politiques. La capacité des acteurs à intégrer les idées et valeurs européennes révélatrices d'une intégration avancée demeure néanmoins, pour le moment, incertaine.

La recherche collaborative proposée par le Programme d'analyse du génome humain fait figure de précurseur de la Stratégie de Lisbonne énoncée en 2000. Ayant comme objectif le développement de l'économie européenne, la création d'emplois et le renforcement de la cohésion sociale, la Stratégie de Lisbonne souhaitait aussi encourager les entreprises et les institutions à devenir plus innovantes et concurrentielles (Innovation & Transfert technologique 2005). Nous constatons au niveau domestique que des instituts et centres de recherche anglais, français et allemands ont atteint une reconnaissance internationale. Ils constituent ainsi des concurrents scientifiques sérieux dans les activités de recherche liées au génome. Mais l'appui à la recherche est un investissement à long terme. Il s'agira de voir dans le futur l'appui offert à la recherche au sein de l'Union européenne

pour mesurer pleinement l'apport de l'Europe au niveau des innovations scientifiques et technologiques.

Bibliographie

Abels Gabriele. *Between co-operation and competition : internationalisation of research and research policy on the human genome*. Version anglaise non-publiée de Das globale Genom : Forschung und Forschungspolitik zum menschlichen Genom zwischen Kooperation und Konkurrenz. in Barben, Daniel and Abels, Gabriele. *Biotechnologie - Globalisierung - Demokratie : Zur politischen Gestaltung transnationaler Technologieentwicklung*. Berlin: Sigma; 2000; pp. 85-108.

Abels Gabriele. *Experts, Citizens, and Eurocrats - Towards a Policy Shift in the Governance of Biopolitics in the EU*. European Integration Online Papers (EIOP). www.Eiop.or.at/Eiop/Texte/2002-019a.Htm. 2002; 6(19):26 pages.

Abels Gabriele. The European Community as Ethical Actor? Policy making on the Human Genome and the role of the European Parliament. in Wheale, P.; von Schomberg, R, and Glasner, P. *The Social Management of Genetic Engineering*. Ashgate ed. 1998. pp. 45-62.

Academia Europaea. *Research on the human genome in Europe*. 1991.

Balmer Brian. The Political Cartography of the Human Genome Project. *Perspectives on Science*, 1996;4(3):249-282.

Ballmann Alexander; David Epstein, and Sharyn O'Halloran. Delegation, Comitology, and the Separation of Powers in the European Union. *International Organization*. 2002; 56(3):551-574.

Bennett Colin J. Review Article: What Is Policy Convergence and What Causes It? *British Journal of Political Science*. 1991; 21:215-233.

Bennett Colin J. and Michael Howlett. The Lessons of Learning: Reconciling Theories of Policy Learning and Policy Change. *Policy Sciences*. 1992; 25(3):275-294.

Bertram Christoph. Decision making in the EEC: The Management Committee procedure. *Common Market Law Review*. 1967; 5:246-264.

Bibeau Gilles. *Le Québec transgénique. Science, marché, humanité*. Boréal. 2004.

Bombert Elizabeth and John Peterson. *Policy Transfer and Europeanization: Passing the Heineken Test?* Queen's Papers on Europeanization. 2000; 2.

Borde Valérie. Génome, ouvre-toi! *L'actualité*. 17 janvier 2005.

Börzel Tanja A. and Thomas Risse. Conceptualizing the domestic Impact of Europe. Featherstone Kevin and Claudio M. Radaelli Editors: Oxford University Press; 2003; pp. 57-80.

Börzel Tanja A. *Pace-Setting, Foot-Dragging, and Fence-Sitting. Member State Responses to Europeanization*. Queen's Papers on Europeanisation. 2001; 4.

Börzel Tanja A. *States and Regions in the European Union. Institutional Adaptation in Germany and Spain*. UK: Cambridge University Press; 2002.

Börzel Tanja A. Towards Convergence in Europe? Institutional Adaptation to Europeanization in Germany and Spain. *Journal Of Common Market Studies*. 1999; 37(4):573-596.

Börzel Tanja A. Organizing Babylon - On the Different conceptions of Policy Networks. *Public Administration*. 1998; 76:253-273.

Branciard Anne. *Politiques publiques et espace d'innovation dans la biologie. Étude de dispositifs d'intégration science/industrie et de création d'entreprises: le cas de la Génopole d'Evry*. Rapport de recherche 2004/02 LEST/CNRS – UMR 6123. Laboratoire d'Économie et de Sociologie du Travail du CNRS, 2001.

Bulmer Simon and Martin Burch. The 'Europeanisation' of central government: the UK and Germany in historical institutionalist perspective in Gerald Schneider and Mark Aspinwall Editors. *The rules of integration. Institutional approaches to the study of Europe*. Manchester University Press ed. Manchester; 2001.

Bulmer Simon and Stephen Padgett. Policy Transfer in the European Union: an Institutional Perspective. *British Journal of Political Science*. 2004; 35(1):103-126.

Bulmer Simon and Claudio M. Radaelli. *The Europeanisation of National Policy?* Queen's Papers on Europeanisation. 2004; (1):22 pages.

Bulmer Simon, David Dolowitz, Peter Humphreys and Stephen Padgett. Electricity and Telecommunications: Fit for the European Union? in Kenneth Dyson and Klaus H. Goetz Editors. *Germany, Europe and the Politics of Constraint*. USA: Oxford University Press; 2003; pp. pp251-270.

Busch Per-Olof and Helge Jörgens. The international sources of policy convergence: explaining the spread of environmental policy innovations. *Journal of European Public Policy*. 2005; 12(5):860-884.

Busenberg George J. Learning in Organizations and Public Policy. *Journal of Public Policy*. 2001; 21(2):173-189.

Christiansen Thomas, Knud Erik Jorgensen and Antje Wiener. The social construction of Europe. *Journal of European public policy*. 1999 ;6(4): 528-44.

Christiansen Thomas and Emil Kirchner. Introduction in Christiansen Thomas and Emil Kirchner Editors. *Committee governance in the European Union*. Manchester University Press ed. Manchester. 2000.

Coleman WD. and A. Perl. Internationalized Policy Environments and Policy Network Analysis. *Political Studies*. 1999; XLVII:691-709.

Conseil des Communautés européennes. Décision du Conseil du 28 septembre 1987 relative au programme-cadre pour des actions communautaires de recherche et de développement technologique (1987-1991). *Journal Officiel Des Communautés Européenne*. NoL302.

Cook-Deegan Robert. *The Gene Wars. Science, Politic, and the Human Genome*. W.W. Norton & Company. New York – London. 1994.

Cook-Deegan Robert. Origins of the Human Genome Project. *Risk*. 1994; 5.

Coordination Advisory Committee - CGC Medical and Health research. *Extract of the draft report of the CGC- Medical and Health research relating to the joint meeting of CREST and the CGC*. Held on 17 june at 2.30 pm. 1988 Jun.

Council. Council Decision 87/373/EC of July 13, 1987. *JOL 197/33 of 18 July 1987*.

Cour des comptes. *Rapport 2000. Deuxième partie. Observations des juridictions financières*. http://www.ccomptes.fr/Cour-des-comptes/publications/rapports/rp2000/rp2000_294-355.htm#_ftnref2. 2000.

Danchin Antoine. A brief history of genome research and bioinformatics in France. *Bioinformatics*. 2000; 16(1):65-75.

Danchin Antoine. A Rattling good History: the Story of the Human Genome Project. *La Recherche*. 2000.

Dehousse Renaud. Comitology: who watches the watchmen? *Journal of European Public Policy*. 2003; 10(5):798-813.

Demmke Christoph, Elisabeth Eberharter, Guenther F. Schaefer and Alexander Türk. The History of Comitology in Pedler Robin H and Guenther F. Schaefer,

Editors, *Shaping European Law and Policy. The Role of Committee and Comitology in the Political Process*. Maastricht: European Institute of Public Administration. 1996.

DiMaggio Paul J and Walter W. Powell. The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality, in Organizational Fields in DiMaggio Paul J and Walter W. Powell, Editors, *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. The University of Chicago Press ed. Chicago. 1991.

Dimitrova Antoaneta and Bernard Steunenbert. The Search for Convergence of National Policies in the European Union. An impossible Quest? *European Union Politics*. 2000; 1(2):201-226.

Direction de l'administration. *Les génomes. Mission de la Communication*. Département des archives - Recherche.

Dogan Rhys. Comitology: Little Procedure with Big Implications. *West European Politics*. 1997; 20(3):31-60.

Dolowitz David P and David Marsh . Learning from Abroad : The Role of Policy Transfer in Contemporary Policy-Making. *Governance*. 2000; 13(1):5-24.

Ducharme Daniel. *Débat sur la génétique humain au Québec. Représentations et imaginaires sociaux*. HMH Cahiers du Québec. Collection Sociologie. Montréal: 2003.

Dyson Kenneth and Klaus H. Goetz. Living with Europe: Power, Constraint, and Contestation in Kenneth Dyson and Klaus H. Goetz Editors, *Germany, Europe and the Politics of Constraint*. Oxford University Press ed. USA; 2003; pp.3-36.

Egeberg Morten, Günther F Schaefer and Jarle Trondal. The Many Faces of EU Committee Governance. *West European Politics*. 2003; 26(3):19-40.

Elkins Zachary and Beth Simmons. On waves, clusters and diffusion: a conceptual framework. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*. 2005; 598(1):33-51.

Europe.fr. *Traité de Maastricht sur l'Union Européenne -1992*. <http://www.info-europe.fr/document.dir/fich.dir/QR000890.htm>. Consulté en décembre 2005.

Evans Mark and Jonathan Davies. Understanding policy transfer: A multi-level, multi-disciplinary perspective. *Public Administration*. 1999; 7(2):361-385.

Farrell Henry and Adrienne Héritier. A rationalist-institutionalist explanation of endogenous regional integration. *Journal of European Public Policy*. 2005; 12(2):273-290.

Fiorino Daniel J. Environmental Policy as Learning: A New View of an Old Landscape. *Public Administration Review*. 2001; 61(3):322-334.

Franchino Fabio. Control of the Commission's Executive Functions. Uncertainty, Conflict and Decision Rules. *European Union Politics*. 2000; 1(1):63-92.

Généthon. Ressources documentaires.

http://www.genethon.fr/php/layout.php?lang=fr&navp=2&navt=resd&content=resd_home&tools=0. Consulté en mars 2006.

Génome Canada. *Questions fréquemment posées*. <http://www.genomecanada.ca>. Consulté le 27 février 2002.

Génome Québec. Glossaire.

<http://www.genomequebec.com/GQglossaire/glossaire/index.asp?alpha=g&l=f>. Consulté en décembre 2005.

Génome Québec. La génomique en bref. <http://www.genomequebec.com>. Consulté en 2004.

HUGO. The Human genome organisation. The history of Hugo. *Genomics*. 1989(5):385-387.

Genopole. Le réseau national Genopole®.

http://www.genopole.org/html/fr/comprendre/tout_savoir/genetique.htm. 2005

Givernaud N. et J.F. Picard. Entretien avec Pierre Tambourin. 20 juin 2000. <http://picardp1.ivry.cnrs.fr/TambourinP.html>. 2000.

Givernaud N. et J.F. Picard. Entretien avec Daniel Cohen. 21 janvier 2002. <http://picardp1.ivry.cnrs.fr/CohenD.html>. 2002a.

Givernaud N. et J.F. Picard. Entretien avec André Goffeau. 24 juin 2002. <http://picardp1.ivry.cnrs.fr/~jfpicard/Goffeau.html>. 2002b.

Givernaud N. et J.F. Picard. Entretien avec Jean Weissenbach. 4 janvier 2002. <http://picardp1.ivry.cnrs.fr/Weissenbach.html>. 2002c.

Goldstein Judith and Robert O. Keohane. Ideas and foreign policy: An analytical framework in Goldstein Judith et Robert O. Keohane Editors, *Ideas & Foreign Policy. Beliefs, Institutions, and political change*. Cornell University Press. 1993.

Haas Peter. Banning chlorofluorocarbons : epistemic community efforts to protect stratospheric ozone. *International Organization*. 1992a; 46(1):187-224.

Hass Peter. Introduction. Epistemic communities and International Policy Coordination. *International Organization*. 1992b;46(1):1-35.

Haas Peter. Do regimes matter? Epistemic communities and Mediterranean pollution control. *International Organization*. 1989; 43(3):377-403.

Haas Peter. When does power listen to truth? A constructivist approach to the policy process. *Journal of European Public Policy*. 2004; 11(4):569-592.

Haibach George. The History of Comitology in Andenas Mads and Alexander Türk Editors, *Delegated Legislation and the Role of the committees in the EC*. Kluwer Las International Edition. The Hague - London - Boston. 2000.

Hall Peter. Policy paradigms, social learning and the state. The case of economic policy-making in Britain. *Comparative Politics*. 1993; 25(3):275-296.

Hay C and B. Rosamond. Globalisation, European integration and the discursive construction of economic imperatives. *Journal of European Public Policy*, 2002; 9(2): 147-167.

Haverland Markus. The Impact of the European Union on Environmental Policies in Kevin Featherstone and Claudio M. Radaelli Editors. *The Politics of Europeanization*. Oxford University Press ed. 2003; pp. 203-221.

Hecló H. *Modern Social Politics in Britain and Sweden*. New Haven: Yale University Press Editor. 1974.

Heichel Stephan, Jessica Pape and Thomas Sommerer. Is there convergence in convergence research? An overview of empirical studies on policy convergence. *Journal of European Public Policy*. 2005; 12(5):817-840.

Héritier Adrienne. *Policy-Making and Diversity in Europe. Espace from Deadlock*. Cambridge University Press ed. UK. 1999.

Héritier Adrienne. Differential Europe: National Administrative Responses to Community Policy in Cowles, Maria Green James Caporaso and Thomas Risse. *Transforming Europe. Europeanization and Domestic Change*. Cornell University Press ed. USA; 2001b; pp. 44-59.

Héritier Adrienne. Differential Europe: The European Union Impact on National Policymaking in Héritier Adrienne, Dieter Kerwer, Christoph Knill, Dirk Lehmkuhl, Michael Teutsch and Anne-Cécile Douillet Editors. *Differential Europe. The European Union Impact on National Policymaking*. Rowman & Littlefield Publishers ed. USA; 2001a; pp. 1-23.

Héritier Arienne. *Policy-Making and Diversity in Europe. Escaping Deadlock*. Cambridge University Press. 1999.

Holzinger Katharina and Christoph Knill. Causes and conditions of cross-national policy convergence. *Journal of European Public Policy*. 2005; 12(5):775-796.

Humphreys Peter. Globalization, Regulatory Competition, and EU Policy Transfer in the Telecoms and Broadcasting Sectors in Levi-Faur, David et Eran Vigoda-Gadot Editors. *International Public Policy and Management. Policy Learning beyond Regional, Cultural, and Political Boundaries*. Marcel Dekker ed. New York; 2004.

Innovation & Transfert technologique. *Bulletin d'information sur l'innovation de la DG Entreprises de la Commission européenne*. Mai 2005. <http://cordis.europa.eu/itt/itt-fr/05-1/policy01.htm>

Irondele B. Europeanization without the European Union? French military reform 1991-1996. *Journal of European Public Policy*. 2003;10(2): 2008-226.

Jacobs F and Corbett, R. *The European Parliament*. Westview Press Editions. 1990.

Jasanoff Sheila. The Fifth Branch. *Science Advisers as Policymakers*. Harvard University Press Ed. 1990.

Joerges Christian and Jurgen Neyer. Transforming strategic interaction into deliberative problem-solving: European comitology in the foodstuffs sector. *Journal of European Public Policy*. 1997; 4(4):609-625.

Jones Trevor and Tim Newburn. Learning from Uncle Sam? Exploring U.S. Influences on British Crime Control Policy. *Governance*. 2002; 15(1):97-119.

Journal officiel des Communautés européenne. *Décision du Conseil du 28 septembre 1987 relative au programme-cadre pour des actions communautaires de recherche et de développement technologiques (1987-1991)*, No L 302/1-23.

Journal officiel des Communautés européennes. *Actes préparatoires. Proposition de décision du Conseil portant adoption d'un programme spécifique de recherche dans le domaine de la santé - Médecine préventive : Analyse du génome humain (1989-1991)*. COM (88) 424 final - SYN 146. Présentée Par La Commission Le 27 Juillet 1988. (89/C27/07). 1988.

Journal officiel des Communautés européennes. *Acte Unique Européen*. JOL169/1 du 29 juin 1987.

Kallestrup M. Europeanisation as a discourse: Domestic policy legitimization through the of the need for adaptation. *Public policy and administration*. 2002; 17(2): 110-124.

Kindgon John W. *Agendas, Alternatives and Public Policies*. Deuxième Édition. Longman. USA. 2003.

Knill Christoph and Dirk Lehmkuhl. The national impact of European Union regulatory policy: Three Europeanization mechanisms. *European Journal of Political Research*. 2002; 4(2):255-280.

Knill Christoph. Introduction: Cross-national policy convergence: concepts, approaches and explanatory factors. *Journal of European Public Policy*. 2005; 12(5):764-774.

Knill Christophe and Andrea Lenschow. Adjusting to EU Environmental Policy: Change and Persistence of Domestic Administrations in Cowles Maria Green and James Caporaso and Thomas Rise, *Transforming Europe. Europeanization and Domestic Change*. Cornell University Press ed. USA; 2001; pp. 116-136.

Kohler-Koch Beate. Catching up with change: the transformation of governance in the European Union. *Journal of European Public Policy*. 1996; 3:359-80.

Krapohl Sebastian. Risk regulation in the EU between interests and expertise: the case of BSE. *Journal of European Public Policy*. 2003; 10(2):189-207.

Lasswell Harold D. *The Decision Process: Seven Categories of Functional Analysis*. College Park. University of Maryland. 1956.

Lawton Anne. Regulating genetic destiny: a comparative study of legal constraints in Europe and the United States.
www.law.emory.edu/EILR/volumes/fall97/lawton.html. Consulté en mars 2003.

Lodge Martin. Institutional Choice and Policy Transfer: Reforming British and German Railway Regulation. *Governance*. 2003; 16(2):159-178.

Mair Peter. The Europeanization dimension. *Journal of European Public Policy*. 2004; 11(2):337-348.

Majone G. Regulatory Federalism in the European Community. *Environment and Planning C: Government and Policy*. 1992; 10(3):299-316.

Marsh David. The development of the policy network approach. Edited by David Marsh. *Comparing Policy Networks*. Open University Press Ed. Buckingham. 1998.

Mazey Sonia and Jeremy Richardson. EU policy-making. A garbage can or an anticipatory and consensual policy style? In Meny Yves, Pierre Muller and Jean-Louis Quermonne Editors. *Adjusting to Europe. The impact of the European Union on national institutions and policies*. Routledge ed. London UK; 1996; pp. 41-60.

McLaren Diane J. Human Genome Research: A Review of European and International Contributions. Medical Research Council. 1991.

Meijerink Sander. Understanding policy stability and change. The interplay of advocacy coalitions and epistemic communities, windows of opportunity, and Dutch coastal flooding policy 1945-2003. *Journal of European public policy*. 2005; 12(6):1060-1077.

Ministère de la fonction publique. Direction générale de l'administration et de la fonction publique. Chiffres-clés. 2005.

<http://www.fonction-publique.gouv.fr/article576.html>.

Ministre délégué à la recherche. *Les Actions Concertées Incitatives (ACI). Le programme Génomique*. <http://www.recherche.gouv.fr/recherche/aci/genob.htm>. Consulté en juillet 2005.

Montpetit Éric. Europeanization and domestic politics: Europe and the development of a French environmental policy for the agricultural sector. *Journal of European Public Policy*. 2000; 7(4):576-592.

Montpetit Éric. *Misplaced distrust: Policy Networks and the Environment in France, the United States, and Canada*. UBC, Vancouver. 2003.

Moravcsik A. *The Choice for Europe : Social purpose and state power from Messina to Maastricht*. Ithaca NY. Cornell University Press. 1998.

Moravcsik Andrew. The European Constitutional Compromise and the neofunctionalist legacy. *Journal of European Public Policy* . 2005; 12(2):349-386.

Mörth U. Europeanization as interpretation, translation, and editing of public policies. In Featherstone and Radaelli Editors, *The Politics of Europeanization*. Oxford University Press. 2003.

National Human Genome Research Institute. *Introduction to the Human Genome Project*. <http://www.genome.gov/page.cfm?pageID=10001772>. Consulté en 2003.

Nature. What a long, strange trip it's been... News Feature. *Nature*. 2001; 409: 756-757.

Newburn Tim and Trevor Jones. 'Policy transfer' and Crime Control: Some Reflections on 'Zero Tolerance'. Paper presented at the Annual Meeting of the American Political Science Association, San Francisco, September 2001

Neyer Jürgen. Discourse and Order in the EU: A Deliberative Approach to Multi-level Governance. *Journal of Common Market Studies*. 2003; 41(4):687-706.

Oak Ridge National Laboratory. Human Genome Project information. http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/project/budget.shtml. Consulté en avril 2006.

Ogen Jessica, Gill Walt and Louisiana Lush. The politics of 'branding' in policy transfer: the cas of DOTS for tuberculosis control. *Social Science & Medicine*. 2003; 57:179-188.

Padgett Stephen. Between synthesis and emulation: EU policy transfer in the power sector. *Journal of European Public Policy*. 2003; 10(2):227-245.

Padgett Stephen. *Between Synthesis and Emulation; the Processes and Outcomes of EU Policy Transfer in the Power Sector*. Annual Meeting of the American Political Science Association, San Francisco. 2001.

Page Edward C. *Future Governance and the Literature on Policy Transfer and Lesson Drawing*. Prepared for the ESCR Future Governance Programme Workshop on Policy Transfer. January 28 2000, London.

Parlement Européen. Document de Séance. *Rapport fait au nom de la commission de l'énergie, de la recherche et de la technologie sur la proposition de la Commission au Conseil (COM(88) 424 final - C2-119/88) relative à une décision portant adoption d'un programme spécifique de recherche dans le domaine de la santé: analyse du génome humain (1989-1991)*. Rapporteur: M. Benedikt Haerlin. PE124.362/déf. Document A2-370/88 Syn 146. 30 janvier 1989.

Parlement Européen. *Avis du Parlement Européen en 1ière lecture au cours de la session des 13-17 février 1989..*

Parlement Européen. *Rapport sur les incidences éthiques, juridiques, économiques et sociales de la génétique humaine. Commission temporaire sur la génétique humaine et les autres technologies nouvelles de la médecine moderne*. Final A5-0391/2001. 8 novembre. 2001.

Peterson John. The Choice for EU theorists: Establishing a common framework for analysis. *European Journal of Political Research*. 2001; 39:289-318.

Peterson John. Decision-making in the European Union: towards a framework for analysis. *Journal of European Public Policy*. 1995; 2(1):69-93.

- Peterson John. Policy Networks in Wiener Antje and Thomas Diez Editors. *European Integration Theory*. Oxford University Press. 2004.
- Pollack Mark A. Control mechanism or deliberative democracy? Two Images of Comitology. *Comparative Political Studies*. 2003; 36(1/2):125-155.
- Predictive medicine Working Party. Draft Report. First meeting. July 29th, 1988.
- Predictive medicine Working Party. Draft Report. Second meeting. October 21st, 1988b
- Predictive medicine Working Party. Draft Report. Third meeting. 13 janvier 1989.
- Putnam R.D. Diplomacy and domestic politics. *International Organization*. 1988; 42: 427-431.
- Québec Science. *Mendel et ses pois*.
http://www.cybersciences.com/Cyber/1.0/1_171_175.asp. Consulté en décembre 2005.
- Rabinow Paul. *Le déchiffrement du génome*. Paris: Editions Odile Jacob; 2000.
- Radaelli Claudio M. The role of knowledge in policy process. *Journal of European Public Policy*. 1995; 2(2):159-183.
- Radaelli Claudio. How does europeanization produce domestic policy change? Corporate tax policy in Italy and the United Kingdom. *Comparative Political Studies*. 1997; 30(5):553-575.
- Radaelli Claudio M. The public policy of the European Union: whither politics of expertise? *Journal of European Public Policy*. 1999; 6(5):757-74.
- Radaelli Claudio M. Policy Transfer in the European Union : Institutional Isomorphism as a Source of Legitimacy. *Governance*. 2000; 13(1):25-43.
- Radaelli Claudio M. Europeanisation: Solution or problem? *European Integration Online Papers (EIoP)*. 2004; 8(16), 23 pages.
- Rhodes R.A.W and David Marsh. New directions in the study of policy networks. *European Journal of Political Research*. 1992; 21:181-205.
- Rhodes R.A.W. *Understanding Governance. Policy Networks, Governance, Reflexivity and Accountability*. Open University Press Buckingham: 1997.
- Risse Thomas. "Let's Argue!". Communicative Action in World Politics. *International Organization*. 2000; 54(1):1-39.

Risse Thomas, Maria Green Cowles and James Caporaso. Europeanization and Domestic Change: Introduction in Green Cowles, Maria and James Caporaso and Thomas Risse, Editors. *Transforming Europe. Europeanization and Domestic Change*. Cornell University Press. USA; 2001; pp. 1-20.

Risse Thomas. Social Constructivism and European Integration in Wiener Antje and Thomas Diez Editors. *European Integration Theory*. Oxford University Press. 2004

Rochefort David A. Roger W. Cobb. Problem Definition: An Emerging Perspective in Rochefort David A. and Roger W. Cobb Editors. *The Politics of Problem Definition. Shaping the Policy Agenda*. University Press of Kansas. 1994.

Rosamond Ben. The uniting of Europe and the foundation of EU studies: revisiting the neofunctionalism of Ernst B. Haas. *Journal of European Public Policy*. 2005; 12(2):237-254.

Rose Richard. *Lesson-drawing in public policy*. New Jersey: Chatham House Publishers. 1993.

Rose Richard. What is Lesson-Drawing? *Journal of Public Policy*. 1991; 11(1):3-30.

Rothmayr Christine, Frédéric Varone and Éric Montpetit. Does federalism matter for biopolices? *Swiss Political Science Review*. 2003;9(1):109-136.

Rothmayr Christine, Frédéric Varone, Uwe Serdült, Arco Timmermans and Ivar Bleiklie. Comparing policy design across countries. What accounts for variation in ART policy? in Bleiklie, Ivar, Malcolm L. Goggin and Christine Rothmayr. *Comparative Biomedical Policy. Governing assisted reproductive technologies*. Routledge Editions. Pp.229-253. 2004.

Sabatier Paul A. An advocacy coalition framework of policy change and the role of policy-oriented learning therein. *Policy Sciences*. 1988; 21:129-168.

Sabatier Paul A. The advocacy coalition framework: revisions and relevance for Europea. *Journal of European Public Policy*. 1998; 5(1):98-130.

Salter B and M .Jones. Human genetic technologies, European governance and the politics of bioethics. *Nature Review Genetics*. 2002; October, 3:808-814.

Schaefer Günther. Committees in the EC Policy Process: A First Step Towards Developing a Conceptual Framework in Pedler Robin H and Guenther F. Schaefer, Editors. *Shaping European Law and Policy. The Role of Committee and Comitology in the Political Process*. European Institute of Public Administration ed. Maastricht; 1996; pp. 3-24.

Schäfer Günther. Linking Member State and European Administrations - the Role of Committees and Comitology in Andenas Mads and Alexander Türk Editors. *Delegated Legislation and the Role of Committees in the EC*. Kluwer Law International ed. The Hague - London - Boston. 2000.

Scharpf F. Introduction : the problem-solving capacity of multi-level governance. *Journal of European Public Policy*. 1997; 4:520-538.

Schiffino Nathalie and Frédéric Varone. ART policy in Belgium. A bioethical paradise? in Bleiklie Ivar, Malcolm L. Goggin and Christine Rothmayr Editors. *Comparative Biomedical Policy. Governing assisted reproductive technologies*. London: Routledge/ECPR Studies in European Political Science. 2004.

Schmidt Vivien A and Claudio M. Radaelli. Policy Change and Discourse in Europe: Conceptual and Methodological Issues. *West European Politics*. 2004; 27(2):183-210.

Schmidt Vivien A. Europeanization and the mechanics of economic policy adjustment. *Journal of European Public Policy*. 2002; 9(6):894-912.

Schmitter P. Still the century of corporatism in P. Schmitter and G. Lehmbruch (eds). *Trends Towards Corporatist Intermediation*. London: Sage. 1979.

Secrétariat d'État à l'Industrie. Appel à projets "ASG" [Web Page]. 1999.

Steunenbert Bernard, Christian Koboldt and Dieter Schmidtchen. Policymaking, Comitology, and the Balance of Power in the European Union. *International Review of Law and Economics*. 1996; 16:329-344.

Stone Deborah A. Causal Stories and the Formation of Policy Agenda. *Political Science Quarterly*. 1989;104(2):281-300.

Stone Diane. Learning Lessons and Transferring Policy across Time, Space and Disciplines. *Politics*. 1999; 19(1):51-59.

Stone Diane. Transfer agents and global networks in the 'transnationalization' of policy. *Journal of European Public Policy*. 2004; 11(3):545-566.

Stone Sweet Alec and Wayne Sandholtz. Integration, Supranational Governance, and the Institutionalization of the European Polity in Sandholtz Wayne and Alec

Stone Sweet. *European Integration and Supranational Governance*. Oxford University Press ed. New York, USA; 1998; pp. 1-26.

Studlar Donley T. Tobacco-Control Policy Instruments in a Shrinking World in Levi-Faur, David et Eran Vigoda-Gadot Editors. *International Public Policy and Management. Policy Learning beyond Regional, Cultural, and Political Boundaries*. Marcel Dekker ed. New York. 2004.

Study Group 1 - *Human Genetic Maps. Report to the Working Party on "Predictive medicine: Human Genome analysis"*. September 1988.

Study Group on Ethical, Social and Legal Aspects of the Human Genome Analysis Programme. Draft Report. Second meeting. February 28, 1989.

Surel Yves. The role of cognitive and normative frames in policy-making. *Journal of European Public Policy*. 2000; 7(4):495-512.

Toke Dave. *The Politics of GM Food. A comparative study of the UK, USA and EU*. Routledge ed. London: 2004.

U.S. Congress, Office of Technology Assessment. *Mapping Our Genes - Genome Projects: How Big? How Fast?* OTA-BA-373. April 1988. Washington, DC : U.S Government Printing Office.

van Schendelen M.P.C.M. EC Committees: Influence Counts More Than Legal Powers in Pedler Robin H and Guenther F. Schaefer, Editors. *Shaping European Law and Policy. The Role of Committee and Comitology in the Political Process* . Maastricht: European Institute of Public Administration; 1996.

Varone Frédéric et Nathalie Schiffino. Politique de la procréation médicalement assistée en Belgique : Un paradis bioéthique? Dans Varone Frédéric et Nathalie Schiffino Editeurs. *Procréation médicalement assistée : régulation publique et enjeux bioéthiques*. Édition Bruylant. 2003.

Vos Ellen. The Rise of Committees. *European Law Journal*. 1997; 3(3):210-229.

Watson James Dewey and Robert Cook-Deegan. Origins of the human genome project. *FASEB Journal*. 1991; 5:8-11.

Wellcome Trust. Questions and answers about the Human genome project. 222. www.welcome.ac.uk/doc_WED002954.html. Consulté en 2006.

Welcome Trust. The Human Genome Sequencing consortium. 2001. www.welcome.ac.uk/en/genome/thegenome/hg01f002.html.

Wessels Wolfgang. Comitology: fusion in action. Politico-administrative trends in the EU system. *Journal of European Public Policy*. 1998; 5(2):209-234.

Zito Anthony R. Epistemic communities, collective entrepreneurship and European integration. *Journal of European Public Policy*. 2001; 8(4):585-603.

ANNEXE

Projets financés dans le cadre du Programme d'analyse du génome humain

Eurogem

- The European Gene Mapping Project (EUROGEM) : UK
- Membrane Resource for Eurogem: France
- Eurogem Network Laboratories: UK

Centres de ressources

- The ICRF Cosmid Reference Libraries: UK
- The HGMP Resource Centre cDNA Programme: UK
- Resource Centre for YAC Libraries, France
- The European Data Resource for Human Genome Research :
Allemagne
- Upgrading of the Copenhagen Family Bank: Danemark
- Single Chromosome Workshops. Concertation by Hugo: UK

Cartographie physique et librairies de clones ordonnés

- Construction of Ordered Clone Libraries Covering the Xq27.3 to Xqter Region of the Human X Chromosome : Allemagne
- A Deletion Restriction Site and Overlapping Clone Map of the Human Y Chromosome: UK
- Physical, Genetic and Transcript Map of the Juxtacentromeric Region of the Human X Chromosome Long Arm: UK
- Physical Mapping of the Long Arm of Chromosome 22: France
- Sequence Tagged Site Map of the Xq24: Italie
- Construction of an Integrated Overlap, Physical, Genetic and Transcriptional Map of the Chromosome21: France

Amélioration des méthodes et bases pour l'étude du génome humain

- Novel Molecular Approaches towards a High Resolution Genetic and Physical Map of Chromosome : France
- Two-Dimensional DNA Typing of Human Individuals for Mapping Genetic Traits: Hollande
- Approche to the Physical and Functional Mapping of Human Genome in Metaphase and Interphase Chromosomes by *in situ* Hybridization and 3-Dimensional Confocal Laser Scan Microscope Imaging: France
- Development of High-Speed DNA-Sequencing Technology for Sequencing and STS Mapping of Human cDNAs and Microsatellite DNA:Allemagne
- Mass Spectrometry of Polynucleotides by Matrix-Assisted Laser Desorption: Allemagne
- Mapping the Human X Chromosome by Telomere Induced Breakage: UK

- Physical Map of the 6p Chromosome: Detailed Genetic Investigation of the Major Histocompatibility Complex (MHC) Region 6p23: France
- Development and Improvement of Technology for Genome Analysis of the X Chromosome: Italie
 - Improvement of High Resolution in situ Hybridization Mapping of DNA Sequences and New Approaches to Detect Specific Chromosomal Aberrations by Multiprobe Multicolor in situ Hybridization: Allemagne
 - Reagents and Methods for Human Genome Analysis: Allemagne
 - Normalised and Chromosome Specific cDNA Libraries as a Source of Tissue-Specific Sequences: Irlande

