MATHS ET PHILO

Par Didier Lambois
Lycée Bichat, Lunéville

LA QUERELLE DES UNIVERSAUX

Les concepts ont-ils une réalité qui leur correspond ? Posée de cette manière, la question peut surprendre et on se dit alors que les philosophes n'ont vraiment rien à faire… Pourtant la question a persisté durant des siècles et elle divise aussi bien les philosophes que les mathématiciens, bref elle divise tous ceux qui pensent.

Pour certains de ces penseurs, que nous nommerons « nominalistes », les concepts n'ont aucune réalité, ni dans l'esprit ni ailleurs, ce sont seulement des signes généraux, des noms. Pour d'autres, que nous dirons « réalistes », il existe quelque chose hors de l'esprit qui correspond aux concepts universels. Pour d'autres encore les concepts (universaux) existent à titre d'idées dans notre esprit mais ils sont distincts des mots et rien ne leur correspond hors de l'esprit ; nous qualifierons ces derniers de « conceptualistes ».

Nominalisme, réalisme, conceptualisme… comment s'y retrouver. Reprenons les choses plus simplement. Lorsque vous parlez de Gilles ou de Jacques, de votre belle-mère ou du pape, vous désignez alors des êtres singuliers, très singuliers parfois, des êtres bien déterminés. Et en pensant à eux vous vous dites que l'homme peut prendre des formes très différentes, mais vous supposez alors qu'il y a une notion, une idée, celle d'homme, qui transcende les différents individus et qui compose une espèce, l'espèce « homme ». Mais quelle est la réalité de cette idée : « homme » ? Le **réaliste** pense que cette idée existe indépendamment de nous et peut être appréhendée comme n'importe quel objet. Le **nominaliste**, au contraire, refuse toute existence à cette notion, à cette idée ; pour lui seuls les individus singuliers ont une réalité. Si nous parlons « d'homme » nous ne faisons qu'utiliser un nom, un concept sans existence réelle.

Le débat, qui a été qualifié de « querelle des universaux », commence dès l'Antiquité, avec Platon (427-347 av. J.-C.) qui affirme que les concepts ont une existence réelle dans « le monde des Idées » et les cyniques qui combattent cette théorie en affirmant que seuls les objets sensibles ont une réalité, mais c'est Porphyre (234-310) qui formulera le problème en commentant les travaux d'Aristote sur les catégories :

« En ce qui concerne les genres et les espèces, la question de savoir si ce sont des réalités subsistantes en elles-mêmes, ou seulement de simples conceptions de l'esprit, et, en admettant que ce soient des réalités substantielles, s'ils sont corporels ou incorporels et si enfin ils sont séparés ou s'ils ne subsistent que dans les choses sensibles et d'après elles, j'éviterai d'en parler : c'est là un problème très profond et qui exige une recherche toute différente et plus étendue. »[4]

Les universaux existent-ils en réalité ou seulement dans la pensée, sont-ils séparés des choses ou inclus en elles… ? Toute la philosophie médiévale se divisera autour de cette querelle, les uns adoptant des positions radicales, comme Jean Scot Erigène (810-880), réaliste, ou Roscelin de Compiègne (1050-1120), qui en bon nominaliste affirmait que les universaux n'étaient que des *flatus vocis*, des émissions de voix.

D'autres cherchèrent des solutions nouvelles. C'est ainsi que le courageux Abélard (1079-1142), qui mérite d'être connu autrement que pour sa douloureuse aventure avec Héloïse, combattra en même temps le réalisme et le nominalisme en défendant l'idée selon laquelle le concept se forme à partir de la ressemblance commune des êtres ; l'universel serait donc une image élaborée par notre pensée, image que nous désignons par un nom. C'est sa théorie qui sera qualifiée de « **conceptualisme** ».

4 Porphyre, *Isagoge*, trad. J. Tricot, Vrin 1947, p.11-12.

retour au sommaire

Héloïse et Abélard (par J. Vignaud)

L'amour est-il réel ou n'est-il qu'un mot ? Ce qui est sûr c'est qu'il a été surpris…

Pour byzantine qu'elle puisse paraître, cette querelle agite encore les débats parmi les scientifiques et les mathématiciens. Qu'est-ce qu'un nombre ? Faut-il lui accorder une existence, une réalité ou faut-il simplement considérer que ce n'est qu'un mot que nous allons appliquer à différents groupes d'objets ? Quelques mathématiciens affirment que les nombres préexistent dans la réalité et le travail du mathématicien est de les découvrir, les inventer comme on invente un trésor[5]. Pour certains de ces réalistes les nombres sont donnés ou tirés d'une intuition sensible, pour d'autres, plus platoniciens, ils ne peuvent venir que d'une intuition intellectuelle accessible à celui qui sait se détacher du monde sensible. D'autres mathématiciens, qualifiés d'idéalistes, soutiennent que ce sont des créations du mathématicien, des créations libres soumises aux seules règles du jeu que se donne le mathématicien. Et la question est la même pour les concepts utilisés par les physiciens. La notion de masse, celle de champ magnétique sont des universaux, ce sont des notions utiles pour comprendre et pour agir, elles ont un sens mais quelle est leur réalité ?

Ainsi il n'est pas aussi ridicule qu'il y paraît de se demander si l'homme existe en Gilles ou en Jacques, mais pour ma belle-mère…

Dessin de CHARB sur le site de l'ÉSPÉ de Guadeloupe

[5] Le mathématicien lorrain Charles Hermite (1822-1901) affirme par exemple : *« les nombres entiers me semblent exister en dehors de nous et en s'imposant avec la même nécessité, la même fatalité que le sodium, le potassium, etc. »*

retour au sommaire