

Le “Cinéma projeté” et les périodisations de l’histoire technique du cinéma

Mon propos concerne l’histoire technique du cinéma, sujet à la fois tôt traité et traité restrictivement. Cette restriction a conduit bien malencontreusement à distinguer cette histoire technique – assimilable à celle de l’aviation – à l’histoire des formes (pour reprendre une comparaison que fait Ernst Gombrich dans son *Histoire de l’art*). Je souhaite évoquer ici un ensemble de textes – littéraires ou para-littéraires – qu’on a coutume de citer en prémices à bien des travaux d’histoire du cinématographe ou de la télévision au titre de ce qu’on appelle des “précurseurs” de ces médias.

Je choisis pour ma part de les rassembler sous le nom de “cinéma projeté” pour désigner en eux ce qui appartient à la notion de “projection(s) du *cinéma à venir*” ou de “*projet(s) de cinéma*”.

Je précise d’emblée que sous le nom de “cinéma”, j’inclus en réalité l’ensemble des moyens de représentation, communication, reproduction, etc.: c’est-à-dire, l’ensemble des médiums techniques. Le cinématographe est l’un d’entre eux et peut-être peut-on lui reconnaître un certain privilège qui lui donne une place d’englobant ou d’interprétant des autres, en raison de son ambition à totaliser l’ensemble de ces moyens (soit par adjonction de technologies existantes, contemporaines, soit par appropriation de fonctions que ces technologies assument, de leurs rôles sociaux, et en tout cas par sa capacité à les impliquer tous par la représentation ou l’utilisation en son sein).¹

C’est évidemment la problématique de l’intermédialité qui inspire cette démarche laquelle interdit désormais de vouloir isoler le cinématographe des autres médiums et médias.

L’hypothèse est donc que ces “utopies” des technologies de la communication – textes littéraires (Villiers de l’Isle Adam, de Chousy, Jules Verne) ou en images (Robida), mais aussi textes de vulgarisation scientifique (Camille Flammarion) –, qui abondent au cours du XIX^e siècle mais que l’on trouve bien *avant* (“les paroles dégelées” de Rabelais, les lunettes et les cornets acoustiques de Campanella, les “éponges magiques” de Sorel ou les “boîtes” à sons de Cyrano de Bergerac – pour n’en citer que quelques-uns fameux) et *après* l’émergence du cinéma (*Le Cinéma vivant* de Saint-Pol-Roux, *Le Cinéma total* de René Barjavel ou *L’Invention de Morel*

de Bioy Casares), sont moins des *imaginations de précurseurs ou des fantaisies prospectives* que des *stades* de l'invention elle-même sous les espèces d'*actualisations* de "possibles" des technologies qui leur sont contemporaines.

Ces fictions, outre qu'elles *font partie* de l'invention qui s'effectuera concrètement, offrent, en somme, un terrain d'expérimentation, un espace d'*extrapolation* aux recherches et aux appareils ou machines *existantes* en même temps qu'elles témoignent de l'imaginaire de ces technologies et des attentes qu'elles suscitent.

Il est banal de remarquer qu'un auteur de science fiction "n'invente" rien: ni en terme de mise au point spécifique d'un appareillage, ni même en terme de prévision. S'il était capable de telles inventions techniques, il déposerait un brevet plutôt que d'écrire romans ou nouvelles (l'exemple de Charles Cros montre, *a contrario*, que l'on peut faire les deux en distinguant bien les deux champs); s'il avait la capacité de prévoir il deviendrait ingénieur ou chef d'entreprise.

Henri Fescourt et Jean-Louis Bouquet dans leur pamphlet *L'Idée et l'écran* (récemment réédité) relèvent que:

Jules Verne en un temps où l'idée de sous-marin était déjà lancée, construisit... sur le papier son Nautilus. Si ingénieuse qu'ait été sa description, elle reste l'œuvre d'un romancier. Elle ne fit pas avancer d'un pouce la solution du problème, et finalement, ce fut à Gustave Zédé que revint le mérite de la réalisation. Vous dites que nous sommes en une époque de précurseurs ? Nous sommes surtout à une époque de romanciers.²

Les auteurs ont raison de dire que Verne ne fit pas avancer la technologie concrète du sous-marin, mais ils ont tort de sous-estimer l'apport du "roman" et de l'invention "sur papier". Où un projet prend-il d'ailleurs place sinon sur du papier? Et comment le "démontre-t-on" sinon encore sur le papier par la description d'une expérience, sa narration, sa description?

D'autre part il s'agit de s'interroger sur ce qu'est une "invention" technique et ne pas en limiter la présentation à un catalogue et une suite d'objets et de dispositifs inventés qui ne tiennent compte que des "inventions réussies" effectuées, achevées et que, rétrospectivement, on qualifie comme telles.

On reprend là quelques considérations fécondes de Gilbert Simondon dont la réflexion sur les "modes d'existence des objets techniques" et sur "imagination et invention" est des plus inspirante pour ce champ que nous voulons circonscrire.³

Cet auteur considère en effet que la "genèse" de l'invention est constitutive de celle-ci et même que "la genèse de l'objet technique fait partie de son être". Dans quelle condition, en effet, l'objet technique peut être dit tel? Il ne l'est pas quand je le contemple, il ne l'est pas quand il est simplement utilisé, ni même quand il est considéré objectivement du point de vue de son usage et de ses fonctions, ni quand il l'est selon ses structures physiques: c'est la connaissance du processus de concrétisation de l'objet technique qui le constitue comme tel. Dans cette genèse il y a l'imagination, le projet, la conception: il appelle cet ensemble une "genèse imageante" et celle-ci a une dimension virtuelle. Gilbert Simondon écrit que:

[Q]uand elle n'est pas "manquée" l'invention se distingue des images qui la précèdent par le fait qu'elle opère un changement d'ordre de grandeur... elle se raccorde au milieu qu'elle organise. Une invention est une image qui a réussi, elle s'est concrétisée.⁴

L'intérêt des fictions est donc moins d'"annoncer" ou de "préfigurer" ce qui va venir, que de participer à cette genèse du côté de la "créativité". La créativité est syncrétique, confuse, profuse, tandis que "l'invention" est discontinue, étalée dans le temps, dans l'histoire.

En outre ces fictions, dans la mesure où, selon notre hypothèse, elles empruntent et expérimentent – sur le

papier – à partir de l'état des connaissances, des projets en cours, ont la faculté d'éclairer certaines dimensions des techniques existantes auxquelles elles empruntent et que l'histoire-catalogue, privilégiant l'un des usages retenus ou écrasant leurs possibles sous la dominante de leur compossibilité, n'a pas retenues.

Ces dimensions ont deux aspects au moins: les potentialités propres au médium ou à la machine (dès lors que l'on passe du stade artisanal ou du prototype à la généralisation), les attentes sociales, imaginaires ou pragmatiques, qui les reçoivent et les sollicitent.

Dans un article de *Paris soir* du 8 mai 1925, Maurice Renard, auteur de *Maître de la lumière*, publie un texte sur la notion d'*anticipation* en littérature. Il y formule l'énoncé *ad hoc* de *l'anticipation comme résolution fictive*:

[E]n utilisant les données nouvelles, en prolongeant à travers l'avenir la suite présumée des études en cours, des écrivains doués d'une imagination méthodique, se complurent [...] à résoudre fictivement certains problèmes qui se posaient depuis des siècles et certains autres que le progrès venait seulement de nous soumettre. Ils se sont sagement divertis à supposer l'avènement de possibilités parfois souhaitables et parfois redoutables; bref, ils se sont livrés à des anticipations, mot dont Wells s'est servi le premier dans ce sens (mais il eut des prédécesseurs: Poe, Villiers, Verne, Flammarion, Rosny aîné).⁵

Dès lors que l'on cesse de s'étonner de la prescience ou de la vision d'avenir de tel ou tel, ces fictions nous révèlent les machines, les dispositifs, le spectateur lui-même, au-delà des étroites définitions qui se sont instituées, souvent au gré de catalogages, de nomenclatures, de filiations.

Dans ces "anticipations" l'échafaudage narratif est un cadre qui *permet* le déploiement des extrapolations permises par l'objet considéré.

On admet généralement que les textes utopiques ou de science-fiction parlent de la société où ils naissent, pour la critiquer, il convient *aussi* d'envisager les fictions mettant en œuvre des technologies de la communication sous cet angle.

Comprendre le "cinéma" dans le temps de son émergence à travers les représentations qu'on en donne dans ces récits de fiction, c'est travailler à en définir le concept en faire varier les aspects, l'étendre et l'éprouver (selon la formule de Canguilhem).

La périodisation à l'épreuve de l'extrapolation

Quels effets peut-on en tirer pour la question de la *périodisation*?

1. D'une part la périodisation des inventions s'en trouve bouleversée dans la mesure où l'on a coutume de les dater de l'apparition d'un prototype matériel et plus encore du brevet que l'on en prend. Si l'on admet que les projections littéraires ou autres prennent acte et rendent visibles des projets possibles mais non encore réalisés, des virtualités, on déplacera le curseur chronologique en fonction de cette "réalisation fictionnelle". Le brevet est une étape ultérieure elle n'est d'ailleurs pas non plus décisive en matière de "concrétisation" puisqu'il faut encore fabriquer la machine et en faire la démonstration, peut-être même doit-on aller jusqu'à son exploitation pour la faire advenir. De même qu'il y a des "inventions" littéraires qui restent en l'état, il ne manque pas de brevets sans application.
2. D'autre part si l'on admet que ces réalisations fictionnelles travaillent à partir de dispositifs et de procédés existants mais ne concourant pas – ou pas encore – au résultat que la fiction propose, on fera entrer ces autres machines ou dispositifs dans la périodisation des inventions techniques: dans plus d'un cas on redécouvrira un procédé que l'historiographie avait "oublié". Ainsi la *photosculpture* que Villiers utilise dans *L'Eve future*. Inventée en 1861 par François Willème, la photosculpture consistait à reproduire un modèle vivant en ses

trois dimensions sous forme de buste ou de statue à l’aide de la photographie. 24 photographies simultanées du modèle sont prises sous tous les angles et décalquées par un dessinateur. Puis à l’aide d’un pantographe muni de deux pointes dont l’un suit le profil du modèle sur le papier tandis que l’autre sculpte le même profil dans un bloc de glaise, le reproducteur obtient 24 profils juxtaposés, dont l’ensemble, après retouche, compose en volume, la reproduction “scientifique” du modèle.

Dans la mesure où bien souvent les inventions ou les techniques restées “célibataires” sont marginalisées dans le discours historique qui est – là comme ailleurs – le discours des vainqueurs (ce qui a réussi), cette démarche amène à les retrouver et leur trouver un statut, une valeur.

3. Enfin cette démarche conduit à procéder à un remaniement des partages et des frontières entre médias et donc de leurs chronologies respectives. Ainsi la partition fort rigide entre “cinéma” et “télévision”, qui passe par les valeurs et les desseins respectifs de *l’enregistrement*, du *stockage*, de la *répétition différée* d’un côté et ceux de la *transmission*, la *simultanéité*, la *contiguïté* de l’autre, ne fait que *rétro-projeter* des distinctions ultérieures (et actuelles) socialement établies qui ont procédé de choix au sein des médiums et des médias considérés aux fins de spécialisations, de rentabilité, etc.

En examinant les textes “utopiques”, on mesure mieux combien ces spécialisations ultérieures ont du même coup *rétro-projeté* des frontières et des chronologies en considérant les médias séparément.

Le schéma évolutif déroulé par les premiers historiens a contribué à cette occultation en la naturalisant, mais certaines théories sémiologiques ou de l’intermédialité font de même en détaillant les “phases” et les modalités successives qu’ont connues ces médias, en “périodisant”, sans les inscrire dans un espace d’intelligibilité plus large.

Intermédialité

L’un des invariants de ces fictions est en effet de mélanger les différents médias, de faire dériver une machine d’une autre machine-modèle, en particulier les plus performantes du moment, la photographie et le gramophone (on trouve aussi bien la formule “faire pour l’œil ce que le gramophone fait pour l’oreille” – comme il a écrit Edison – que l’expression “photographie de la voix”). Par là ces fictions *extrapolent* à partir de l’état présent d’une technique et d’une technologie et parlent de celui-ci en grossissant certains traits, faisant saillir certains aspects, explicitant certaines choses peu ou mal formulées. Elles font *parler* la technique présente dans ses potentialités ou ses finalités et dans ses implications extra-techniques, c’est-à-dire dans le domaine social, celui de l’imaginaire collectif.

On voit par là combien ces médias dessinent des territoires relevant de l’anthropologie: non seulement la fameuse “victoire sur la mort” qui est sous la plume de tous les journalistes en 1895 (et inspirait déjà Jules Verne dans *Le Château des Carpathes*), mais l’imaginaire de l’immédiateté (*Le XX^e siècle* de Robida), de l’ubiquité (*Le Toucher à distance* d’Apollinaire), de la captation d’un passé dont les ondes sonores et visuelles perdurent (*Le Maître du temps* de Lipparini, *Les Trois yeux* de Maurice Leblanc, *Les Bacchantes* de Léon Daudet), ou dont la lumière nous parvient avec retard telle celle des étoiles mortes (*Le Maître de la lumière* de Maurice Renard), de la réalité virtuelle et de la simulation (*Le Roi lune* d’Apollinaire) voire de la génération asexuée (*L’Eve future* de Villiers – le robot – *Le Cinéma vivant* de Saint-Pol-Roux – les clones).

L’utopie technologique n’annonce pas elle révèle: elle “crache le morceau”, dit tout haut ce qui reste tu. On peut prendre l’exemple récent de *Minority Report* de Spielberg (2002) – mais on pourrait prendre bien d’autres analogues, de *Strange Days* (K. Bigelow, 1995) à *Matrix* (L.A. Wachowski, 1999) –, qui expérimente et généralise avec quelques décennies seulement “d’avance” un usage des moyens de surveillance sociale (identification, captation, reproduction, vision, préfiguration, simulation, etc.) et les inscrit dans une topique qui n’est pas celle

– utopie admise, domestiquée – de la libération par la technique, mais celle de la surveillance totale. *Minority Report* oppose la logique technique entée sur l’objectif de ce contrôle social total – ce qu’elle est assurément depuis la mise en place de la société industrielle – et le droit de l’individu né de la révolution politique bourgeoise au XVIII^e siècle avec sa notion de *sujet de droit*, doté d’intention, de projet, de responsabilité. Comme toujours chez Spielberg cependant ce passionnant débat (qui oppose dans le film un représentant du ministère de la Justice et un policier) est biaisé par un récit édifiant où, en expurgeant le “méchant”, on paraît innocenter le système. En outre il introduit des médiums (des “voyants”) avec ses personnages hyper-sensibles qui ressentent à l’avance les crimes à venir.

Quelques cas

Tels sont quelques-uns des enjeux de ce passage par une littérature souvent ordinaire, de masse, dont on aurait tort de ne retenir que le “haut du panier” (*L’Eve future*, *Locus Solus*, *L’Invention de Morel*, etc.) d’autant plus que ces derniers ouvrages “distingués” – et certains qui le sont devenus (*Le Château des Carpathes*) – aujourd’hui ont circulé de leur temps selon les modalités de la littérature populaire: le feuilleton en particulier (comme Villiers de l’Isle Adam, Raymond Roussel publié dans “Le Gaulois” du dimanche...). Il n’y a donc pas lieu de hiérarchiser *a priori* entre la “fantaisie” de Robida et les essais de Flammarion, entre Octave Béliard et sa *Journée d’un Parisien au XXI^e siècle* paru dans un journal populaire de 1910 et Guiseppe Lipparini et son *Maître du temps* au motif que ce dernier est présenté par Canudo.

Ces récits, quels qu’ils soient, concrétisent, extrapolent, et mettent à jour les potentialités des technologies existantes et les attentes nourries à leur endroit, ils participent ainsi de leur genèse.

Dans *L’Ile à hélice*, on évoque ainsi une série impressionnante d’appareils de transmission sonores et visuels:

- le *téléautographe*, qui transporte l’écriture *comme* le téléphone transporte la parole. Dans *Paris au XX^e siècle* (1863), il était question de la “télégraphie photographique, inventée au siècle dernier par le prof. Giovanni Caselli de Florence, [qui] permettait d’envoyer au loin le fac-similé de toute écriture autographe ou dessin, et de signer des lettres de change ou des contrats à cinq mille lieues de distance”. On se rappelle que, chez Villiers, Edison dispose d’un tel appareil;
- le *kinétographe* qui enregistre les mouvements étant pour l’œil ce que le phonographe est pour l’oreille (les propres mots d’Edison);
- le *téléphote* qui reproduit les images (machine imaginaire introduite par du Montel dans son *Microphone, radiophone et phonographe*, en 1882);
- sans compter le *gramophone* et le *théâtrophone*;
- on trouve encore “une montre parlante, une montre phonographique”;
- sans compter la généralisation des instruments de mesure de Marey: “Chaque habitant connaît exactement sa constitution, sa force musculaire mesurée au *dynamomètre*, sa capacité pulmonaire mesurée au *spiromètre*, sa puissance de contraction du cœur mesurée au *sphygmomètre*... son degré de force vitale mesurée au *magnétomètre*”.

L’exemple du théâtrophone

Prenons un seul exemple qui permette de comprendre ce que cette problématique apporte aux questions de la périodisation.

Robida, dans *Paris au XX^e siècle* (1882), développe une technologie de la transmission modélisée sur le télé-

phone et le *théâtrophone*: il leur adjoint l'image et imagine le *téléphonoscope* qui transmet en direct un spectacle – l'image d'un correspondant – un événement.

Le *théâtrophone*, technologie de référence de l'époque, qui permet d'assister à un concert ou une pièce de théâtre depuis chez soi ou un dans un établissement comportant des récepteurs, est centrale chez Robida. Mais on l'a largement oubliée en dépit des allusions que des écrivains en ont fait (Hugo, Proust, Eça de Queiroz notamment). On l'a oubliée parce qu'elle a été supplantée par une autre technologie, un autre média, la radio dont la transmission en direct s'imposera. La radio permettra par contre à L'Herbier dans *L'Inhumaine* (1924) d'imaginer la transmission en direct de type télévisuel selon le même schéma d'extrapolation d'un médium et média à l'autre. Pourtant cette technologie "perdante" il vaut la peine de s'y intéresser car elle répond à un besoin ou une demande et offre un dispositif qui a ses défauts mais aussi ses qualités.

Il est mis au point par Clément Ader l'année précédant *Paris au XX^e siècle*, en 1881.⁶ Après une période d'exploitation au Musée Grévin (dont on sait la place qu'il occupe dans la genèse du spectacle cinématographique), on crée une société d'exploitation du dispositif sous le nom de "Compagnie du théâtrophone" (de Marinovitch et Szarvady). On trouve une présentation sommaire de la technologie de la prise de son qu'impliquait le théâtrophone dans *l'Archéologie du cinéma sonore* de Giusy Pisano:

L'appareil portait deux écouteurs téléphoniques et fonctionnait par l'introduction d'une pièce de 50 cts. L'audition durait 10 minutes. Si l'on désirait la prolonger sans interruption, on pouvait à l'avance introduire une deuxième pièce de 50 cts. Il était pourvu d'un voyant actionné électriquement à distance par l'opératrice du central. Ce voyant indiquait le théâtre que l'on pouvait écouter ou bien encore prévenir des entr'actes. Les "théâtrophones" furent mis en service à l'Exposition de 1889 et le 21 août les convives du banquet offert à Edison par la Société générale des téléphones purent écouter une représentation à l'Opéra. Ces appareils furent ensuite placés dans le foyer du théâtre des Nouveautés le 26 mai 1890, puis dans d'autres théâtres, cafés, cercles, hôtels et enfin chez des particuliers. Le succès des "théâtrophones" dès leur apparition, fut très grand: mais c'est surtout un succès de curiosité.⁷

On peut en retirer l'information selon laquelle à l'Opéra 24 *transmetteurs* microphoniques étaient rangés le long de la scène, 12 de chaque côté du trou du souffleur, groupés par paires à distance calculée de manière à suivre la marche d'un acteur sur scène. Chaque auditeur recevait "l'impression de deux transmetteurs distincts par l'une et l'autre oreille".

On voit donc que la sophistication de la prise de son, voire de sa réception (effet-stéréo) est à l'œuvre dans une technologie ancienne que la radio va supplanter de l'avis général dès qu'elle transmet en direct un concert ou une représentation théâtrale, mais au prix d'un recul non la qualité de la restitution du son – car l'audition par téléphone n'est pas fameuse – mais celle de sa fidélité à l'événement, puisque la radio ne ré-intégrera l'écoute stéréophonique que dans les années 1950.

Cela permet de souligner une fois de plus une réalité qui concerne l'"évolution" des techniques audio-visuelles: la progression qui s'opère peut parfaitement sacrifier des "avancées" au nom d'une nouvelle conquête. La radio diffuse sans fil et plus largement que le réseau téléphonique mais elle régresse en matière de précision dans la prise de son et en tout cas de sa restitution. Le cas actuel de la régression en qualité de son et d'image qu'implique la commodité des appareils portables (téléphones mobiles, lecteurs de CD et ordinateurs portatifs) va dans le même sens: la compression du son numérique ou des images stockées ou du système de lecture brutalise le message encodé, le simplifie et le rend souvent approximatif. Mais ces "pertes" qualitatives pèsent de peu de poids face aux avantages de la mobilité et de la captation en toutes circonstances.

Mais de même que Proust, abonné par confort au théâtrophone, trouvait celui-ci décevant ("on entend très mal") mais "suppléait aux insuffisances de l'acoustique" par sa "connaissance presque par cœur" des opéras de

Wagner,⁸ les auditeurs et spectateurs de DVD et de CD sur des machines “sommaires” doivent suppléer les insuffisances de celles-ci avant qu’une accoutumance générale ait fait perdre la référence au “piqué” antérieur des images et des sons analogiques.

Robida en 1882 transfère donc le modèle du théâtrophone à l’image en inventant le *téléphonoscope* qui transmet à la fois son et image en direct. Cette origine marque d’ailleurs le téléphonoscope car c’est le théâtre avant tout qui est donné en exemple (on peut assister à “tout” le théâtre européen – et non seulement entendre), puis les variétés (Folies bergères). Le *téléphonoscope* est en fonction de la société décrite par l’auteur qui est celle de son temps, la bourgeoisie de l’Empire avec ses petitesesses, ses hypocrisies et ses valeurs: voyeurisme des bourgeois assistant aux levers de jambes du Moulin Rouge; correspondance avec son épouse d’un ingénieur ou directeur de compagnie coloniale depuis l’Asie; la cour par téléphonoscope entre deux jeunes gens ce qui permet sûreté, tranquillité pour les parents, etc. Enfin, c’est le reportage depuis le “théâtre” d’une guerre civile ou d’une guerre de conquête. Le sac de Pékin en direct, dérivé lui du développement de la presse.⁹

Quant à Didier de Chousy il élargit encore le modèle avec son *téléchromophotophonotétroscope* de 1883:

*Succession presque synoptique d’épreuves photographiques instantanées qui reproduisent électriquement la figure, la parole, le geste d’une personne absente avec une vérité qui équivaut à la présence et qui constitue moins une image qu’une apparition, un dédoublement de la personne de l’absent.*¹⁰

Enfin ces fictions tendent à ce qu’on appelle aujourd’hui *image virtuelle, simulation*. Elles exercent la fonction de *l’ordinateur* et de ce qu’il permet en recourant à d’autres systèmes évidemment (l’électricité, la radioactivité, les ondes: il faut d’ailleurs étudier le près les changements de paradigmes entre le milieu du XIX^e siècle et celui du XX^e).

On avait déjà évoqué ici à Udine,¹¹ dans un cadre un peu différent, le texte d’Apollinaire, le *Roi-lune* (années dix) et celui de Saint-Pol Roux *Cinéma vivant* (années vingt).

Ce dernier reprend le désir d’immortalité dans son appel à dépasser le “cinéma affiche”, “lanterne magique” vers un *cinéma vivant* et lui prête toute une série de facultés de “résurrection” du passé qui hante la plupart de ces fictions:

D’abord ces personnages sortiront de l’écran et viendront vers vous qui les traverserez. Vous voudrez saisir la starissime, et elle s’effeuillera comme une rose à travers vous ou s’effacera comme un vin divin en nous par le regard.

*Puis elles se solidifieront, elles seront parmi nous, [...] vous les réglerez, vous les assujettirez, vous les ferez s’asseoir autour de vous et vous serez Jésus aux Noces de Cana, vous inviterez par des clefs différentes Charles Dullin, Arletty, Charlot.*¹²

Notes

¹ On a déjà mis en lumière le rôle du téléphone dans le récit filmique, par exemple.

² H. Fescourt, J.-L. Bouquet, *L’idée et l’écran: opinions sur le cinéma* (1925-1926), *Archives*, n° 99 (novembre 2006), p. 20.

³ G. Simondon, *Du mode d’existence des objets techniques* (Paris: Aubier, 2001 [1958]).

⁴ G. Simondon, “Imagination et invention”, in Id., *L’Invention dans les techniques. Cours et conférences* (Paris: Seuil, 2005), p. 297.

⁵ M. Renard, “Anticipations”, *Paris soir* (8 mai 1925).

Le "Cinéma projeté" et les périodisations de l'histoire technique du cinéma

⁶ Le 11 novembre 1881, Victor Hugo dans *Choses vues* rend compte d'une expérience de théâtrophone qu'il partage avec sa fille, ses petits-enfants, le ministre des postes et le chimiste Berthelot. V. Hugo, *Choses vues. Souvenirs, journaux, cahiers*, 3 tomes (Paris: Gallimard, 1972 [1849-1885]).

⁷ G. Pisano, *Archéologie du cinéma sonore* (Paris: CNRS, 2004), pp. 160-163.

⁸ M. Proust, *Correspondance*, tome 10 (Paris: Plon, 1983).

⁹ Au même moment la figure du reporter qui doit "câbler" à tout prix ses "scoops" fait son apparition chez Jules Verne dans *Michel Strogoff*.

¹⁰ D. de Chousy, *Ignis*, 2^e partie, chapitre 3.

¹¹ Voir F. Albera, "Extensions et variations des 5 sens au cinéma (Hitchcock, Apollinaire, Saint-Pol-Roux)", in A. Autelitano, V. Innocenti, Valentina Re (sous la dir. de), *Il cinque sensi del cinema* (Udine: Forum, 2005), pp. 23-34.

¹² S.-P. Roux, *Cinéma vivant* (Mortemart: Rougerie, 1972).