

COMPOSITION DE PHILOSOPHIE

ÉPREUVE COMMUNE : ÉCRIT

Raphaëlle Andrault, Jean-Pascal Anfray, Aude Bandini, Céline Bonicco, Jean-Michel Buée, Elodie Cassan, Grégoire Chamayou, Jacques Deschamps, Dimitri El Murr, Claire Etchegaray, cécile Folschweiller, Frédéric Fruteau De Lacos, Marie-Hélène Gautier, Pierre Girard, Laurent Jaffro, David Larre, Laurent Lavaud, Clotilde Badal-Leguil, Igor Ly, Arnaud Macé, Max Marcuzzi, Elise Marrou, Christophe Miqueu, François Pépin, Laurent Perreau, Luc Peterschmitt, Nicolas Piqué, Olivier Ponton, Gabrielle Radica, Olivier Renaut, Anne-Lise Rey, Audrey Rieber, Elsa Rimboux-Rossignol, Jean-Marc Rohrbasser, Claire Schwartz, Cyril Selzner, Pascal Sévérac, Vincent Sullerot, Mathieu Triclot, Lorenzo Vinciguerra.

Coefficient : 3 ; durée : 6 heures

SUJET: «Les sciences sont-elles une description du monde ?»

La question invitait à coordonner trois notions: celle de description, celle de monde, celle de science. Cette dernière notion, présentée au pluriel, ne pouvait prendre au dépourvu, puisqu'il s'agissait de la mention d'un des deux domaines au programme pour cette session. La plupart des candidats ont compris qu'il y avait un travail d'analyse de la notion de description à conduire ; peu l'ont conduit correctement. Mais la troisième notion n'était pas moins importante. On pouvait attacher au terme « monde » des significations diverses, depuis certains usages qui font du terme une sorte de synonyme pour les choses, le réel, ce qui est là, ou les phénomènes, ou encore la nature, jusqu'à la compréhension qui fait du monde, traditionnellement, un des trois objets de la métaphysique spéciale, aux côtés de l'âme et de Dieu. Le pluriel, «les sciences», n'a pas manqué d'attirer l'attention des candidats, à juste titre, sur la question d'une tension entre diversité des sciences et unité de la science. Cependant, peu de candidats ont dépassé les remarques très générales, sur ce point, au moyen d'exemples précis.

Le jury était prêt à entendre plusieurs manières de comprendre la notion de monde, de la plus commune à la plus scolastique. Il est certain, cependant, que les candidats qui ont montré qu'ils savaient que « monde » pouvait désigner non seulement le fatras des choses, mais aussi leur totalité énigmatique, voire l'ordre cosmique, ont tenu un propos plus riche que ceux qui n'ont abordé que l'un ou l'autre aspect. Le jury a admis qu'on pouvait privilégier une entrée ou l'autre, dans certaines limites : on pouvait réussir en mettant l'accent sur la notion de description, mais tout aussi bien sur la notion de monde, et aussi, certes, sur les deux ; en revanche, toute copie se concentrant sur la notion de science en négligeant les autres termes de la question était vouée à l'échec, car elle ne prenait pas garde au sujet ; de même, les copies qui ont consacré l'introduction à une réflexion générale sur les sciences ont commis une erreur de méthode.

Un point de départ possible de la réflexion consistait, loin de tenir pour acquise la signification de « description » dans la formulation du sujet, à s'étonner de ses termes : comment et à quelles

conditions les sciences pourraient-elles bien apparaître comme descriptives, « seulement descriptives », est-on tenté de dire ? Si, comme le relèvent certains, le terme « description » paraît décevant lorsqu'il qualifie les pratiques scientifiques, n'est-ce pas parce qu'une première compréhension, qui doit être discutée et dépassée, insiste sur la restriction, la limitation, la modestie, voire la superficialité d'une entreprise descriptive ?

Une difficulté importante, qu'on aurait voulu voir articulée clairement et transformée en objet de la réflexion (mais qui en réalité, dans presque toutes les copies, est restée à l'état d'obstacle ou, au mieux, de vague arrière-pensée), tenait à la portée épistémique d'une description, c'est-à-dire à sa capacité à nous faire connaître ce qui est décrit. Celle-ci paraît variable et dépend du contexte. Si je décris à un tiers un événement dont j'ai été le témoin, et si je m'efforce de m'en tenir à la stricte description (en mettant de côté, par exemple, les spéculations et les opinions), je le mets probablement en meilleure position de comprendre ce qui s'est passé que si je ne faisais pas un tel effort. Dans ce cas, la description contribue à faire connaître son objet. Mais il y a des cas qui suggèrent une conclusion inverse. De nombreuses copies rappellent que des relevés d'observation peuvent conduire à des conclusions erronées, car, souvent, la théorie juste n'est pas celle qui s'harmonise le plus immédiatement avec ce qui nous apparaît. Les cas paradigmatiques se trouvent dans l'histoire de la cosmologie. S'en tenant aux apparences, la description serait ici incapable de découvrir ce que l'interrogation théorique dévoile. Cette opposition entre deux usages de la description est sans doute exagérée, ne serait-ce que parce que les sciences de la nature ont besoin de la mesure et, par conséquent, de données d'observation. En relevant cette difficulté, on pouvait en découvrir d'autres, qui tiennent d'abord aux relations complexes entre les notions de description, d'observation, d'expérience, de perception, de sensation. Il apparaissait alors très important d'être un peu attentif aux différences entre ces notions et, surtout, de ne pas confondre description et observation, ou, pire encore, description et sensation (poser leur identité revenait à s'interdire d'examiner leurs relations). Pour revenir à l'exemple du témoignage, décrire à un tiers ce qu'on a observé, ce n'est pas l'observer, ni le sentir, mais le formuler. La question pertinente est alors plutôt celle du langage de la description.

Il y avait ainsi une interrogation à conduire du côté des relations entre les sciences, la description, et les mathématiques en tant qu'elles sont mobilisées par les sciences de la nature. Les mathématiques sont-elles la langue par excellence de la description (pas seulement à travers la mesure, mais plus généralement par la mise en ordre qu'elles favorisent) ? Ou bien ce qui d'emblée s'installe au-delà de la description, parce que leur univers est autre que celui du sensible ? Cette dernière piste, qui reposait sur une confusion entre description et perception sensible, a eu, malheureusement, la faveur de la plupart des copies. La question du recours aux mathématiques dans les sciences de la nature pouvait être introduite comme une spécification d'une question plus générale qui était celle du langage de la description. On peut utiliser la langue naturelle (le français, par exemple) pour procéder à une description ; ou bien un idiome technique au sein de cette langue naturelle (par exemple, le vocabulaire très technique qui permet de décrire des instruments de musique) ; ou bien une terminologie plus artificielle encore qui facilite les nomenclatures (pensons à l'histoire naturelle ou à la pharmacologie) ; ou dans certains cas la mesure et ses symboles ; plus généralement, un symbolisme ; plus spécialement, les mathématiques, et même telles mathématiques plutôt que telles autres (par exemple, l'utilisation en physique de la géométrie différentielle). Décrire n'est alors ni sentir, ni imiter ou répéter, mais modéliser.

Comme on l'a dit, il était possible de donner un poids épistémologique ou un poids ontologique à la question, selon que l'on mettait l'accent plutôt sur la notion de description ou plutôt sur la notion de monde. Il y avait ainsi toute une palette de manières d'aborder le sujet. Sous l'aspect épistémologique de la question, il fallait absolument affronter un problème : les opérations que constituent la description et l'explication sont-elles opposées ou solidaires ? Faire diverger d'emblée la description, d'une part, et, d'autre part, l'explication, la compréhension et l'interprétation, et en rester là, c'était fermer la porte à toute dialectique et se condamner à un plan simpliste du type : 1. Oui, les sciences sont une description etc. 2. Mais pas seulement, car les sciences sont aussi ceci et cela (une interprétation, un moyen de l'action sur le monde, etc., qui n'ont prétendument plus rien à voir avec la description). Les copies qui ne réservaient qu'une première partie à la notion de description pour consacrer les suivantes aux autres dimensions des sciences qui dépassent la description tendaient à perdre de vue le sujet. D'autres copies ne donnent même pas sa chance au sujet, car elles proposent une compréhension beaucoup trop restrictive de la description comme observation sensible, qu'elles ont alors beau jeu d'opposer à l'explication rationnelle, ce qui leur permet de répondre négativement à la question posée dès l'introduction ! Un peu de nuance aurait évité à de très nombreuses copies de soutenir que la description, confondue alors avec la transcription ou l'enregistrement, exclut l'action et même la prédiction. Dans une vision aussi péjorative, la notion de description sert seulement de repoussoir pour la thèse idéaliste d'une construction intégrale du monde par la connaissance scientifique.

Le sujet n'avait d'intérêt que si la nature et la portée de l'activité descriptive étaient analysées, ainsi qu'une certaine porosité des frontières entre la description et l'explication ou la compréhension. La simple prise en compte du langage de la description et de ses implications épistémologiques, ontologiques ou phénoménologiques était une manière tout à fait accessible de travailler dans cette direction, comme ont su le faire certains candidats. La comparaison avec (voire l'assimilation à) la description littéraire était périlleuse pour deux raisons : d'une part (c'est étonnant) peu de candidats maîtrisent la notion de description littéraire et ses diverses formes ; d'autre part, le rapprochement de la description scientifique et de la description littéraire conduit généralement à des considérations rapides sur la « subjectivité » de la description (ou, à l'opposé, et de manière tout aussi simpliste, sur sa « neutralité » ou sa « passivité »). Caractériser l'activité descriptive comme une manière de « rendre compte » était une bonne occasion de s'interroger à la fois sur le type de rationalité présente à même la description et sur la capacité des sciences à nous faire connaître la structure du monde. On pouvait également s'efforcer de discuter la distinction entre la question comment ? et la question pourquoi ?, et esquisser ou au moins signaler une articulation entre les questions de la science et celles de la métaphysique.

Sans attendre des candidats un grand nombre d'exemples scientifiques complexes et développés, on ne pouvait qu'apprécier que trois ou quatre exemples clairs et précis, empruntés à des époques et à des champs scientifiques variés, soient analysés avec soin. Au passage, il convient de rappeler que si ce que les copies appellent « l'expérience du morceau de cire » est une sorte d'expérience, son objet n'est pas le morceau de cire, mais l'esprit percevant. La conclusion de ce passage de la *Seconde Méditation* est que la perception est une « inspection de l'esprit ». Cela ne peut tenir donc lieu d'exemple d'expérience de physique !

La culture en histoire des sciences n'est pas innée chez les khâgneux ; elle n'a pas non plus été acquise les années précédentes. Il convient donc d'encourager l'apprentissage de quelques exemples canoniques tirés de l'histoire des sciences et des termes principaux des discussions

épistémologiques dont ils font l'objet. Par exemple, des manuels et des textes classiques devraient permettre aux élèves de s'approprier les expériences de Torricelli et de Pascal qui mettent en évidence la pression atmosphérique. Ceci vaut, *mutatis mutandis*, pour les autres domaines susceptibles d'être au programme de la session. Il est souhaitable que les candidats maîtrisent quelques exemples précis et les termes élémentaires des débats qui les entourent. Idéalement, les élèves devraient s'efforcer de se fabriquer ce type d'exemplification à partir de leur culture et de leurs lectures et aussi des modèles apportés par leurs maîtres.

Peut-on excuser cette faiblesse dans le champ de l'histoire des sciences (y compris les sciences sociales, particulièrement malmenées) ? Et comment excusera-t-on la même faiblesse dans la philosophie de la connaissance ? Les positions les plus classiques (criticisme kantien, empirisme humien, rationalisme leibnizien, etc.) sont très peu mobilisées et quand elles le sont, on regrette souvent qu'elles fassent l'objet d'allusions vagues, sinon fausses. Un point particulièrement mal traité est la critique des justifications rationalistes des inférences causales dans Hume. La philosophie contemporaine, à l'exception peut-être de la phénoménologie (mais qui tend à être utilisée plus comme un vocabulaire que comme une méthode, et sans qu'elle soit exploitée pour poser la question des écarts entre l'image commune et l'image scientifique du monde, entre le monde de la vie et celui de l'objet physique), fait l'objet d'une négligence identique. La critique par Popper de l'instrumentalisme aurait pu être sollicitée davantage. Les références aux auteurs, plus généralement, auraient dû être moins décoratives et plus justifiées par le raisonnement que la dissertation doit exprimer. Trop souvent, l'opposition entre les Anciens et les Modernes, et les plans chronologiques qu'elle induit, substituent la narration à l'argumentation. La procession doxographique ne fait pas un propos argumenté. Il arrive aussi que des théories, voire des passages d'un texte, soient attribués de manière erronée : dans le monde possible de telle ou telle dissertation, Hobbes est l'auteur de *Conjectures et réfutations*, Newton a écrit *Comment je vois le monde*, et *Matière et mémoire* est l'œuvre maîtresse de Meyerson. En dépit de leur saveur borgésienne, ces erreurs consternent.

Il est très difficile de réussir l'exercice de la dissertation sans des connaissances solides et de la rigueur dans la méthode. Les connaissances attendues concernent les doctrines et des débats philosophiques (non pas de vagues résumés, mais des points précis dans l'argumentation ou dans les positions d'un auteur, ou dans une querelle classique), les exemples pris dans des champs divers, et la culture générale qui est celle des classes préparatoires littéraires. Une méthode rigoureuse privilégie généralement les qualités de clarté et d'analyse, la capacité à justifier une thèse, à argumenter *pro et contra*, à ne pas passer sous silence les difficultés, *a fortiori* les objections, mais à les transformer en arguments. La dissertation est un genre qui permet, lorsque l'on s'aperçoit que ce que l'on écrit est vraiment discutable, de le discuter. S'agissant des qualités de clarté et d'analyse, le jury les recommande, tout en se tenant prêt à entendre des propos plus obscurs et synthétiques, pourvu qu'ils soient intéressants, justifiés, et compréhensibles. De nombreuses copies sont très éloignées du minimum qu'on attend dans la présentation, tant les bases scolaires sont fragiles. L'orthographe (y compris celle des noms propres les plus célèbres !) et la grammaire souffrent. L'effort, sur ce point aussi, ne doit pas être relâché.