



Tribune

Les sciences dans la réforme du baccalauréat

Pierre Léna

Membre de l'Académie des sciences, cofondateur de La main à la pâte

L'actualité nous rappelle l'omniprésence de la science, et des questions qu'elle pose à nos sociétés : présence subtile et envahissante de l'intelligence artificielle, questions graves et inédites soulevées par la préparation de la loi de bioéthique, découverte de milliers d'exoplanètes qui interrogent sur la singularité de notre Terre... Chacun de ces sujets bouscule notre vision du monde et de nous-mêmes.

Loin d'affirmer l'existence de réponses immédiates, en fonction de critères anciens, Paul Ricœur nous invite à accepter ce nouvel espace de perplexité, et à nous retrouver comme des êtres au carrefour des pratiques, celui-là où les exigences de vérité, qui sont celles de la science, rencontrent celles de la justice. Alors que complexité des sujets, rapidité des changements et cupidité liée au pouvoir de l'argent marquent ce nouveau monde, comment y préparer notre jeunesse ? La réforme du baccalauréat, donc d'un lycée où entre chaque année plus de la moitié d'une classe d'âge, ne peut éluder la question.

Jugeons donc cette réforme à l'aune de deux critères : prépare-t-elle mieux tous nos lycéens à com-

prendre la science pour aborder cet espace de perplexité ? Prépare-t-elle l'avenir scientifique et technique de la France que souhaite le président de la République ?

Abolissant les anciennes sections S, L et ES, la réforme s'organise selon un schéma progressif. Une seconde généraliste, puis deux années (première et terminale) ainsi partagées : d'une part un tronc commun à tous les élèves, d'autre part des spécialités (trois en première puis deux en terminale) choisies librement par l'élève dans une palette qui en comprend quatre spécifiquement scientifiques et cinq en lettres et humanités. Des options additionnelles seront proposées, dont aucune n'est scientifique en première, et deux concernent uniquement les mathématiques en terminale. On peut espérer que ce menu à la carte affaiblisse la peu pertinente distinction entre « littéraires » et « scientifiques ». Enfin, bien qu'appartenant en principe au même lycée, les séries technologiques sont inchangées, maintenant ainsi leur caractère socialement discriminant, sauf une timide apparition, mal définie, d'une spécialité additionnelle « sciences de l'ingénieur ».

L'élève qui après la seconde ne choisira pas de se spécialiser, totalement ou partiellement, en science, ne connaîtra plus de celle-ci que deux heures hebdomadaires d'un nouvel enseignement, commun à tous, à la dénomination aussi sym-



pathique que floue : « humanités scientifiques et numériques »... Occasion de réfléchir sur la place de la science dans notre monde, apportera-t-il aux élèves de réelles connaissances scientifiques, et surtout une compréhension de la façon dont la science, par son puissant processus fait d'imagination et de raisonnement, construit de la vérité et du pouvoir sur le monde ? Parler de science n'est pas équivalent à faire de la science, même au lycée.

La réforme s'organise selon un schéma progressif.

L'élève qui se destina à des études supérieures scientifiques ou techniques abordera une terminale où, par rapport à l'actuelle, la philosophie croît de 33 %, l'histoire-géographie d'autant, et les sciences expérimentales décroissent de 15 %. Un élève centré sur « lettres et humanités » consacra à celles-ci 85 % de son horaire, alors que l'élève centré sur « sciences » n'y consacra que 48 % de son horaire. L'un et l'autre ayant en commun 7 % (2 heures) d'humanités scientifiques... Ainsi, alors que la réforme de 2012 avait déjà affaibli les parcours scientifiques, cette nouvelle étape poursuit dans le même sens une évolution dont il est bien difficile de comprendre la logique !

L'informatique, science qui s'af-

firme un peu plus chaque jour et qui change notre monde, n'est pas présente en tant que telle dans le tronc commun. Introduite comme spécialité, elle demeurera étrangère à la plupart des élèves s'orientant vers « lettres et humanités », dont justement la réforme veut augmenter le nombre et la qualité des études.

Le monde contemporain est complexe, les économistes plaident pour leur domaine, les philosophes pour le leur, les juristes demeurent silencieux, chacun en un sens à raison. Mais qui niera que la science, si mal comprise et parfois si mal aimée ou mal enseignée, est la grande transformatrice de ce monde ? Paul Ricœur, comme Pierre Teilhard de Chardin, l'avaient bien compris. Je doute qu'en son état actuel, la réforme soit lucide sur ce point.