



## Philosophia Scientiæ

Travaux d'histoire et de philosophie des sciences

20-1 | 2016

Le kantisme hors des écoles kantienne

---

# Ampère et le fantôme de Kant : histoire d'une controverse sur la portée ontologique de nos connaissances

*Ampère and the Ghost of Kant: The Story of a Controversy about the Ontological Impact of Our Knowledge*

Charles Braverman

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/philosophiascientiae/1149>

DOI : [10.4000/philosophiascientiae.1149](https://doi.org/10.4000/philosophiascientiae.1149)

ISSN : 1775-4283

### Éditeur

Éditions Kimé

### Édition imprimée

Date de publication : 25 février 2016

Pagination : 11-31

ISBN : 978-2-84174-750-4

ISSN : 1281-2463

### Référence électronique

Charles Braverman, « Ampère et le fantôme de Kant : histoire d'une controverse sur la portée ontologique de nos connaissances », *Philosophia Scientiæ* [En ligne], 20-1 | 2016, mis en ligne le 25 février 2019, consulté le 31 mars 2021. URL : <http://journals.openedition.org/philosophiascientiae/1149> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/philosophiascientiae.1149>

---

# Ampère et le fantôme de Kant : histoire d'une controverse sur la portée ontologique de nos connaissances

*Charles Braverman*

Laboratoire d'Histoire des Sciences et de Philosophie,  
Archives H.-Poincaré, Université de Lorraine,  
CNRS, Nancy (France)

**Résumé** : André-Marie Ampère fut un savant et un penseur éclectique. Sa pratique scientifique et sa réflexion philosophique n'ont cessé d'être hantées par le problème de la portée ontologique de nos connaissances. Ce problème émerge chez Ampère dans un cadre conceptuel kantien qui insiste sur la part de subjectivité déterminant nos représentations. La pensée d'Ampère va alors impliquer une véritable controverse intériorisée avec le fantôme de Kant. Tout en insistant sur l'origine subjective de nos idées, Ampère a cherché à contredire l'idéalisme qu'il associait irrémédiablement au kantisme. Pour soutenir un réalisme structural, il interprète alors la notion de « forme » à travers un filtre physiologique lui permettant d'affirmer la probabilité d'une analogie entre les noumènes et les phénomènes.

**Abstract**: André-Marie Ampère was a French scientist and philosopher. His thought was haunted by Kant's ghost. He was preoccupied by the ontological issue of the ability of our knowledge to grasp reality and considered that Kant defended an idealism which in fact destroyed science. Though Ampère insisted, on the subjective origins of our knowledge in Kantian manner, he nonetheless tried to avoid idealism by defending a form of structural realism. He therefore made a physiological interpretation of the Kantian concept of form which led him to propose the probability of an analogy between noumenon and phenomenon.

# 1 Introduction

André-Marie Ampère (1775-1836) n'a jamais rencontré Kant, n'a jamais correspondu avec lui et ne lisait pas l'allemand. En fait, il n'y a jamais eu de controverse Kant-Ampère comme il y en a eu une, par exemple, entre Kant et Constant autour de la question du mensonge. Si, pour qu'il y ait controverse, il faut que deux penseurs argumentent l'un contre l'autre, alors il faut noter que Kant n'a en effet jamais eu connaissance de la pensée d'Ampère ; et pour cause, c'est seulement en 1803-1804 qu'Ampère tente de rédiger un mémoire pour répondre à la question posée par l'Institut et ayant pour objet la décomposition de la pensée et la détermination des facultés humaines<sup>1</sup>.

Le présent article défend alors la thèse qu'une controverse ne cesse de se faire avec le fantôme de Kant<sup>2</sup>, à l'intérieur même de la pensée d'Ampère, car ce dernier est hanté par le risque d'un scepticisme associé à un idéalisme subjectif.

En parallèle avec ses recherches scientifiques en mathématiques, en physique ou encore en chimie, Ampère fut constamment attiré par la réflexion métaphysique. Cette attirance fut alors, selon nous, dynamisée par une volonté de fonder les sciences en garantissant la possibilité de la connaissance de la vérité par l'analyse des facultés de l'homme et de la genèse des idées. C'est dans le cadre d'un tel projet refusant l'autonomie des sciences par rapport à l'enquête philosophique que la controverse avec certaines thèses attribuées au kantisme se situe.

Quelles sont les modalités de cette controverse ?

Un problème : celui de la vérité à laquelle l'homme peut prétendre avoir accès. Or cela suppose de savoir comment nos idées sont constituées et quelle est leur portée ontologique.

Deux acteurs : Ampère et le fantôme de Kant. Il s'agit bien d'un Kant fantomatique, au sens où le kantisme que connaît Ampère n'est pas lié à des

---

1. Ce mémoire n'a pas été achevé et sera publié sous le titre *Fragments du mémoire de l'an XII* [Ampère & Ampère 1866] par le fils d'Ampère, Jean-Jacques, en 1866.

2. La métaphore d'un « fantôme » de Kant qui n'aurait de cesse de hanter Ampère nous permet alors d'insister sur le rapport assez singulier qu'Ampère entretient avec la philosophie kantienne. Il s'agit notamment d'un retour particulièrement fréquent de la référence à Kant (et aux périls philosophiques qui lui sont associés), mais aussi de certains concepts qui sont empruntés à ce philosophe et qui finissent par être assimilés par la pensée d'Ampère bien que parfois profondément modifiés (au point que le lecteur familier du kantisme reconnaisse seulement avec peine leur origine et qu'il ait parfois l'impression que la substance du kantisme ait disparu). La pensée peut être définie comme un « deux-en-un » [Arendt 1981, 242] dans lequel le penseur ne cesse de remettre en question ses propres certitudes. Cependant, l'exemple d'un Socrate manifestant, face à Hippias, une sorte de deux-en-un schizophrénique [Platon 2005] n'est pas facile à suivre. La controverse étant, étymologiquement, le fait de se tourner vers l'autre côté, il n'est pas douteux que la pensée puisse alors prendre la forme d'une controverse avec le fantôme d'un philosophe. Or, pour Ampère, l'altérité incessante qui le força à penser fut, selon nous, le fantôme de Kant.

scrupules d'historiens de la philosophie. Si l'image qu'Ampère a de Kant peut donc manquer de la consistance qui serait liée à une véritable érudition en histoire de la philosophie allemande, c'est pourtant bien elle qui constitue le fantôme de Kant qui ne va cesser d'aiguillonner la pensée d'Ampère pour le forcer à questionner la portée ontologique de nos connaissances.

Deux thèses qui s'opposent, qui sont confrontées explicitement et qui impliquent chacune des arguments identifiables : l'idéalisme subjectif kantien qui a hanté Ampère toute sa vie durant et le réalisme structural qu'il a cherché à lui opposer.

Étudier cette controverse suggère tout d'abord d'apporter une clarification sur la manière dont certaines thèses ont été attribuées à Kant et sur leurs principales caractéristiques. Cela implique de montrer à quel point Ampère est exemplaire de la postérité du kantisme au tout début du XIX<sup>e</sup> siècle en France. Ainsi, étudier le cas d'Ampère fournira un éclairage non négligeable à l'histoire de la réception du kantisme en France. De plus, outre cet intérêt historique, un intérêt philosophique est mis au jour par cette controverse : il s'agira de comprendre comment l'éclectisme d'Ampère le pousse à penser avec et contre ce Kant fantomatique, afin de soutenir une thèse philosophique originale qui défend un réalisme structural.

## 2 La constitution du fantôme de Kant : Ampère, figure exemplaire de la réception du kantisme

Les « premiers pas de Kant en France » [Quillien 1994, chap. I de M. Bourel] impliquent un réseau de diffusion particulièrement complexe<sup>3</sup>. Prennent place, dans ce réseau, de nombreux acteurs : l'Académie de Berlin (qui elle-même entretient et véhicule diverses images du kantisme qui ne sont pas toutes compatibles entre elles), Sieyès, Wilhelm von Humboldt, Constant, Kinker, Destutt de Tracy, Villers, Degérando, etc. Cette complexité est liée en grande partie à la difficulté d'accès aux œuvres kantienne qui fait que les commentaires de seconde et troisième main se multiplient et sont nécessaires au profane qui souhaite s'initier quelque peu au kantisme. C'est, par conséquent, dans les méandres de ce réseau que les échos kantien, parfois contradictoires, viennent constituer des thèses attribuées à Kant et auxquelles se confrontent certains penseurs français.

Si Ampère est connu de nos jours pour ses travaux en électrodynamique [Ampère 1826], il ne faut cependant pas occulter la multitude de préoccupa-

---

3. La complexité de ce réseau est tout particulièrement bien illustrée par la compilation minutieuse de documents d'époque réalisée par MM. Azouvi et Bourel [Azouvi & Bourel 1991]. En outre, dans un article du *Kant Yearbook* de 2015 nous analysons en détail « The Kantian legacy in the French empiricism during the early 19th century ».

tions qui fut celle de ce savant. S'il est passé à la postérité avant tout pour ses travaux en physique, Ampère était d'abord, à l'époque, institutionnellement reconnu comme mathématicien. Il a également réalisé des travaux en chimie, qui ont abouti, en 1816, à une classification des corps simples [Ampère 1816]. Loin de se contenter de ces travaux, Ampère a également publié en 1834 un *Essai de philosophie des sciences* [Ampère 1834], qui n'est autre qu'une classification des sciences exprimant une préoccupation ayant duré plus de 30 ans. Plus que cela, Ampère possédait également une certaine renommée pour sa réflexion philosophique, au point d'être l'ami intime de Pierre Maine de Biran et d'avoir entretenu avec lui une correspondance philosophique particulièrement riche. C'est dans une lettre à son ami Jacques Roux-Bordier de 1814, qu'Ampère va même jusqu'à affirmer que la métaphysique est la « seule [science] vraiment importante » [Ampère 1936, 462–463].

Le cas d'Ampère est alors crucial, car il montre, selon nous, une attention particulière au kantisme, tout en étant nécessairement pris dans les limites et les déterminations propres au réseau qui diffuse cette philosophie à l'époque.

Ampère illustre de manière exemplaire la complexité du réseau de diffusion du kantisme au début du XIX<sup>e</sup> siècle en France. Le Kant fantomatique qui est alors le sien est le résultat de l'agrégation de lectures de seconde main, de discussions avec des philosophes plus ou moins objectifs et bons connaisseurs du kantisme et d'examens des œuvres de Kant publiées à l'époque en latin<sup>4</sup>.

À partir d'indications biographiques, il est possible de reconstituer le réseau de diffusion du kantisme auquel Ampère était lié. Charles de Villers, Kinker, mais surtout Degérando (qui était un ami lyonnais d'Ampère) ont rédigé à l'époque des commentaires sur la philosophie allemande qu'Ampère a indubitablement lus. Les écrits de Mme de Staël (notamment *De l'Allemagne*) et certains mémoires ou écrits de membres de l'Académie de Berlin (en particulier les *Mélanges de littérature et de philosophie* d'Ancillon) lui étaient également familiers. De plus, Ampère fréquente assidûment, à partir de 1804-1805, les Idéologues, le Suisse Philippe-Albert Stapfer et il se lie d'amitié avec Maine de Biran. Or, ces philosophes contribuent indéniablement à la diffusion de certaines images de Kant [Dekens 2003].

En outre, Ampère participe également à la diffusion du kantisme à l'époque. En effet, c'est sous l'impulsion d'Ampère que Maine de Biran est forcé de se confronter à un cadre conceptuel et à une problématique hérités

---

4. Outre la *Dissertation de 1770* à laquelle Ampère a pu avoir accès, il possédait la traduction latine de Born de la *Critique de la raison pure* [Kant 1796]. On peut supposer que des traductions partielles passent également de mains en mains. Si le *Traité de paix perpétuelle* est traduit très tôt, ce n'est pas le cas des autres ouvrages de Kant. Toutefois, on trouve par exemple dans une lettre écrite par Ampère à son ami Bredin, de novembre 1814, cette affirmation selon laquelle Christian doit traduire les *Prolégomènes*. Peut-être que Degérando lui-même avait d'ailleurs traduit des extraits d'ouvrages kantien.

de Kant<sup>5</sup>. Ajoutons à cela que Maine de Biran et Ampère étaient fréquemment en relation avec le jeune Victor Cousin, avant que ce dernier ne parte en Allemagne en 1817 et fut très probablement marqué par le propos philosophique de ses deux aînés.

Par ailleurs, il faut attribuer une place importante dans le réseau de diffusion du kantisme auprès d'Ampère à Simon de Planta, inspecteur de l'académie de Grenoble. Il a en effet écrit plusieurs longues lettres à Ampère dans lesquelles il retranscrit certains passages de Kant et de ses commentateurs (notamment Reinhold) et où il force Ampère à se confronter à des objections kantienne (Archives Ampère de l'Académie des sciences, chemise 281). Ainsi, si Kant ne pouvait participer à une controverse avec Ampère, certains philosophes, comme Planta, ont parfois été les porte-parole de ce fantôme de Kant.

Toutefois, pour qu'il y ait une vraie controverse encore faut-il qu'Ampère ait pris véritablement au sérieux le kantisme. Est-ce le cas, à une époque où le prosélytisme kantien de Charles de Villers a pu prendre des formes assez radicales, voire injurieuses, à l'égard des penseurs français, et où, en réaction à cela, l'idéologie, menée par Destutt de Tracy, a pu sembler assez hostile à la philosophie kantienne [Destutt de Tracy 1992] ?

Il est apparu tentant à certains commentateurs (au rang desquels il faut compter le fils d'Ampère, Jean-Jacques) de minimiser l'importance du kantisme pour la pensée ampérienne [Ampère & Ampère 1866, 11]. Cette minimisation se fonde sur un constat majeur : Ampère disqualifie le kantisme comme étant synonyme d'idéalisme pour affirmer la possibilité d'une connaissance nouménale. Cette connaissance nouménale est alors synonyme d'une « théorie des rapports » qui peut être interprétée comme un réalisme structural. En effet, la théorie physique pourrait, selon Ampère, faire connaître les rapports présents dans la réalité (i.e., entre les noumènes) à partir d'une enquête empirique sur les relations entre les phénomènes. Ainsi, déterminer les lois phénoménales de la nature par la méthode expérimentale, qui s'incarne notamment dans l'idéal de classification naturelle, reviendrait pour Ampère à connaître les rapports entre les choses elles-mêmes. Si la nature même des choses en soi nous reste, selon Ampère, étrangère, les rapports entre les choses en soi seraient bel et bien connaissables.

Dans cette perspective, le kantisme ne serait qu'un repoussoir vivement dédaigné. Au mieux, ce qui est souvent concédé est qu'Ampère reprend à Kant la distinction entre phénomène et noumène pour poser la question de la portée ontologique de la connaissance.

S'il est indéniable qu'Ampère considère le kantisme comme un idéalisme insatisfaisant (c'est-à-dire, synonyme d'une impossibilité de dépasser notre subjectivité pour avoir une quelconque connaissance des choses en soi), cela ne signifie pas pour autant qu'il faille minimiser la place du kantisme dans la

---

5. Cela apparaît déjà entre la version couronnée et la version remaniée du *Mémoire sur la décomposition de la pensée* [Maine de Biran 1804] et cela est ensuite manifeste dans la correspondance entre Maine de Biran et Ampère [Maine de Biran 2000].

pensée d’Ampère. Au contraire, nous souhaitons montrer que la controverse entre le fantôme de Kant et Ampère n’est pas un épiphénomène dans la pensée de ce dernier, mais qu’elle cristallise certaines de ses tensions et aspirations les plus fondamentales.

Afin de comprendre les données de cette controverse, voici une synthèse de l’intégralité des références explicites à Kant qui sont présentes dans les écrits philosophiques d’Ampère<sup>6</sup>. Ce tableau permet non seulement de mieux jauger l’importance de la référence à Kant, mais également d’instruire la controverse dans laquelle cette référence est utilisée :

Ce qui est retenu de Kant	Ce qui est critiqué chez Kant
Le fait que les jugements prédicatifs, impliquant une identité, soient irréductibles aux seuls jugements analytiques qui sont inféconds. Est donc retenue une définition de l’identité associée aux jugements synthétiques <i>a priori</i> [Ampère & Ampère 1866, 350].	Dans la lignée de nombreux commentaires du réseau de diffusion du kantisme auquel Ampère appartient, c’est un certain innéisme associé aux catégories qui est vivement rejeté [Ampère & Ampère 1866, 439].
Le kantisme est vu comme un éloignement du matérialisme (Ampère établit un parallèle entre la philosophie spirituelle de Maine de Biran et celle de Kant) [Lettre à Bredin du 10 octobre 1805, L277].	
Un mérite de Kant est de trouver l’origine de nos idées dans « nos facultés primitives de coordinations » [Maine de Biran 2000, 20].	Le risque corrélatif à cette origine de nos idées est l’affirmation de la non-réalité de ces idées. C’est le problème de l’idéalisme de Kant [Maine de Biran 2000, 20].

6. Nous avons retenu, pour notre recensement, les *Fragments du mémoire de l’an XII*, la correspondance avec Biran et l’*Essai de philosophie des sciences*. Ce travail de recensement des références explicites à Kant s’inscrit en réalité dans une enquête prosopographique beaucoup plus large, inspirée des travaux de Catherine Goldstein sur le mathématicien Hermite [Goldstein 2012]. Dans cette enquête, nous avons relevé l’intégralité des références explicites faites par Ampère dans les écrits précédemment mentionnés. L’enjeu était d’abord de pouvoir évaluer précisément la place de la référence à Kant (comparativement à d’autres auteurs) et son évolution. Ensuite, il s’agissait de relever les concepts explicitement associés à la philosophie kantienne afin de pouvoir tracer leurs usages implicites et ainsi mieux juger de l’importance du kantisme pour Ampère. Ce travail a alors abouti à la thèse faisant d’Ampère, par bien des aspects, un penseur post-kantien.

<p>Kant établit à juste titre la distinction entre noumène et phénomène [Maine de Biran 2000, 209]. Ce vocabulaire est utilisé dès 1805 à travers la distinction entre « moi phénoménal » et « moi nouménal » dans le cadre d'une discussion des thèses de Maine de Biran.</p>	<p>Est reprochée, l'impossibilité radicale de connaître quoi que ce soit du noumène. Le fait de rendre subjectif le principe de causalité est un problème pour Ampère. L'idéalisme est la conséquence de cela : Ampère ne tolère pas le risque de destruction des sciences qu'il y voit [Maine de Biran 2000, 221–222].</p>
<p>Pour sa classification des actes intellectuels, Ampère voit une analogie entre les 4 systèmes relatifs à la création de nos idées et les 4 catégories kantiennees [Maine de Biran 2000, 253].</p>	
<p>Ampère distingue la sensation de l'intuition en insistant sur l'activité du sujet liée à l'intuition [Maine de Biran 2000, 287].</p>	
<p>Il reprend la définition des axiomes de la géométrie comme jugements synthétiques <i>a priori</i> [Maine de Biran 2000, 317–318].</p>	
<p>La compréhension des faits primitifs et des lois de l'intelligence humaine est créditée en faveur du kantisme. Cela fait notamment référence aux notions de forme, d'intuition, de jugement synthétique <i>a priori</i> [Maine de Biran 2000, 318].</p>	
<p>Une thèse reprise est celle selon laquelle l'étendue est la forme de notre sensibilité extérieure et que la durée est celle de notre sensibilité intérieure [Maine de Biran 2000, 320].</p>	<p>Le problème serait l'affirmation que l'espace ne soit qu'une forme subjective. Encore une fois c'est le risque d'idéalisme et le danger pour les sciences qui sont implicitement soulignés [Maine de Biran 2000, 410].</p>



Une synthèse subjective des matériaux de la sensibilité, qui est appelée « unité de cognition », est associée au kantisme [Maine de Biran 2000, 332].	Le danger est encore de croire qu'il n'y a pas de connaissance authentiquement objective à partir de cette unité de cognition qui est liée à un acte subjectif [Maine de Biran 2000, 332].
---	--

Contrairement à l'image convenue faisant de Kant un repoussoir pour la pensée d'Ampère, il apparaît ici clairement que le rapport d'Ampère au kantisme est bien plus subtil qu'un simple rejet de l'idéalisme et de l'innéisme.

La philosophie française du début du XIX<sup>e</sup> siècle était, il faut l'avouer, sourde à la problématique transcendantale qui est celle de Kant. Le kantisme était forcé de se placer sur le terrain lié au programme de l'idéologie<sup>7</sup>. Ce programme était celui de l'enquête psychologique, c'est-à-dire l'étude de l'origine de nos idées et de nos connaissances s'inspirant d'une histoire de la philosophie dont les maîtres reconnus étaient surtout Bacon, Locke et Condillac. Le kantisme étant, par l'essence de son souci méthodologique, opposé à la perspective empirique qui étudie la genèse des idées, cela explique qu'il ait souvent été regardé comme une résurrection de l'innéisme à travers l'absence d'explication de l'origine des catégories. Au moins trois penseurs français influents de l'époque véhiculaient cette image d'un Kant innéiste et il n'est donc pas surprenant de la retrouver chez le fantôme de Kant qui hante Ampère : il s'agissait de Degérando [Degérando 1802, 55], Destutt de Tracy [Dekens 2003] et Maine de Biran [Maine de Biran 1804, 66–67].

Il en va de même de l'idéalisme qui constitue l'expression de ce qui était rejeté avec force par Ampère dans le kantisme. Ce risque d'idéalisme avait notamment été dénoncé par Degérando [Degérando 1804, 237–238]. La racine de ce mal était identifiée comme étant la subjectivité associée aux formes et aux catégories et la conclusion logique associée au kantisme semblait être le scepticisme.

Pour Ampère, cet idéalisme peut finalement être considéré comme une conséquence malheureuse du kantisme mais qui n'ôterait rien, selon lui, à la validité de certaines de ses thèses. De plus, ce n'est pas seulement le couple noumène/phénomène qui est repris à la philosophie kantienne. La reprise de ce couple conceptuel, structurant la pensée d'Ampère, est intimement liée au concept de « forme », qui lui-même va s'ancrer dans la reconnaissance d'une dimension subjective de la genèse des idées. Or centrer la genèse des idées sur le sujet est indéniablement vu par Ampère comme un acquis du kantisme.

Cela fournit donc les bases de la controverse qui nous intéresse, car tout l'enjeu est bien celui de la portée ontologique de nos connaissances : idéalisme ou réalisme structural ? Mais la réponse à cet enjeu impose, chez Ampère, de

7. Voir sur ce point notre article [Braverman 2015].

discuter de près avec le fantôme de Kant qui ne cesse de le hanter. Car, d'une part, certaines thèses kantiennees lui paraissent incontournables, mais, d'autre part, il refuse les conséquences qui, selon lui, en ont été tirées par le kantisme. Ampère doit donc démontrer que ses conséquences, liées en particulier à la notion de forme, peuvent être évitées et qu'il existe une manière de corriger le kantisme de ses propres défauts. La controverse tourne donc autour de cette question : quelles conséquences tirer de la notion de forme ?

### 3 L'intervention de la subjectivité dans la genèse de nos idées : un acquis kantien

Dans le cadre de l'enquête psychologique qui vise à déterminer l'origine de nos connaissances, la vulgate empiriste de l'époque insistait sur le rôle crucial de la sensation. Ainsi, connaître la genèse de nos idées impliquait d'étudier la sensation et la manière dont les sensations se transforment ensuite pour donner naissance à des idées primitives, puis à des jugements ; le tout par l'intermédiaire de différentes facultés à définir, mais aussi grâce à l'importance des habitudes et des signes institués qui sont ceux du langage. On reconnaît ici le programme philosophique issu du sensualisme de Condillac mais complété par l'importance, à l'époque, de l'enquête physiologique.

Sous l'impulsion de Destutt de Tracy, l'Institut ouvre un concours, le 12 octobre 1802, sur le sujet suivant :

Déterminer comment on doit décomposer la faculté de penser et quelles sont les facultés élémentaires qu'on doit y reconnaître.

Ce sujet doit implicitement être situé dans le cadre d'un questionnement de la philosophie condillacienne. Maine de Biran, remporte le prix en 1805 ; Ampère avait entrepris de participer au concours et s'il n'a pas achevé un mémoire, il avait rédigé, à cette occasion, de nombreux fragments [Ampère & Ampère 1866]. Or c'est autour de la réflexion sur cette thématique et de la relecture du mémoire de Biran (en vue de sa publication) que l'amitié entre Biran et Ampère s'est nouée. Ainsi, la philosophie biranienne du début du XIX<sup>e</sup> siècle permet de contextualiser et de comprendre certaines caractéristiques du fantôme de Kant tel qu'il a hanté la pensée d'Ampère.

Cela n'est pas ici anodin car, dans le *Mémoire sur la décomposition de la pensée*, la référence à Kant participe de la rupture biranienne avec le sensualisme condillacien et l'idéologie [Maine de Biran 1804]. Biran part du programme empiriste de l'étude de la genèse de nos idées à partir des sensations, mais il rompt explicitement avec lui en montrant qu'il y a, dans la sensation, une dimension nécessairement liée à l'activité du sujet et irréductible à la passivité des sens. Toute la philosophie de Maine de Biran se centre alors sur ce couple activité/passivité en rejetant l'empirisme du côté de la passivité physiologique des sens. Bacon, Locke, Condillac, mais aussi Destutt de Tracy et

Cabanis, sont critiqués pour avoir manqué ou minimisé la dimension proprement active du sujet qui s'exprime dans la sensation et le développement des facultés humaines.

Pour Biran, les sens et la physiologie restent impropres à expliquer l'origine de nos idées car il faut prendre en compte, dans la conscience, l'activité du sujet qui participe à cette création. L'activité de la conscience qui est d'abord celle de l'effort volontaire (l'expression d'un « je veux ») : voilà la clef de la genèse de nos idées pour Biran. C'est le sujet qui doit d'abord prendre conscience de son existence et de l'altérité du monde extérieur dans l'effort corporel lié à l'acte volontaire conscient et à la résistance extérieure qui lui est indissociablement corrélative ; c'est le sujet qui prend conscience de son identité dans la répétition et le souvenir des efforts volontaires ; c'est le sujet qui prend conscience d'être la cause des efforts qu'il produit ; c'est encore le sujet qui compare et juge des ressemblances ou dissemblances entre les efforts qu'il produit pour saisir les caractéristiques du monde extérieur. Dans le *Mémoire sur la décomposition de la pensée*, le biranisme devient une philosophie de l'activité subjective liée à la conscience.

Or quelques références à Kant sont présentes dans ce mémoire et il est possible de retenir ici un mérite qui est attribué à Kant : celui d'avoir montré que les formes et les catégories sont subjectives, que le temps et l'espace n'appartiennent pas au monde extérieur et que la notion de cause n'est pas non plus trouvée dans des objets indépendants du sujet [Maine de Biran 1804, 183]. Le défaut de Kant serait alors essentiellement de ne pas avoir montré comment les catégories apparaissent à partir de l'activité du sujet, de ne pas avoir compris que la notion de cause, si elle est bien subjective, s'enracine dans une genèse qui est liée à l'effort corporel que le sujet a conscience de réaliser contre une résistance sentie [Maine de Biran 1804, 124, ajout marginal dans le manuscrit 2125].

Ce détour par la philosophie de Biran, telle qu'elle apparaît en 1805, est important, car Ampère adoptera entièrement la thèse biranienne selon laquelle la connaissance s'enracine dans l'activité consciente du sujet. Or cette activité subjective implique une affinité avec le kantisme qu'Ampère va saisir et approfondir. À peine a-t-il lu le mémoire de Biran qu'il déclare à son ami Bredin :

C'est une métaphysique [celle de Biran] toute spirituelle comme celle de Kant, peut-être plus éloignée encore de tout ce qui tient au matérialisme. [lettre à Bredin du 10 octobre 1805]

L'affinité entre Biran et Kant n'est autre que la nécessité de penser la connaissance à partir d'une activité du sujet et non comme une simple transformation passive des informations qui seraient reçues des sens. Lorsqu'Ampère emprunte à Kant la notion de « forme » et l'idée d'une « unité de cognition » qui est une synthèse subjective des matériaux de la sensibilité, il s'inscrit dans le sillage de cette affinité entre la philosophie biranienne et le kantisme en insistant sur l'origine subjective de nos idées.

Un point crucial pour la question de la connaissance est alors l'affirmation selon laquelle la notion de cause trouve également sa source dans l'activité subjective liée à la conscience. En accord sur ce point avec Biran, la catégorie kantienne de cause est vue comme une catégorie subjective imposée aux phénomènes. Elle s'enracinerait bien dans la subjectivité car elle trouverait sa genèse dans la conscience de l'acte volontaire. La sensation musculaire de l'effort, associée à la conscience de vouloir cet effort qui se déploie contre une résistance, produit, pour Biran comme pour Ampère, l'idée de cause [Maine de Biran 2000, 377–378].

En 1805, Biran voit donc le moi comme étant associé à la conscience de l'effort volontaire qui fournit l'archétype de la notion de cause. Ampère souscrit à cette thèse et reprend alors à bras le corps le problème, soulevé par Biran, selon lequel cette action volontaire dont nous avons conscience nous mettrait sur la voie d'une « force hyperorganique » qui se déploie spontanément. La reprise par Ampère de la distinction entre phénomène et noumène a souvent été remarquée. C'est même dans la correspondance entre Biran et Ampère qu'il est d'abord possible d'observer la volonté de ce dernier de poser le problème de la connaissance que le sujet a de lui-même dans les termes de cette distinction kantienne. En effet, Ampère oppose alors le « moi nouménal » et le « moi phénoménal » [Maine de Biran 2000, 5] pour souligner que la conscience que nous avons de nous-mêmes et de nos actes est un fait qui ne permet pas de dépasser une connaissance phénoménale du sujet. Une quelconque « force hyperorganique » comme source de l'acte volontaire dont nous prenons conscience reste, pour Ampère, un objet inconnaissable en soi.

Évidemment, cette distinction entre phénomène et noumène va impliquer une reprise de la notion kantienne de forme. Le *Mémoire sur la décomposition de la pensée* de Biran avait déjà réutilisé la distinction forme/matière (en l'associant à Leibniz et à Kant) [Maine de Biran 1804, 67], même si c'était ensuite pour modifier radicalement le sens de cette distinction. De manière éclectique, ce que Biran voulait à nouveau retenir de Leibniz et Kant était l'idée de l'intervention de la subjectivité dans la sensation, puisque la matière suppose d'être informée par le sujet pour qu'elle puisse être perçue. C'est dans cette lignée qu'Ampère réutilise également la notion de forme : afin de montrer que les phénomènes perçus présupposent une intervention subjective qui constitue nos représentations. Cependant, Ampère recentre la notion de forme sur sa compréhension kantienne, c'est-à-dire sur son lien au temps et à l'espace [Maine de Biran 2000, 320]. Le temps et l'espace sont bien vus par lui comme les formes subjectives qui viennent déterminer nos représentations en permettant la juxtaposition et la succession.

Chez Ampère, comme chez son ami Maine de Biran, le kantisme est donc compris comme ayant insisté sur l'activité du sujet dans la connaissance, même si le philosophe de Königsberg a manqué, selon eux, la dimension généalogique de nos idées. Cette importance d'un point d'ancrage dans la subjectivité est, selon ces penseurs français, un argument convaincant du kantisme. Contre un empirisme jugé trop enclin à ancrer la connaissance dans la passivité, la

philosophie kantienne aurait eu le mérite de souligner la nécessité de l'activité subjective. Tout l'enjeu est alors de savoir ce qu'il faut déduire de cet ancrage dans la subjectivité. D'une part, le risque d'idéalisme et de scepticisme qui est toujours associé au fantôme de Kant, d'autre part, un réalisme structural qui prétend possible de dépasser la subjectivité pour connaître des rapports objectifs, indépendants donc du sujet.

Afin de clarifier les termes de la controverse, il faut bien mettre en exergue le fait qu'Ampère souhaite prendre ses distances avec un réalisme naïf qui affirmerait la possibilité de connaître l'essence même des choses, indépendamment du sujet connaissant. Pour Ampère, les choses en elles-mêmes resteraient bien inconnaissables et leur nature ne pourrait que nous échapper. Ampère s'appuie ici sur l'exemple classique des qualités sensibles qui nous sont données dans les phénomènes ; il souligne l'absurdité de parler de la rougeur comme une qualité appartenant réellement à la chose que nous voyons rouge [Maine de Biran 2000, 208]. Pour lui, « il est absurde *a priori*, et sous tous les points de vue, d'attribuer aux noumènes, comme noumènes, des idées sensibles ou images comme propriétés qui soient en eux » [Maine de Biran 2000, 209]. Il conserve donc bien le sens kantien, qui est limitatif, du noumène et qui est compris comme étant l'inconnaissable en soi.

Pourtant, selon Ampère, il y aurait une modalité envisageable de la connaissance des noumènes, non en eux-mêmes, mais dans les rapports qu'ils entretiennent entre eux. Ce sont ces rapports qui structureraient la réalité et que l'homme pourrait prétendre connaître (d'où l'appellation que nous suivons de réalisme structural).

Toute la controverse entre Ampère et le fantôme de Kant tourne alors autour de la possibilité de connaître la vérité. Clarifier cette controverse suppose donc de revenir sur la tension qu'elle révèle dans la définition même de la vérité.

Deux conceptions différentes de la notion d'objectivité se jouent ici. Là où Kant considère l'objet comme étant réglé sur le sujet, Ampère refuse cette « révolution copernicienne<sup>8</sup> » en réaffirmant la nécessité pour l'objet d'être conçu indépendamment du sujet, même si nos idées trouvent un nécessaire point de départ dans notre subjectivité. À partir de 1810, Ampère ne cesse d'évoquer la nécessité de comprendre comment nos idées (comme par exemple celle de cause) sont « désobjectivées » [Maine de Biran 2000, 217]. Comme en témoigne l'usage que fait Ampère de la notion de forme, le point de départ de la connaissance est donc bien la subjectivité, mais Ampère souhaite ensuite échapper à cette subjectivité qui menace, selon lui, de détruire la possibilité d'une connaissance authentiquement objective. Il reste en ce sens particulière-

---

8. Ampère n'utilise pas, à notre connaissance, cette expression, mais il a manifestement conscience de la portée de cette révolution puisqu'il voit toujours en Kant celui qui a fondé la connaissance sur la mise en ordre subjective des données de la sensibilité et sur l'activité de l'entendement du sujet (à travers les catégories subjectives).

ment attaché à la définition classique de la vérité correspondance. Pour lui, est objectif ce qui ne dépend pas du sujet ; vouloir régler l'objet sur le sujet serait alors inacceptable et constituerait une tendance idéaliste attribuée à Kant.

La source de la controverse entre le fantôme de Kant et Ampère étant désormais identifiée et clarifiée, il est possible de passer en revue les arguments qui sont donnés par Ampère pour s'opposer à cet idéalisme et lui répondre.

## 4 Réinterpréter le concept de forme et corriger le kantisme

La notion de forme s'est avérée être un point de départ à privilégier pour comprendre la controverse entre le fantôme de Kant et Ampère. En effet, cette notion implique une mise en ordre subjective, spatio-temporelle, des éléments de la sensibilité, permettant l'expérience phénoménale qui est celle que fait l'homme. Cette mise en ordre subjective est alors redoublée par l'activité de l'entendement qui se fait sur la base de catégories comme celle de causalité dont l'origine est subjective. C'est sur cette base qu'est fondée la distinction entre phénomène et noumène et donc la problématique de la portée ontologique de la connaissance humaine.

Ampère cherche alors à montrer qu'il est possible de désubjectiver nos idées. Cela veut dire deux choses pour Ampère : montrer que les formes n'enlisent pas l'homme dans l'expérience phénoménale et justifier que les catégories peuvent légitimement être utilisées pour connaître des objets extérieurs au sujet.

Ampère approfondit alors une lecture française de l'époque à propos de la notion de forme afin de la réinterpréter et d'éviter l'idéalisme associé au kantisme. Cette lecture était, par exemple, celle de Destutt de Tracy [Destutt de Tracy 1992, 253–254] : elle consiste à lire la notion de forme de manière physiologique<sup>9</sup>.

Dès 1805, Ampère affirmait à Maine de Biran que l'idée d'espace était liée à l'« organisation étendue de l'œil » [Maine de Biran 2000, 5]. Cette interprétation physiologique de la genèse de l'idée d'espace est confirmée dans la lettre du 4 septembre 1812 :

L'autre question qui nous reste à discuter est celle de l'origine de l'étendue, que vous semblez croire possible dans un être dépourvu

---

9. Bien que cela dépasse le cadre du présent article, il est possible de souligner le fait que cette lecture de Kant, qui est celle d'Ampère (à la suite notamment des Idéologues et de Degérando), vise une certaine naturalisation de la philosophie transcendantale. Le XIX<sup>e</sup> siècle et le tournant avec le XX<sup>e</sup> siècle ont été l'occasion d'autres tentatives pour naturaliser le kantisme et celle opérée par Helmholtz est remarquable car on y retrouve une interprétation physiologique dans un souci de sauver un réalisme structural.

de sens étendus comme la rétine et la peau, tandis qu'il me semble facile de démontrer rigoureusement que cela est absolument impossible, et que, comme dit Kant, l'étendue est la forme de notre sensibilité extérieure comme la durée est la forme de notre sensibilité intérieure. [Maine de Biran 2000, 319–320]

Ampère réutilise la notion kantienne de forme pour souligner l'idée que notre sensibilité est déjà coordonnée par un élément subjectif, mais il lit cette notion de forme à travers une exigence physiologique qui lui permet d'éviter deux écueils associés, à l'époque, à Kant : celui des idées innées et celui de l'idéalisme. Deux questions se posent alors :

- Comment l'espace et le temps peuvent-ils constituer subjectivement notre expérience (et donc la précéder) sans être pour autant des idées innées ?
- Comment garantir que la constitution subjective de notre expérience ne nous condamne pas à l'idéalisme ?

La solution ampérienne se résume dans son approche physiologique : certes, nos représentations présupposent une coordination subjective qui est notamment spatiale ; cependant, Ampère affirme que cette coordination n'est possible que parce que l'idée d'espace n'est pas innée mais a une genèse. Cette genèse s'expliquerait par le caractère physiologiquement étendu de certains de nos sens et en particulier la vue et le toucher. Ce fait physiologique impliquerait la coordination spatiale de nos impressions. Par exemple, comme l'aveugle de naissance possède le toucher, cela expliquerait, selon Ampère, qu'il puisse avoir des représentations spatialement déterminées et donc une idée de l'étendue fondant la possibilité pour lui de développer des connaissances géométriques [Maine de Biran 2000, 321].

Cette lecture physiologique de la notion de forme permet, selon Ampère, d'éviter l'innéisme mais surtout de répondre à la conséquence idéaliste associée à Kant.

On sent bien qu'Ampère n'est pas prêt à abandonner l'idée d'une vérité correspondance. C'est pour cette raison qu'il défend l'opinion selon laquelle les lois découvertes par les scientifiques seraient entièrement objectives, c'est-à-dire qu'elles correspondraient aux rapports entretenus par les choses, telles qu'elles existent indépendamment de nous. Cependant, comment garantir que les rapports perçus entre les phénomènes correspondent aux rapports existants entre les noumènes ? Autrement dit, qu'est-ce qui justifie ce lest ontologique attribué à la notion de rapport et comment desubjectiver ces rapports phénoménaux qui étaient initialement liés à une coordination spatio-temporelle subjective ?

Ampère donne en faveur de sa théorie des rapports un argument qu'il considère comme essentiel et qu'il est possible d'analyser en deux éléments : la reprise de la distinction qualités premières/qualités secondes ; une analogie physiologiquement fondée entre noumènes et phénomènes.

Pour pouvoir légitimement transporter les rapports perçus entre les phénomènes vers les noumènes, il fallait qu'Ampère puisse affirmer que ces rapports ne dépendaient en rien du sujet qui les perçoit et pour cela il réutilise d'abord la distinction classique entre qualités premières et qualités secondes. « Désubjectiver » les phénomènes suppose pour Ampère de discriminer, au sein de nos représentations phénoménales, les rapports saisis par la pensée qui sont indépendants de notre complexion physiologique subjective (les « qualités premières »), des images qui en sont dépendantes (« les qualités secondes »).

Voilà un passage qui est sur ce point explicite :

Je vous prie de bien faire attention que ce n'est point moi qui ai imaginé que les idées de nombres, de formes, d'existence, de durée, etc., pouvaient comme celles de causalité, être affirmées des noumènes, en eux-mêmes et indépendamment de nous, tandis qu'à l'égard des idées sensibles, on ne pouvait les en affirmer sans absurdité, mais seulement leurs causes, causes qui ne ressemblent en rien à ces idées sensibles ou images. Cette opinion a été celle des Locke, des Malebranche, des Leibniz, elle a été l'origine de la distinction des qualités primaires, qui étaient dans les corps eux-mêmes (les nombres, formes, mouvements), et les qualités secondaires dont il n'y avait en eux que les causes inconnues (les modifications que nous en recevons).  
[Maine de Biran 2000, 223–224]

Les mathématiques permettent alors tout particulièrement de saisir les rapports exprimés par les qualités premières. Les lois physiques, saisies par les scientifiques, seraient, pour Ampère, l'expression mathématique de la structure de la réalité, c'est-à-dire des rapports nouméniaux. De plus, la notion de cause peut être utilisée pour caractériser les noumènes au sens où il y a des choses, dont la nature nous est certes inconnue, mais dont nous savons qu'elles causent en nous les sensations dont nous avons conscience. Ainsi, s'il est absurde de supposer que la chose en soi possède une rougeur telle que celle que nous percevons – car l'idée générale de rouge dépend de la nature de nos organes [Maine de Biran 2000, 214] – nous savons que la chose en soi est la cause « inconnue » des modifications de notre sensibilité. L'écarlate est pour Ampère, la cause inconnue qui exprime la relation entre la chose en soi et la rougeur perçue. La rougeur est une image irrémédiablement subjective (car dépendante de la nature de nos organes), la chose en soi est inconnaissable dans sa nature, l'écarlate exprime le fait indéniable pour Ampère que la chose en soi cause en nous des modifications [Maine de Biran 2000, 208]. Si la notion de cause est d'abord subjective, car liée à la conscience de l'effort volontaire, Ampère affirme ici qu'il est possible de transporter la notion de cause au sein du noumène, car nous faisons l'expérience que certaines de nos modifications ne dépendent pas de notre volonté et sont donc bien causées par quelque chose qui nous est extérieur.



Ceci dit, la distinction entre qualités premières et qualités secondes doit selon Ampère être justifiée et ne doit donc pas constituer une pétition de principe. Cette justification, il la trouve dans l'étude physiologique qu'il a faite de la genèse de nos idées.

La quatrième leçon de philosophie, qu'Ampère a donnée à la faculté des lettres en 1819-1820, précise le fondement physiologique de cette justification :

Les rapports que nous percevons entre les phénomènes tels qu'ils nous apparaissent sont ordinairement les mêmes dans le monde réel, quoique nous n'en reconnaissons la cause qu'après coup. Ainsi, les sensations faites sur différents points de la rétine ont une analogie réelle avec l'étendue et la position respective des objets qui les causent en nous renvoyant la lumière. [Archives Ampère de l'Académie des sciences, image 292 de la chemise 261 sur le site Internet « Ampère et l'électricité »]

Pour Ampère, l'interprétation physiologique de la notion de forme permet de faire la différence entre une étendue nouménale (telle qu'elle existe indépendamment du sujet connaissant) et une « étendue phénoménique » (qui est celle de nos représentations) [Ampère 1843, 23]. En effet, l'étendue phénoménique résulterait de la constitution même de la rétine. Selon lui, ce serait parce que nos sens sont eux-mêmes étendus que nous aurions conscience de phénomènes étendus. L'étendue rétinienne serait donc l'intermédiaire entre les noumènes et les phénomènes.

Elle serait plus précisément la source d'une « analogie réelle » entre phénomènes et noumènes. De manière sous-jacente, Ampère utilise donc un argument mathématique et physique puisqu'il voit dans la constitution de la rétine une sorte de prisme qui renvoie les rayons lumineux en conservant les rapports présents dans la réalité. C'est en tout cas le sens étymologique du terme « analogie ». Finalement, la rétine semble considérée comme la source d'un isomorphisme entre l'espace réel et l'espace phénoménique.

Nos sens impliqueraient par conséquent, selon Ampère, une dimension contingente (correspondant aux qualités secondes) et une autre nécessaire (qui renverrait aux qualités premières). La structure même de nos sens serait nécessairement liée à la juxtaposition et à la succession ; mais une juxtaposition et une succession telles qu'elles correspondraient aux rapports présents dans la réalité. Cela conduirait par exemple tout homme à pouvoir abstraire de ses sensations, quelles qu'elles soient, l'idée de nombre :

De quelque manière que nous fussions organisés relativement à nos modes de sensations, quand nous verrions le rouge blanc, ou le jaune noir, quand une odeur nous affecterait comme un son nous affecte actuellement, il suffirait que nous puissions avoir plusieurs sensations, ou images, ou modifications quelconques présentes à la fois pour acquérir des notions de nombre identiques à celles que nous avons. [Maine de Biran 2000, 197]

La structure de nos sens déterminerait donc nos sensations subjectives de telle manière que nous puissions nécessairement abstraire des phénomènes des notions indépendantes de notre subjectivité. Ampère tente donc d'enraciner sa théorie des rapports dans la distinction entre des « modes de sensations » contingents et des « modes de coordinations » (les formes) nécessaires. Ces formes, en étant interprétées physiologiquement, ne sont pas des idées innées, mais deviennent des conditions de possibilité pour structurer nos idées de sorte qu'une analogie de rapports entre elles et les objets extérieurs soit certaine.

La connaissance nouménale, interdite par Kant, serait donc, pour Ampère, une connaissance des qualités premières. Car ce sont bien ces qualités premières (relations de grandeurs, de formes, de positions par exemples) qui sont quantitativement déterminables et qui permettent donc de déterminer mathématiquement des lois qui expriment des rapports constants entre les phénomènes. De là, Ampère en conclut que ces lois phénoménales qui manifestent des rapports constants peuvent également être transportées vers les noumènes eux-mêmes.

## 5 Conclusion : la réponse du fantôme de Kant et l'introduction par Ampère de la notion de probabilité

Face à la prétention ampérienne de fonder un réalisme structural en affirmant la possibilité de la connaissance des rapports présents entre les noumènes, le fantôme de Kant répond par l'intermédiaire de Simon de Planta. En effet, lors de ses tournées d'inspections dans les régions de Grenoble et Lyon à partir de 1810, Ampère a discuté du problème de la portée ontologique de la connaissance avec Planta. Or, comme en témoigne les Archives d'Ampère de l'Académie des sciences (cf. chemise 281 qui contient des documents rédigés par Planta et envoyés à Ampère) le cadre de la réflexion relative à ce problème était indubitablement kantien. Voici d'ailleurs ce que Planta a écrit à Ampère dans le « supplément du 14 mai » (probablement 1811) :

Mais vous semblez préférer de rattacher vos opinions à celles de Kant : en ce cas, établissez l'identité ou la connexion des deux doctrines.

Jusqu'où cheminez-vous avec Kant ? Dites-le moi afin que nous épargnons les discussions inutiles.

Vous croyez qu'on peut savoir quelque chose des noumènes : Kant affirme constamment le contraire. Quel est le point de la déduction critique où vous commencez à vous séparer pour arriver à des résultats si contraires ; et de quel côté sera le vice de raisonnement ?

Le point de la déduction critique, central dans la controverse, est, selon ce qui précède, l'interprétation physiologique de la notion de forme. Elle justifie, selon Ampère, la possibilité de désobjectiver nos idées, dans la mesure où la forme impliquerait une analogie entre les rapports présents dans les phénomènes et ceux qui existent entre les noumènes.

Sans prétendre juger rétrospectivement la valeur de ce réalisme structural, il est toutefois possible de remarquer qu'Ampère change parfois la modalité de son discours en affirmant que son engagement ontologique est seulement l'objet d'une croyance. Ampère semble concéder qu'il n'aurait pas garanti entièrement la possibilité de désobjectiver nos idées comme, par exemple, celle de cause. En particulier, Planta se fait le porte-parole du fantôme de Kant et se méfie de la possibilité de désobjectiver les idées liées aux relations spatiales pour obtenir une connaissance scientifique de rapports qui seraient constitutifs d'un espace réel. Dès 1810, Planta envoyait à Ampère un extrait de la traduction latine de Born de la *Critique de la raison pure*, dans laquelle Kant s'oppose ouvertement à la croyance présente chez les Modernes selon laquelle l'astronomie théorique pourrait, à travers la description de Copernic ou les lois de Newton, faire connaître un quelconque monde nouménal (*mundus intel ligibilis*) [Kant 1796, 207–208 dans la traduction de Born], [Kant 2006, Ak, III, 213, 308 pour la traduction de Renaut]. Une représentation resterait une représentation. Ampère croit pourtant que nos sens garantissent une analogie de structure entre les noumènes et les phénomènes. Mais comment pourrait-il le démontrer puisque cela supposerait de comparer ces deux structures ? L'espace et le temps ne sont-ils pas des déterminations purement subjectives ?

Conscient de ces difficultés, Ampère utilise alors une autre stratégie argumentative, qui est moins péremptoire, puisqu'elle repose sur la probabilité en faveur de sa théorie des rapports [Maine de Biran 2000, 360–361].

Comme dans le cas de la controverse entre le système de Ptolémée et celui de Copernic, l'idéalisme associé à Kant et le réalisme structural d'Ampère seraient deux représentations qu'il faudrait juger à l'aune de leurs conséquences pratiques. Et ce serait l'examen de ces conséquences pratiques qui conduirait, selon Ampère, à l'acceptation d'une théorie des rapports considérée comme infiniment plus probable [Maine de Biran 2000, 224].

Les conséquences de l'hypothèse kantienne, en nous condamnant à un subjectivisme radical, seraient : la destruction de la possibilité de la science physique et l'anéantissement de toute perspective morale. Du côté, de la théorie ampérienne des rapports, ce serait donc la possibilité d'expliquer les réussites de la science, tout en permettant de garantir la moralité. Pour ce qui est de la science, l'argument central semble être, selon Ampère, l'impossibilité, à partir de l'hypothèse idéaliste, d'appliquer hors de nous les mathématiques. Selon cette dernière hypothèse, les rapports exprimés mathématiquement par la physique ne seraient donc valables que subjectivement et il serait donc « absurde » de prétendre qu'ils aient une quelconque réalité véritable.

Dans l'hypothèse idéaliste, les rapports qui sont déterminés par la science ne seraient donc pas objectifs et seraient le fruit de notre subjectivité. Mais dans ces conditions, nous serions menés à croire que rien ne soutient la constance des rapports affirmés par la science. Voici la question qu'Ampère pose donc implicitement : si les mathématiques n'ont qu'une portée subjective, comment expliquer la fécondité prédictive de la physique mathématique ?

Si rien ne soutient la constance des rapports affirmés par les sciences, cette constance peut n'être qu'illusoire et cesser d'un instant à l'autre pour céder la place à un chaos indescriptible.

Pour Ampère, les rapports entre les phénomènes sont causés par les rapports entre les noumènes et il y a ici une parfaite analogie. En éliminant l'idée d'une harmonie préétablie, la stabilité des rapports présents dans les phénomènes ne peut qu'être causée par la stabilité des rapports entre les noumènes. Avec l'idéalisme, affirmer que les rapports cernés dans les phénomènes ne répondent pas à des rapports nouménaux impliquerait d'ôter toute raison d'être à la stabilité des rapports phénoménaux. Or chaque jour, les prédictions de la science continuent à être vérifiées et cela augmenterait donc, selon Ampère, la probabilité que les rapports phénoménaux, saisis par la science, reposent bel et bien sur des rapports nouménaux. Cette stabilité, expérimentalement constatée au sein des phénomènes, serait donc inexplicable et improbable dans l'hypothèse idéaliste.

Dans la controverse entre Ampère et le fantôme de Kant, l'argument de la probabilité de la théorie des rapports pourrait finalement être complété par une réflexion sur la croyance religieuse qui était celle d'Ampère. Il n'est possible que de le suggérer ici, en guise de conclusion, mais il est certain que l'idéalisme attribué à Kant a toujours hanté Ampère en provoquant chez lui un sentiment de révolte intellectuel [Ampère & Ampère 1866, 12–13]. Ce sentiment de révolte était certes lié à une foi inébranlable dans le progrès de la science, mais également au fait que ce progrès puisse être possible et constitue donc la destination de l'humanité. Dans les méandres de la relation compliquée qu'Ampère entretenait avec la foi catholique, il est parfois possible de trouver l'évocation d'une justification religieuse à sa théorie des rapports. Voici un passage de 1813 qui permet de faire le lien entre l'interprétation physiologique de la notion de forme et la croyance religieuse :

Nous avons été organisés de manière :

- 1) qu'elles [les relations] s'établissent entre les phénomènes quand elles existaient entre les noumènes correspondants ;
- 2) que nous les connaissons par là ;
- 3) que nous les transportons nécessairement aux noumènes.  
[Maine de Biran 2000, 372]

L'usage de cette expression à la voix passive – « nous avons été organisés » – n'est pas anodin. Elle souligne bien le rôle de la foi : foi en un Dieu bon

ayant créé l'homme pour qu'il puisse connaître la vérité, foi en la science et son progrès, foi dans la possibilité de se débarrasser du fantôme de Kant et de son idéalisme subjectif.

## Bibliographie

- AMPÈRE, André-Marie [1816], Essai de classification naturelle pour les corps simples, *Annales de Chimie et de Physique*, 1–2, 295–308 ; 373–410 ; 5–22 ; 105–125.
- [1826], *Théorie mathématique des phénomènes électrodynamiques, uniquement déduite de l'expérience*, Paris : A. Hermann, 1883.
- [1834], *Essai sur la philosophie des sciences, ou Exposition analytique d'une classification naturelle de toutes les connaissances humaines. Première partie*, Paris : Bachelier.
- [1843], *Essai sur la philosophie des sciences, ou Exposition analytique d'une classification naturelle de toutes les connaissances humaines. Seconde partie*, Paris : Bachelier.
- [1936], *Correspondance du grand Ampère*, Paris : Gauthier-Villars.
- AMPÈRE, André-Marie & AMPÈRE, Jean-Jacques [1866], *Philosophie des deux Ampère*, Paris : Didier.
- ARENDE, Hannah [1981], *La Vie de l'esprit*, Paris : PUF, 2005.
- AZOUVI, François & BOUREL, Dominique [1991], *De Königsberg à Paris : la réception de Kant en France (1788-1804)*, Paris : Vrin.
- BRAVERMAN, Charles [2015], The Kantian legacy in French empiricism during the early nineteenth century, *Kant Yearbook*, 7(1), 1–22, doi :10.1515/kantyb-2015-0001.
- DEGÉRANDE, Joseph-Marie de [1802], *De la génération des connaissances humaines*, Berlin : Decker.
- [1804], *Histoire comparée des systèmes de philosophie, relativement aux principes des connaissances humaines*, t. 1, Paris : Aillan.
- DEKENS, Olivier [2003], Kant résiduel, Destutt de Tracy, une lecture idéologique de la critique de la raison pure, *Kant-Studien*, 94(2), 240–255, doi : 10.1515/kant.2003.013.
- DESTUTT DE TRACY, Antoine [1992], *Mémoire sur la faculté de penser ; la métaphysique de Kant et autres textes*, Paris : Fayard.

- GOLDSTEIN, Catherine [2012], Les autres de l'un : deux enquêtes prosopographiques sur Charles Hermite, dans *Les Uns et les Autres*, édité par P. Nabonnand & L. Rollet, Nancy : Presses universitaires de Nancy, 509–540.
- KANT, Immanuel [1796], *Immanuelis Kantii opera ad philosophiam criticam, volumen primum (Critica rationis purae)*, Lipsiae : Schwickert, traduction latine par F. G. Born.
- [2006], *Critique de la raison pure*, Paris : Flammarion, traduit par A. Renaut.
- MAINE DE BIRAN, Pierre [1804], *Mémoire sur la décomposition de la pensée*, Paris : Vrin, 1988.
- [2000], *Correspondance philosophique Maine de Biran–Ampère*, Paris : Vrin.
- PLATON [2005], *Hippias mineur, Hippias majeur*, Paris : Flammarion, traduit par J.-F. Pradeau.
- QUILLIEN, Jean [1994], *La Réception de la philosophie allemande en France aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles*, Lille : Presses Universitaire du Septentrion.