**Zeitschrift:** Études de Lettres : revue de la Faculté des lettres de l'Université de

Lausanne

**Herausgeber:** Université de Lausanne, Faculté des lettres

**Band:** - (1993)

Heft: 2

**Artikel:** Le spectateur intersidéral : note sur la "Chronoscopie" de Camille

Flammarion (1842-1925)

Autor: Chaperon, Danielle

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-870497

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 21.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# LE SPECTATEUR INTERSIDÉRAL NOTE SUR LA «CHRONOSCOPIE» DE CAMILLE FLAMMARION (1842-1925)

Concevez-vous un saucisson qui n'aurait de goût qu'en tranches et qui cesserait d'en avoir dans le sens de la longueur? C'est le cas du cinématographe. Coupez la projection [...] dans le sens de la longueur, le film existe et l'œil ne le déchiffre pas.

Jean Cocteau, La Fin du Potomak

Un astronome, fût-il vulgarisateur et célèbre comme Camille Flammarion, ne semble guère devoir figurer dans quelque bas de page d'une histoire du cinéma. (Avec un peu d'entêtement on découvrira cependant qu'Abel Gance lui doit l'idée du scénario de *La Fin du monde*, en 1930). Pourtant c'est au sein même de ses méditations cosmologiques que Camille Flammarion explore, bien avant l'invention des Lumière, un imaginaire qu'on dira — pour ne pas abuser des préfixes — «cinématographique».

Entre les astres, les utopistes et les voyageurs extraordinaires, obsédés par les mondes à décrire et à inventer, ne virent que l'occasion d'un transport pénible ou fulgurant. C'est là pourtant que Flammarion dispose les éléments d'une originale utopie du regard qui témoigne, à sa façon, de la «manie scopique» qui stimule l'invention technique au XIX<sup>e</sup> siècle. Dans l'«éther luminifère» se réalisent ainsi les rêves d'inventaires que la photographie a suscités dès sa naissance. L'espace interstellaire est pour l'astronome le support d'une mémoire optique universelle:

La lumière de tout astre, directe ou réfléchie, autrement dit l'aspect de chaque soleil et de chaque planète se répand dans l'espace suivant la vitesse que vous connaissez, et le rayon lumineux contient en lui-même tout ce qui est visible. Comme rien ne se perd, l'histoire de chaque monde, contenue dans la lumière qui en émane incessamment et successivement, traverse éternellement l'espace infini sans jamais pouvoir être anéantie<sup>1</sup>.

Flammarion rappelle, dans ses *Mémoires*, l'origine strictement astronomique de la construction imaginaire qu'il exposera et démontrera dans son roman *Lumen*: «Cette histoire céleste s'est formée dans mon esprit, un certain soir de la fin de l'année 1865 [...]. J'avais publié, en 1864, dans le *Magasin pittoresque*, une note sur le retard causé dans nos observations des aspects des astres par le temps que les rayons lumineux emploient pour venir de ces astres à nous<sup>2</sup>»

En effet, lorsque le jeune Camille Flammarion (il a déjà publié la *Pluralité des mondes habités* qui inaugure ses succès éditoriaux) obtient en 1864 de collaborer régulièrement au *Magasin pittoresque*<sup>3</sup>, c'est à cette question qu'il consacre sa première contribution: «Comment on détermine la distance des étoiles à la Terre». L'exposé du calcul des *parallaxes annuelles*<sup>4</sup>, qui permet de déterminer précisément l'éloignement des étoiles, est le préliminaire à une réflexion sur le trajet des images lumineuses: «La lumière, qui parcourt 70 000 lieues par seconde, marche pendant trois ans et huit mois pour venir d'[Alpha du Centaure] à la Terre». L'article suivant — «Le Soleil n'est pas où il paraît être» — tire les conséquences inquiétantes du paradoxe temporel né de cette transmission non-instantanée de la lumière:

Si nous voyons le soleil, c'est par la lumière qu'il nous envoie. Or, à la distance qui nous sépare de lui, le rayon lumineux emploie huit minutes et treize secondes à venir de cet astre. En quelque moment que nous le regardions, nous le voyons donc, non où il est en réalité, mais où il était huit minutes et treize secondes aupara-

<sup>1.</sup> Camille Flammarion, *Uranie*, Paris: Ernest Flammarion, 1893, p. 244.

<sup>2.</sup> Camille Flammarion, *Mémoires*, Paris: Ernest Flammarion, 1912, p. 332.

<sup>3.</sup> Les articles du *Magasin pittoresque*, dirigé par Edouard Charton, paraissent sans signature. Mais il est aisé d'identifier les contributions de Flammarion, qui sont souvent des fragments de parutions futures.

<sup>4. «</sup>Comment on détermine la distance des étoiles à la Terre», in *Magasin pittoresque*, 1864, p. 258-59. «[L]a parallaxe annuelle d'une étoile, c'est l'angle sous lequel un observateur placé sur l'étoile verrait de face le rayon de l'orbite terrestre» (p. 259).

vant; et il précède toujours de ce même intervalle l'image que nous avons de lui. Comme cet astre parcourt la circonférence entière, ou 360 degrés, en 24 heures, il parcourt 15 degrés par heure, et 2 degrés environ en huit minutes. Son diamètre étant d'un demidegré environ, il est toujours de quatre fois ce diamètre en avant du point du ciel qu'il paraît occuper.

Il en est de même, à plus forte raison, des planètes, dont la lumière met des heures entières à nous parvenir; à plus forte raison encore des étoiles fixes, dont le rayon lumineux emploie des années à franchir l'immense distance qui nous en sépare<sup>5</sup>.

Il ne s'agit encore que d'interroger les positions actuelles des astres, mais le mot «histoire» ne tarde pas à apparaître, pour la première fois, en 1865, dans une nouvelle note du *Magasin pitto-resque* consacrée aux «Distances célestes»:

Les rayons lumineux qui nous arrivent des étoiles nous racontent l'histoire ancienne, d'un monde infini de créations dont l'histoire présente est inconnue à cette pauvre terre [...]. Si les étoiles étaient anéanties aujourd'hui, elles brilleraient néanmoins encore pendant plusieurs années, plusieurs siècles, plusieurs milliers d'années sur nos têtes; et il est possible que des étoiles, dont nous nous efforçons présentement d'étudier la marche et la nature, n'existent plus en réalité depuis le commencement du monde (du monde terrestre)<sup>6</sup>.

C'est à ce moment que Flammarion, dans un de ces changements de perspective qu'il affectionne, s'inquiéte de l'histoire de la Terre. Il racontera plus tard comment, à la fin de l'année 1865, sous le coup d'une inspiration subite, lui est venue l'idée qui gouvernera la rédaction de *Lumen*:

Cette note [du Magasin pittoresque] avait été l'objet d'une contestation, auprès de M. Charton, par les membres du Bureau des Longitudes, MM. Mathieu et Laugier. Je songeais dans un demirêve, lorsque, tout à coup, la pensée suivante frappa mon esprit: puisque nous voyons les étoiles avec un retard de plusieurs années causé par la durée du trajet de leur lumière jusqu'à nous, de même de ces étoiles, l'Histoire de la Terre est en retard de la même quantité, et de telle étoile, l'observateur qui pourrait distinguer notre planète, la verrait actuellement, non pas telle qu'elle est

<sup>5.</sup> Magasin pittoresque, 1864, p. 311.

<sup>6.</sup> Magasin pittoresque, 1865, p. 159. Ici, comme dans les autres citations, c'est moi qui souligne.

aujourd'hui, mais telle qu'elle était au moment où est parti le rayon lumineux qui arrive là-bas, telle qu'elle était il y a dix ans, il y a vingt ans, il y a cinquante ans, selon les distances<sup>7</sup>.

Au début de l'année 1867, le premier épisode de Lumen, paraît dans La Revue du XIX<sup>e</sup> siècle<sup>8</sup>. La publication du second épisode dans L'Artiste sera précédée d'une note de la rédaction qui souligne l'importance de la «découverte d'une loi nouvelle dans la métaphysique de la science<sup>9</sup>». Les «entretiens» du narrateur avec Lumen, âme désincarnée mais pédagogique, ont pour but de faire «comprendre optiquement ce qu'est l'esprit éternel» (p. 144) et proposent «une géométrie et une métaphysique des images» (p. 75). On constate vite que le vocabulaire de la photographie est essentiel à la démonstration. Lumen est d'abord prudent:

le rayon lumineux serait un courrier qui nous apporterait, non pas des nouvelles écrites, ou plus rigoureusement encore l'aspect luimême du pays d'où il est sorti.

p. 45

## puis, il pourra dire:

les régions [de l'espace] où ces aspects, portés sur la lumière, étaient photographiés.

p. 71

### et enfin:

Le rayon lumineux, ou, pour parler plus exactement, l'aspect, la photographie.

p. 165

Le mot «photographie» a ensuite tendance, sans plus d'amendement, à remplacer toute autre désignation du simulacre lumineux.

... l'intervalle entre deux points partis à un siècle de distance est de 242 trillons 993 miliards et demi de lieues environ. Voilà [...] une série de photographies terrestres échelonnées dans l'espace à

7. Mémoires, Paris: Ernest Flammarion, 1912, p. 332.

9. «Les paradoxes de la science. Lumen», L'Artiste, 1er mai 1867, p. 163.

<sup>8. «</sup>Lumen, récit d'outre-terre», Revue du XIXème siècle, n°11, 1er février 1867, p. 163-184. Lumen est d'abord publié en épisodes dans la Revue du XIXe siècle puis dans L'Artiste, revue dirigée par Arsène Houssaye. Lumen sera ensuite repris en 1872, avec des modifications, dans le recueil Récits de l'infini (Paris: Marpon et Flammarion), et publié séparément en 1887 (Paris: Flammarion). Flammarion, en 1912, en estime fièrement la vente à 100'000 exemplaires. Je citerai tantôt les articles, tantôt une réédition chez Hachette en 1912, de la version de 1887. Je m'y réfère simplement par le numéro de la page.

ces intervalles réciproques. Supposons maintenant qu'entre chacune de ces images séculaires se trouvent échelonnées à leur tour les images annuelles, gardant entre chacune d'elles la distance que la lumière parcourt en un an, et que je viens de vous nommer; puis qu'entre chacune des images annuelles nous ayons les images de chaque jour; puis que chaque jour contienne les images de ses heures, chaque heure enfin les images de ses minutes et chaque minute les images de ses secondes, le tout se succédant suivant les distances respectives de chacune d'elles: nous aurons dans un rayon de lumière, ou pour mieux dire dans un jet de lumière composé d'une série d'images distinctes juxtaposées, l'inscription fluidique de l'histoire de la Terre<sup>10</sup>.

Dans une sorte de un coup de force, inspiré par des connaisances plus techniques que physiques, Flammarion décrit le rayon lumineux issu (ou réfléchi) des corps célestes comme un train de clichés successifs: le rayon lumineux est ainsi découpé en tranches qui constituent autant de «photographies successives». Bien que l'explication soit patiemment répétée par Lumen, l'intervalle ne s'amenuise jamais en decà d'une seconde, comme si Flammarion ne voulait pas dépasser les possibilités techniques de l'instantané photographique; comme s'il ne voulait pas présager trop de l'étrange sensibilité de l'éther à l'enregistrement des images... Tant que l'observateur est condamné à la fixité (comme il l'est dans la normale, sur la Terre) et à attendre que les images aient franchi la distance qui les sépare de lui, rien ne permet de différencier ce spectacle de la vision naturelle. Il en est tout autrement pour Lumen, spectre voyageur réduit à une âme désincarnée circulant à la vitesse qui lui plaît fut-elle supérieure à celle de la lumière. Cet observateur improbable peut se déplacer le long de rayons lumineux, «enfiler» les «photographies» sur l'axe de son regard à une cadence variable, en composer la série qu'il désire. Il peut surtout revoir les scènes de sa longue vie terrestre. Son interlocuteur résume :

C'est comme si, revenant de Capella sur la Terre, vous aviez trouvé sur votre chemin 72 photographies échelonnées d'année en année.

p. 154

Un spectacle qui ressemble encore à une série de vues fixes (comparables aux photographies projetées par la lanterne magique): épisodes de l'enfance, des amours, de la maturité; s'y

<sup>10.</sup> L'Artiste, 1er mai 1867, p. 178

ajoutent des tableaux de l'histoire de France, de la Gaule au Second Empire. Mais s'enhardissant à mesure que le vulgarisateur assure sa démonstration, Lumen expérimente avec fantaisie les potentialités de la «projection successive et sans fin de tous les faits accomplis sur chacun des mondes» (p. 143). Ainsi s'offre-t-il, en s'éloignant de la Terre avec une vitesse plus grande que celle de la lumière, la vision carnavalesque d'une bataille de Waterloo à rebours, où les soldats ressuscitent par le feu, où les armées intactes finissent par s'éloigner solennellement l'une de l'autre (p. 106): «Vous retrouverez à mesure que vous avancerez dans l'espace, les rayons partis avant vous, c'està-dire les photographies successives qui, de seconde en seconde, d'instant en instant, s'envolent dans l'étendue» (p. 108). Enfin il imagine un règne au ralenti:

[P]ar exemple, Napoléon II n'ayant régné que trois heures, on pourrait le voir régner pendant quinze ans successivement, en dispersant les 180 minutes formant les trois heures le long de 180 mois, en s'éloignant de la Terre avec une vitesse un peu inférieure à celle de la lumière [...].

p. 244

Il ralentit un éclair, accélère l'histoire de l'architecture de Paris, s'amuse même d'un mariage et d'un enterrement à l'envers, invente le mot *chronoscope* (p. 243) et commente d'un air condescendant:

Déjà vous pourriez, dans votre état scientifique terrestre, prendre des photographies instantanées des moments successifs d'un phénomène rapide, tel que l'éclair, un bolide, les vagues de la mer, une éruption volcanique, la chute d'un édifice, et les faire ensuite passer sous les yeux avec une lenteur calculée sur la persistance rétinienne. De même, à l'opposé, vous pourriez photographier la poussée d'une fleur, le développement d'un enfant depuis sa naissance jusqu'à l'âge mûr, et projeter ces phases sur un écran en ramenant à quelques secondes la vie d'un homme ou d'un arbre.

p. 24311

Lumen n'a pas tort. En 1863, l'abbé Moigno (directeur de *Cosmos*, revue pour laquelle Flammarion écrit jusqu'à la fin 1867 un article hebdomadaire) évoquait déjà la possible projection de photographies successives. En 1864, Ducos du Hauron déposait un brevet intitulé «Appareil destiné à reproduire photographique-

<sup>11.</sup> Cinquième entretien, écrit en 1869.

ment une scène quelconque avec toutes les transformations qu'elle a subis pendant un temps déterminé» (appareil irréalisable car nécessitant 270 objectifs) et ajoute dans un «additif» au projet auquel font écho les descriptions de *Lumen*:

A l'aide de mes appareils, on peut en outre, produire des résultats très curieux et très divertissants qu'il me suffira d'énoncer:

- 1) Condenser en quelques instants une scène qui a duré en réalité un laps de temps considérable. Exemple: la croissance des arbres, des plantes et tous les phénomènes de la végétation; le passage d'une saison à une autre; la construction d'un édifice ou même d'une ville entière; la succession des âges sur un même individu; la croissance d'une barbe ou d'une chevelure, etc...
- 2) Réciproquement, faire se succéder avec lenteur des transformations que leur rapidité rend parfois insaisissable à la vue.
- 3) Intervertir l'ordre dans lequel une scène ou un phénomène s'accomplit, c'est-à-dire commencer par la fin et finir par le commencement.<sup>12</sup>

Rien d'étonnant à ce que Flammarion connaisse les tâtonnements techniques de la photographie, de l'analyse et de la synthèse du mouvement puisque, dès les années 1860, Charles Cros et Etienne-Jules Marey fréquentent son salon<sup>13</sup>. L'année même où paraît le premier épisode de *Lumen*, Charles Cros fait parvenir à l'Académie des sciences son «Procédé d'enregistrement et de reproduction des couleurs, des formes et des mouvements» (daté du 28 novembre 1867)<sup>14</sup>.

Flammarion avait sans doute eu vent de ces projets, et il connaissait à coup sûr les inventions qui effectuaient la synthèse du mouvement à partir d'une série d'images successives. Si le praxinoscope à projections d'Emile Reynaud n'est breveté qu'en 1880, le phénakistiscope et le zootrope l'avaient précédé de plus de cinquante ans<sup>15</sup>, et surtout avaient été adaptés, avec un succès

<sup>12.</sup> Cité dans Cinéma d'aujourd'hui, 9 (1976), Le Cinéma des origines, p. 38.

<sup>13.</sup> C'est chez Flammarion que Cros rencontrera les éditeurs de ses textes scientifiques: l'abbé Moigno et Gauthier-Villars. Marey, à cette date, n'a bien entendu pas encore inventé sa chronophotographie, mais développe des techniques d'analyse graphique du mouvement.

<sup>14.</sup> Charles Cros et Tristan Corbière, Œuvres complètes, Paris: nrf Gallimard (La Pléiade), 1970, p. 493-498.

<sup>15.</sup> Le phénakistiscope de Plateau date de 1833, et le zootrope de Horner de 1834.

très relatif il est vrai, à la projection au début des années 1850<sup>16</sup>. Or Flammarion est en contact depuis 1866 avec l'un des plus grands constructeurs de lanterne de projection, A. Molteni, chez qui il trouve le matériel qu'il utilise pour ses conférences populaires du Boulevard des Capucines<sup>17</sup>.

L'originalité de Flammarion est de prélever des spectacles optiques amusants ou moralisants dans le trajet même du rayon de lumière. On a vu qu'il interprétait la «transmission successive de la lumière» des physiciens comme la fragmentation d'un faisceau en images parallèles: comme si la lumière émanée des objets naturels était déjà organisée comme une projection d'images discontinues. Lumen, à la différence des Terriens, dispose de l'intégralité des instantanés possibles, ordonnés rationnellement dans l'espace, en orbes et faisceaux; des instantanés sous une forme déjà projetée.

Il était fatal que, dans ce contexte où le naturel (astronomique et physique) est pensé en termes techniques (projection d'images successives), Flammarion bute sur la question de l'obturateur. Par exemple lorsqu'il postule avec humour, sur le modèle de la colonne Vendôme, une planète sensible qui recueillerait les images en provenance de la Terre:

Il n'est pas impossible que ces images rencontrent dans ces vastes espaces un astre obscur (la mécanique céleste a constaté l'existence de plusieurs), de constitution particulière, dont la surface (formée d'iode peut-être, si l'on en croit l'analyse spectrale), serait sensibilisée et capable de fixer elle-même l'image du monde lointain. Ainsi viendraient se peindre les événements terrestres sur un globe obscur. Et si ce globe tourne sur lui-même, comme les autres corps célestes, il présentera successivement ses différentes zones à l'image terrestre et prendra de la sorte la photographie continue des événements successifs. De plus, en descendant ou en montant suivant une ligne perpendiculaire à son équateur, la ligne où les images se reproduiraient décrirait, non plus un cercle, mais une spirale, et, après le premier mouvement de rotation achevé, les images nouvelles ne coïncideraient pas avec les anciennes et ne se

<sup>16.</sup> Jacques Deslandes, *Histoire comparée du cinéma*, t. I, Paris: Casterman, 1966, p. 54.

<sup>17.</sup> Mémoires, p. 346.

superposeraient pas, mais suivraient au-dessus ou au-dessous. L'imagination pourrait maintenant supposer que ce monde n'est pas sphérique, mais cylindrique, et voir ainsi dans l'espace une colonne impérissable sur laquelle se graveraient et d'enrouleraient d'eux-mêmes les grands événements de l'histoire terrestre...

p. 136-37

On voit mal comment les images ne «coïncideraient pas avec les anciennes et ne se superposeraient pas» si elles n'étaient pas justement dès leur origine organisées en séries discontinues. C'est autour du mot «successif» que se joue encore une fois toute l'ambiguïté. Cette planète en forme de rouleau ressemble fort à un projet bien plus tardif de «phonographe optique» vite abandonné par Edison (bien qu'il n'ait bien entendu pas fait la même erreur que Flammarion):

Il s'agit de prendre une série de photographies formant une spirale continue autour d'un cylindre ou d'une plaque de la même manière que le son est enregistré par le phonographe. Au moment où l'action chimique se produit, le cylindre est *immobile* et il continue seulement sa rotation, d'un espace, lorsque l'admission de la lumière est *interrompue par un obturateur*<sup>18</sup>.

Or la planète sensible est animée d'un mouvement tout à fait continu et, bien entendu rien, ne vient s'interposer sporadiquement entre elle et le rayon.

Mais l'inspiration de Flammarion n'est pas seulement technique ou optique, ou plutôt, elle traverse un autre domaine du savoir configuré lui-même par le modèle de la photographie: la psychologie. La mémoire cosmique de Flammarion ressemble en effet étrangement à la mémoire individuelle telle qu'elle est décrite à l'époque par des psychologues comme Maury, Brierre de Boismont, Taine ou Hervey de Saint-Denys. Ce dernier parle par exemple de «clichés-souvenirs», grâce auxquels se construiraient les rêves — «successions d'images qui défilent les rêves —, analogues aux «images de la lanterne magique 20». De surcroît «les clichés-souvenirs s'emmagasinent à l'infini, à tous les instants de notre vie, et la plupart du temps à notre insu<sup>21</sup>». Le rêveur,

<sup>18.</sup> Jacques Deslandes, op cit., p. 186.

<sup>19.</sup> HERVEY DE SAINT-DENYS, Les Rêves et les moyens de les diriger, Paris: Amyot, 1867, p. 310.

<sup>20.</sup> Hervey de Saint-Denys, op. cit., p. 85.

<sup>21.</sup> Hervey de Saint-Denys, op. cit., p. 73.

comme Lumen, bénéficie d'un accès «prodigieux» à ces magasins d'images, clos pendant la veille. Plus que le dormeur encore, le haschischin en disposerait de telle manière qu'en une nuit il verrait «de quoi remplir une année de son existence<sup>22</sup>». Taine rejoint plus précisément encore l'imaginaire de Flammarion quand il parle de l'immortalité des «clichés mentaux»:

On ne peut donc pas assigner de limites à ces renaissances, et l'on est forcé d'accorder à toute sensation, si rapide, si peu importante, si effacée qu'elle soit, une aptitude indéfinie à renaître, sans mutilation ni perte, même à une distance énorme, comme une vibration de l'éther qui, partie du soleil, se transmet à des millions de lieues jusqu'à nos appareils d'optique [...] intacte et capable, par sa conservation exacte, de manifester à l'instrument qui la reçoit le foyer qui l'émet<sup>23</sup>.

L'événement mental, la vibration «indéfiniment survivante<sup>24</sup>» se transmet et surtout se stocke dans la matière cérébrale, de la même manière que l'onde lumineuse dans l'éther. Chez Brierre de Boismont: «Les souvenirs déposés par milliards de couches dans le cerveau sont évoqués avec toute leur vivacité passée, ainsi que les événements qui s'y rattachent [...]. Plus d'une fois le livre de la vie a passé entièrement sous les yeux, en un instant indivisible<sup>25</sup>». Cette dernière circonstance fait référence à la célèbre «vision des mourants» étudiée par Maury.

Lumen, au début de son premier entretien, raconte sa mort et les minutes qui la suivirent immédiatement. Il fut alors transporté instantanément sur Capella, une planète située, comme par hasard, à 72 années-lumières de la Terre. De loin Lumen, mort à 72 ans, contemple la Terre telle qu'elle fut à sa naissance. Se rapprochant peu à peu de sa planète d'origine, il assiste, épisode par épisode, au «panorama rétrospectif» de sa vie, exactement comme, selon les psychologues, il aurait pu le faire un instant avant sa mort. Il voit ainsi défiler les images de sa vie, en quelques heures, estime-t-il. Or Maury, théoricien des rêves et des hallucinations, attribue à ce phénomène deux explications

<sup>22.</sup> Hervey de Saint-Denys, op. cit., p. 236.

<sup>23.</sup> Hippolyte Taine, *De l'intelligence*, t. 1, Paris: Hachette, 1914, p. 134. Pré-publications dès 1856.

<sup>24.</sup> H. Taine, op. cit., p. 275.

<sup>25.</sup> A. Brierre de Boismont, *Des hallucinations*, Paris: Germer Baillière, 1862, p. 205.

possibles: soit qu'un sentiment confus des intervalles entre les images<sup>26</sup> donne seulement l'illusion que la totalité des images a été ressuscitée; soit que l'agonie, à l'instar de certaines drogues comme le protoxyde d'azote, dote la conscience d'une vitesse d'exécution anormale.

La définition des images mnésiques est manifestement facilitée par l'invention de la photographie, et celle de la réminiscence par la projection lumineuse; en revanche la question des intervalles qui séparent ces images lors de leur évocation ainsi que la vitesse de leur défilement reste problématique, en l'attente des métaphores que le monde technique mettra encore quelques dizaines d'années à leur fournir. (Bergson en profitera à sa manière.)

Il reste que la mémoire cosmique de Flammarion est organisée comme un gigantesque cerveau, meublé par d'innombrables couches d'images «inoubliables». Les facultés spéciales du spectral Lumen sont analogues à celles d'un rêveur, d'un drogué ou d'un mourant, eux qui disposent potentiellement de la totalité de leurs images internes. Le cosmos et l'individu semblent ne pouvoir se passer, dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, du vocabulaire technique de la photographie et de la projection. La mé-moire cosmique de Flammarion est d'ailleurs le relais d'une hypermnésie métaphysique, puisque grâce à elle, Lumen va pouvoir contempler ce que furent ses vies antérieures (sur d'autres planètes) alors que ces souvenirs ne figuraient pas dans son cerveau terrestre. Mais ceci est une autre histoire.

Danielle CHAPERON Fonds national suisse de la recherche scientifique

<sup>26.</sup> L.-F. MAURY, Le Sommeil et les Rêves, Paris: Germer Baillière, 1865 (3ème édition augmentée), p. 367.

