

# SOMMAIRE

<i>Remerciements</i>	11
INTRODUCTION	13
I. LES SCIENCES DES FORMES	17
1.1. Au risque de Pygmalion	17
1.2. Qu'est-ce que une forme logique ?	23
1.2.1. <i>La forme propositionnelle</i>	24
1.2.2. <i>Les formes d'inférence</i>	28
1.3. Formes et formes	31
1.3.1. <i>Le principe formel de la connaissance de la nature</i>	31
1.3.2. <i>Eidos, idea, morphè</i>	35
1.3.3. <i>Formes et propriétés</i>	41
1.4. L'essence forme	46
2. FORMES DU PENSER ET LOIS DE L'ESPRIT	51
2.1. Les lois de la pensée	52
2.1.1. <i>Le discours des lois</i>	52
2.1.2. <i>Lois de la pensée et forme du calcul</i>	59
2.1.3. <i>La critique peircienne</i>	62
2.2. Les lois de l'esprit	64
2.2.1. <i>L'esprit des lois</i>	65
2.2.2. <i>La psychologie est-elle possible ?</i>	67
2.3. Le fondement de la rationalité	70
2.3.1. <i>Qu'est-ce que penser ?</i>	70
2.3.2. <i>Continuité et croissance de la rationalité</i>	75

3. COMMENT PEUT-ON ÊTRE POSTKANTIEN ?	81
3.1. Aveugles et vides :	
axiomes de l'intuition et formes du penser	81
3.2. La voie logiciste	88
3.2.1. <i>Éliminer l'intuition</i>	88
3.2.2. <i>L'acointance des formes</i>	94
3.3. La voie sémiotique	97
3.3.1. <i>Une physiologie des formes</i>	97
3.3.2. <i>De la pensée-signe à la forme-icône</i>	99
4. EN QUEL SENS LA LOGIQUE FORMELLE EST-ELLE FORMELLE ?	105
4.1. L'antipsychologisme : objet et méthode	106
4.2. Forme logique et forme linguistique	109
4.2.1. <i>Formes d'expression et formes de vie</i>	109
4.2.2. <i>Structure de fait et forme de représentation</i>	113
4.2.3. <i>Le grammatical et le transcendantal</i>	118
4.3. Matérialité de la logique formelle	124
5. PHÉNOMÉNOLOGIE ET FORMES DE LA CONSCIENCE	133
5.1. La nature structurelle de la pensée et de la perception	134
5.1.1. <i>Des lois d'association aux squelettes d'idées</i>	134
5.1.2. <i>Perception et réalité</i>	136
5.2. L'appréhension non psychologique des concepts morphologiques	141
5.3. Les formes élémentaires de la vie psychique	146
5.3.1. <i>Le phanéron ou la possibilité d'une forme</i>	146
5.3.2. <i>Valences et valeurs</i>	150

6. LOIS DE LA NATURE ET FORMES DU RÉEL	155
6.1. Des lois de la nature, et derechef, des lois de l'esprit et de la pensée	155
6.2. Pour une histoire naturelle des lois	159
6.2.1. <i>L'hypothèse d'une évolution des lois</i>	160
6.2.2. <i>Contingence ou loi des formes</i>	167
6.3. Y a-t-il une loi des lois ?	172
CONCLUSION	
DES FORMES AUX NORMES	179
BIBLIOGRAPHIE	185



*Aux Fils de la Terre et aux Amis des Formes  
et à mes parents*



## Remerciements

Lecteur, *tu tiens donc ici*, comme il arrive souvent,  
*un livre que n'a pas fait l'auteur*, quoiqu'un monde y ait participé.  
Et qu'importe ?

La pensée qu'exprime cette phrase de la postface à *Plume* d'Henri Michaux serait rassurante si elle me préservait du snobisme, de l'immaturation et de la sottise qui menacent les philosophes<sup>1</sup>. Bien sûr, il me faut en assumer l'entière responsabilité. Pour le reste, mes parents et mon frère, mes amis et ma famille, mes maîtres et mes collègues ont presque co-écrit ce livre. Je suis redevable à bien davantage de personnes, mais qu'il me soit au moins permis d'adresser mes sincères remerciements à Benoit Gaultier et à Claudine Tiercelin qui ont rendu ce livre possible, à Mathieu Mulcey pour sa confiance, ainsi qu'à Emmanuel Chevalier, Pascal Engel, Rahul Markovits, Katia Ronzoni, et enfin aux lecteurs de ce livre les plus assidus, mes parents.

---

1. Je reprends la liste des trois principales tares du philosophe selon Pascal Engel.



## INTRODUCTION

**P**AUL CARUS [1891, p. 226] raconte un petit apologue pour nous convaincre de l'importance de la forme. Un homme civilisé vivant chez des sauvages leur apporta un jour des plaques de tôle métallique. S'ils les jetaient dans la rivière, elles coulaient invariablement. Mais l'homme civilisé assembla les plaques entre elles, et quoiqu'elles fussent rendues ainsi encore plus lourdes, elles flottèrent. « Sorcellerie ! », s'écrièrent les sauvages : par une simple modification de la forme de l'assemblage les propriétés de la matière étaient radicalement changées. La leçon tirée par Carus est qu'il en va de même pour nous : la croyance que les formes sont causalement indifférentes risque de nous faire sombrer dans le mysticisme ou le scepticisme, et crier à la sorcellerie là où des explications scientifiques et philosophiques sont à disposition. La clef de la compréhension du monde est dans ses formes.

Comment les percevoir ou les comprendre ? Les formes sont là, à même le réel, mais nous ne pouvons les connaître que par un détour, celui de la pensée formelle. Pour saisir les formes, nous devons les laisser déposer leur empreinte dans notre intellect, avant de réfléchir l'adéquation de l'empreinte à la chose. Autrement dit, les sciences formelles reçoivent leur forme de leur objet, qui est la forme. Toute tentative de morphologie mondaine devra payer le prix d'un détour par les structures mathématiques et logiques, d'une part pour des raisons de signification, parce que « les concepts les plus communs et les plus indispensables ne sont que des objectivations de formes logiques » [Peirce, W1.354], d'autre part et surtout parce que, si « le cerveau ne secrète pas

des pensées comme le foie secrète la bile» [Frege, 1997, p. 237], c'est que la pensée est d'une certaine manière objective, et nous montre le chemin pour retrouver le monde des choses mêmes. La philosophie nous enjoint donc de déduire les formes objectives de celles de la pensée logique. «De plus belle route, il n'y en a point et ne saurait y en avoir», dit Socrate de sa version de cette méthode dans le *Philèbe*. Le chemin qui part des formes logiques ne mène pas nulle part : il vise les formes du monde, non pas tant celles que décrivent les sciences empiriques que les formes essentielles, plus secrètes, de la métaphysique. Ne sont-elles pas trop idéales pour notre entendement ? C'est un problème général de l'épistémologie :

«La science doit avoir des lois universelles afin d'être utile. En même temps, une loi universelle impliquerait une perfection de connaissance à laquelle nous ne pouvons parvenir.» [Peirce, W1.56]

La dialectique de la forme et de la loi ne fait que renforcer la difficulté : la contemplation des formes est-elle possible ? Ces mystérieuses formes métaphysiques souvent hypostasiées ne sont-elles pas des ombres ? Le mot «forme» est dangereux à bien des égards : en premier lieu parce qu'en français il recouvre des réalités très variées (qu'on songe aux trois mots qui l'expriment en anglais, *form*, *shape* et *pattern*<sup>1</sup>, ou à la subtilité de la notion de *Gestalt* en allemand) ; en deuxième lieu parce que son usage séminal par Platon le charge d'une valeur ontologique presque insupportable, de sorte qu'on fait toujours comme s'il y avait des Formes *derrière* les formes, comme le remarque Wittgenstein ; enfin en raison du paradigme géométrique, à la fois graphique et perceptif, qu'il suggère de façon quelque peu subreptice.

On peut décider de prendre au sérieux ce dernier trait. Les formes ne sont alors pas seulement métaphoriquement formelles, mais représentent le réel car elles le *présentent* dans l'immanence.

---

1. De sorte qu'il est par exemple possible de parler de *pattern of the shape* ou de *shape of the form*, qui sont autant de possibilités de sens perdues en français.

Solution assez évidente. Socrate ne dit-il pas de sa belle route que « [1] *a montrer n'est pas du tout difficile, mais la pratiquer* l'est grandement » ? Peut-être un guide dans ce cheminement est-il à trouver dans l'analyse du signe, s'il est vrai qu'il fonctionne comme un « médium pour la communication d'une forme » [Peirce, MS 793]. La sémiotique est une logique qui tient en même temps un discours sur les choses. Elle transcende d'une certaine manière les oppositions du formel et de l'ordinaire, de la pensée et du monde, comme du symbole et de l'image, ou, pour le dire beaucoup trop vite, de Frege et de Wittgenstein.

Le fondateur de la sémiotique, Charles Peirce, est un philosophe devenu presque incompréhensible. Ce petit problème de communication depuis l'au-delà, il l'avait bien anticipé : « mes manières de rassembler des éléments de l'expérience en concepts devraient, dans un environnement tellement différent du présent, être sans aucun trait de ressemblance avec ce que le vôtre continuerait d'être » [MS 613]. Peut-être les lions l'entendent-ils mieux que nous. Ce que Peirce révèle est pourtant singulier : les formes élémentaires dans lesquelles l'être se dit, il les aurait lui-même découvertes. Cette présomptueuse déclaration ne prétend toutefois pas à l'omniscience, car la matière n'est pas rien, bien au contraire, et « le pragmaticiste ne fait pas des formes les *seules* réalités du monde » [Peirce, 2003 p. 42]. Aussi l'homme est-il à prendre au sérieux, car « malgré l'énormité de sa fantaisie, il a de la précision dans l'esprit, et même de l'élégance », pour reprendre une formule destinée à une tout autre personne mais qui lui va comme un gant<sup>2</sup>. Puisqu'il n'est tout de même pas possible de le croire sur parole, il faudra refaire le chemin. Le présent essai n'a guère d'autre but que d'accompagner le lecteur dans cette promenade.

---

2. C'est en ces termes que le contemporain de Peirce Octave Mirbeau parle d'Alphonse Allais dans « Explosif et baladeur », une nouvelle consacrée au concombre fugitif.



## Chapitre premier

# LES SCIENCES DES FORMES

### I. I. AU RISQUE DE PYGMALION

Dans le premier article qu'il publia, Gilles-Gaston Granger [1947] accusait la logique de jouer à Pygmalion. Science formelle de l'objet quelconque, la logique prétendrait dire quelque chose *des* objets. D'où la ramification entre *logica major* et *logica minor*, logistique et méthodologie, la seconde en particulier jouant avec le feu prométhéen de la création dans l'espoir de retrouver le monde. Cette bipartition de la logique entre approche formaliste et approche plus matérielle serait selon Granger héritée des deux objets qu'elle s'est donnés, langage et sciences, c'est-à-dire des deux types de structures fondamentales qu'elle étudie, fournies par la grammaire et par la perception. Il conviendrait dès lors de décontaminer la logique de toute visée ontologique et de lui rendre les vertus formelles de sa nature propre, qui ne consiste du reste pas davantage à étudier les formes grammaticales (comme l'ont cru les Anciens) que les formes perçues, fussent-elles géométriques. L'illusion d'une telle scission, trop schématique, serait l'indice que la logique doit liquider son « complexe de Pygmalion ».

On peut se demander si la logique, en renonçant à sculpter les « étants », n'est pas victime d'un autre complexe, qu'on nommerait volontiers « complexe de Méduse ». Si Pygmalion donna vie à la statue de Galatée, Méduse pétrifie ceux que son regard touche. La logique ne change-t-elle pas elle aussi en pierre tout ce qu'elle prend pour objet ? « Le Système de la Logique est le royaume des ombres, le monde des essentialités simples, libérées

de toute concrétion sensible», écrit Hegel [1972, p. 32]. Simple revers de la médaille, dira-t-on : le formalisme impose un retrait de matière, défaut que la logique est tentée de combler dialectiquement. Toujours est-il que face à l'écueil du matériel se profile celui du tautologique ou de la vacuité, à peine moins alarmant. Que la logique soit vide ne semble poser de problème à personne, au contraire.

Peut-être est-il toutefois grand temps de lui reconnaître un trait essentiel : elle est ennuyeuse à mourir. Qui s'est pris de passion pour une inférence ? Qui a chanté les charmes envoûtants d'une règle d'élimination ? Plus important : peu de gens ont jamais jugé belle une démonstration de logique. Il n'existe sans doute pas d'équivalent en logique de ce que Peirce [1.304], qui s'est pourtant consacré à cette science corps et âme, identifie comme « l'émotion que l'on éprouve en contemplant une belle démonstration mathématique ». Le lien entre mathématiques et esthétique est reconnu, non seulement au sens où les mathématiques rempliraient certaines conditions de symétrie, de régularité et de formalisme (*forma*, en latin, c'est après tout la beauté), mais bien parce qu'en toute sincérité on peut être ébloui par la beauté d'un théorème ou du cheminement d'une preuve. S'ils existent, les récits d'expériences de ce genre en logique sont bien cachés. C'est que la logique méduse ses objets. Ce dont elle se nourrit, elle le transforme aussitôt en un roc âpre et froid.

Est-ce une fatalité ? Les formes pures ou vides qu'étudie la science formelle, à moins d'être de monstrueuses chimères, ne désignent rien d'autre que des formes *possibles* du monde. Le possible pur n'est pas l'irréel, mais bien l'inexistant : notre avenir, par exemple, n'a pas la réalité de ce que nous sommes ni de ce que nous avons vécu, mais il n'est pas rien. Il est même fortement déterminé, de sorte que n'importe quoi n'est précisément pas possible. Ainsi, même sans être actualisé, le possible a une certaine réalité. Accorder que le possible est un mode du réel implique que la logique étudie bel et bien les formes du réel, sous une modalité particulière. Cela ne signifie pas que l'objet de la logique soit nécessairement le monde ni même l'« objectalité »

en général, mais qu'à perdre son lien avec la réalité la logique risque de perdre tout simplement sa raison d'être.

Quitte à faire entrer le loup dans la bergerie, soulignons que la logique, si elle a quelque utilité, sert de propédeutique aux sciences apportant des connaissances positives. Ce n'est pas nécessairement salir sa probité candide que d'utiliser l'*organon* logique dans les sciences matérielles. L'exprimer ainsi est encore trop schématique. Plutôt faudrait-il dire qu'un usage raisonné de la logique ne la transforme pas *ipso facto* en un simple *organon* ou art de penser. Peirce défend une conception de la logique comme science et non méthode, tout en estimant que ses résultats fraient un chemin à l'épistémologie, à la métaphysique et aux sciences de la nature. À moins de la réduire à un vain jeu, « la logique formelle ne doit pas être trop purement formelle ; [...] sans quoi elle est en danger de dégénérer en une récréation mathématique » [Peirce, 2.710]<sup>1</sup>. La logique moins formelle que les mathématiques : voilà qui peut étonner, car ces dernières semblent dotées d'objets spécifiques. Mais précisément, la logique est formelle au risque de Méduse, par retrait de la matière, alors que son intérêt réside dans le supplément d'âme qu'elle est susceptible d'apporter.

Pour prendre un exemple chez un philosophe moins suspect d'être un incorrigible métaphysicien, Russell voyait dans les *Principia Mathematica* non seulement une refondation logique des mathématiques, mais un fondement à toute épistémologie à venir ; et n'était Wittgenstein, le texte que nous connaissons aujourd'hui comme le « manuscrit de 1913 » [Russell, 2002a] aurait consacré l'application philosophique de la nouvelle logique aux questions d'épistémologie de la connaissance. Le logicisme, que l'on tient souvent pour le courant philosophique le plus respectueux de la pureté formelle de la logique, ne voit donc d'une certaine manière dans la logique que la première pierre pour

1. Le passage omis est le suivant : « elle doit représenter un fait de la psychologie ». Cette déclaration est délicate, car Peirce semble y commettre le péché de psychologisme, ce qui ne pourrait être démenti (ou du moins nuancé) que par une argumentation spécifique, voir *infra*, 4.3.

une enquête raisonnée sur nos moyens de connaissance, et ultimement sur la nature des choses. Le nouvel arbre de la connaissance aura pour racines la logique, pour tronc l'épistémologie, tandis que métaphysique et sciences de la nature formeront ses branches. Ce renversement radical ne dépossède la métaphysique de son statut fondationnel que pour la promouvoir comme science positive délivrant une connaissance réelle du monde.

Il est vrai que la métaphysique postkantienne est bien différente de son homologue précritique. Son objet ne saurait concerner un prétendu « être en tant qu'être », ni le divin, ni quoi que ce soit d'inaccessible et de transcendant à l'expérience. Le noumène est devenu *persona non grata* chez de nombreux penseurs après Kant, au nom même de l'attitude critique de l'épistémologie kantienne. Paul Carus [1892, p. 88n], philosophe et savant allemand émigré aux États-Unis, exprime une attitude assez générale lorsqu'il déclare : « Par respect pour l'esprit de la philosophie kantienne j'ai moi-même été contraint d'abandonner l'idée de la chose-en-soi comme quelque chose d'inconnaissable. » Un triomphe posthume de Kant fournit paradoxalement les moyens de débarrasser la *Critique de la raison pure* de l'idéalisme qui lui semblait consubstantiel. Pour Charles Secrétan [1848, p. 178], de « l'idéalisme mitigé » de Kant à l'effacement du noumène il n'y a qu'un pas, « et la suppression de la chose en soi n'exigerait pas grand effort de logique ». C'est pourquoi au même moment en France Félix Ravaisson et Charles Renouvier déclarent la guerre au noumène, tandis que pour Alfred Fouillée « l'abus de l'inconnaissance » est une réaction anti-empirique et anti-scientifique faisant jouer des notions vides : « c'est de l'amour platonique s'adressant à X » [Fouillée, 1894, p. 1], écrit-il facétieusement, avant de lancer ce terrible cri de guerre : « Si l'inconnaissable met la tête hors de son trou, je le décapite » [p. 7]. Il est vrai qu'en supprimant le corrélat objectif inconnaissable de la pensée on risquerait de ne plus trouver que le sujet, si ce n'était l'occasion de remplacer la chose en soi par la chose *tout court*.

Il s'agit donc de restituer au monde objectif son droit de comparaître devant le tribunal de la raison. Ne portant plus sur un

mystérieux être « en soi » ni sur l'inconnaissable, la métaphysique s'intéresse désormais aux modalités du réel, c'est-à-dire aux manières d'être qu'il y a dans le monde. Kant a identifié trois types de modalité, la possibilité, l'existence et la nécessité. S'agit-il des modes de la réalité ? Il n'est pas permis d'aller aussi vite en besogne, car ce ne sont là que des catégories de l'entendement, déduites de la table des jugements. Des types de jugements aux modes d'être la conséquence n'est pas nécessairement bonne. L'intermédiaire entre catégories kantienne de l'entendement et métaphysique de l'être est fourni par la logique, et incarné dans la notion de forme. S'interroger sur le rôle de celle-ci, c'est se demander dans quelle mesure et pourquoi les manières de représenter l'être sont *aussi* des formes d'être.

Si la logique a pour objet la saisie formelle du réel et que la métaphysique a pour tâche de mettre au jour les manières d'être de la réalité, ces deux domaines ne sont-ils pas voués à se recouvrir partiellement, voire à se confondre ? La thèse de leur identité est typiquement hégélienne, mais elle ne laisse pas de hanter tout un courant tenté par l'idéalisme. Hegel [1972, p. 21] considère du reste que « la philosophie critique fit déjà de la *métaphysique* la *logique* », mais en un sens trop subjectif. À l'époque où il qualifie encore sa position d'idéalisme objectif, Peirce lui-même semble hésitant, faisant de « l'étude de la forme » l'objet de la métaphysique [W1.5], puis de la logique [W1.361]<sup>2</sup>. Cela invite à penser que la logique devient après-coup une sorte de préalable nécessaire à toute enquête métaphysique, la logique puis la métaphysique examinant les lois et les formes de la pensée en général et de l'être en général respectivement [Peirce, 1998, p. 35-37].

Ainsi, tout en bannissant une approche psychologique de la logique, Peirce [MS 921] encourage le « traitement logique et psychologique de la métaphysique ». Le rôle de la psychologie ne laisse pas de surprendre quand on connaît l'inclination antipsychologiste de Peirce, comparable à celle de Frege et de Husserl.

---

2. Ce dernier texte est la transposition à la logique, à cinq ans d'intervalle, d'un manuscrit [MS 921] portant initialement sur les types de métaphysique.

Cela ne fait toutefois pas de lui un métaphysicien ni un logicien psychologisant, comme le montre la distinction suivante : soit la métaphysique « commence par extraire les conceptions du système de la psychologie puis raisonne pour atteindre leurs relations logiques et leur signification », soit elle prend les pensées « telles qu'elles se présentent dans leur forme logique » [Peirce, MS 921]. Seule cette dernière méthode convient à « la voie authentiquement métaphysique », car elle mène plus sûrement à une réalité extra-mentale.

La voie d'une métaphysique saine est antipsychologique parce qu'elle s'oppose à l'idéalisme. L'antipsychologisme refuse tout effet de la psychologie sur la logique :

« En logique, toutes les distinctions qui sont faites dans une perspective purement psychologique sont à rejeter. Ce que l'on nomme l'approfondissement psychologique de la logique n'est rien d'autre qu'une falsification de la logique par la psychologie. »

Frege [1994, p. 167]

En distinguant ainsi le psychologisme d'un syndrome de Pygmalion pour sa part légitime, on a toutes chances de retrouver une réalité qui « correspond » :

« Certains pourraient dire que la logique est une partie de la psychologie : la logique concerne les lois de la pensée et la psychologie traite de la pensée. Vous pourriez ainsi en venir à l'idée que la logique est quelque chose d'extrêmement vague, à la manière de la psychologie qui est vague à l'extrême. Et si vous vous opposez à cette conception, vous être enclins à dire : "une réalité correspond". »

Wittgenstein [1995, p. 251-252]

L'antipsychologisme consiste à soutenir les deux affirmations conjointes que, d'une part, « quelque chose correspond » dans la réalité, et d'autre part, que ce quelque chose ne peut être révélé que dans sa forme logique. Dès lors, les modes d'être se présentant dans leur forme logique seront les catégories du réel. N'est-ce

pas précisément la position idéaliste hégélienne qu'il s'agissait d'éviter ? La différence réside dans la distance entre logique mathématique et mouvement de la pensée. Paradoxalement, c'est aussi une forme de psychologisme (étendu à la pensée « en soi ») qu'il faut reprocher à Hegel. Faute d'une formalisation adéquate, les hégéliens ont en effet pris la pensée *en général* pour l'ensemble des catégories : « La pensée est la catégorie des catégories. Toutes se trouvent dans la pensée, tandis que le processus de leur développement est le royaume de la pensée » [Everett, 1869, p. 60].

L'erreur de Hegel est en somme d'avoir tenu pour strictement identiques les relations réelles entre choses existantes et les relations mentales entre éléments (ou « moments ») de pensée [Peirce, W3.6]. Exemple bien connu, le devenir des formes dans l'art reproduit celui de la pensée : « La première forme, étant la forme immédiate, est la forme abstraite de l'entendement » [Hegel, 1941, II, p. 218], qui se déploie jusqu'à l'art absolu où l'esprit se produit comme objet, « forme pure » qui est « la nuit à laquelle la substance fut livrée et dans laquelle elle se transforma en sujet » [Hegel, 1941, II, p. 226]. Mais les « formes » du réel et de la pensée en question sont de vagues catégories, un déploiement mobile et dialectique, et en aucun cas les structures formelles d'une logique que Hegel trouve par trop statiques. En somme, Hegel aussi bien que Kant se sont arrêtés en chemin sans parvenir à une formalisation logique appropriée. Il eût plutôt fallu considérer la mise en forme des produits logiques de la pensée comme une *voie d'accès* vers les catégories métaphysiques, puisque « les catégories métaphysiques ne sont que le miroir des catégories de la logique formelle » [Peirce, 2.84].

## I.2. QU'EST-CE QU'UNE FORME LOGIQUE ?

Dire que la logique a pour tâche de révéler des formes ou qu'elle peut servir d'auxiliaire dans une telle entreprise peut sembler étrange, puisque c'est un fait qu'*il y a* des formes logiques. En tant que science formelle, la logique travaille d'emblée à partir de