

EDITORIAL

LE « je pense, donc je suis », de Descartes, a pour première signification de définir l'Homme dans son être et en même temps dans son besoin de connaître et de raisonner. L'attribution propre de la pensée est d'imposer le langage, créateur de la science. C'est bien pourquoi le progrès scientifique provoque dans la Société la nécessité de la diffusion de l'enseignement à tous les niveaux.

Du temps d'Aristote, le désir de savoir est désintéressé ; de nos jours, la science ayant automatiquement engendré la technologie, l'aspiration à l'instruction est utilitaire et pose des problèmes scolaires et universitaires d'une complexité considérable, dans laquelle la rigueur objective n'est peut-être pas forcément la règle.

Dans notre pays, le budget de l'Éducation nationale est le plus élevé parmi ceux de tous les Ministères, soit plus de quarante milliards de francs et dix-huit et demi pour cent du budget de l'État. En ce qui concerne l'Enseignement supérieur, il apparaît bien que, malgré les bouleversements les plus récents résultant des événements de 1968, les problèmes sont loin d'être résolus.

Ceux-ci portent sur l'accroissement du nombre des étudiants et sur les débouchés, et en même temps sont dus à la densification et à l'élargissement des connaissances, ce qui aboutit plus ou moins spontanément à la surcharge des programmes. Cela conduit à la notion d'options modulaires, au moment même où surgit, d'autre part, la notion de formation continue, ce qui pourrait d'ailleurs s'harmoniser, non sans difficultés.

Tout est possible dans la bonne volonté — qui ne manque pas — mais l'existence humaine est de peu de durée et, comme le temps équivaut à de l'argent, les moyens financiers nécessaires devront être fournis. Pour le moment, malheureusement, les possibilités financières de l'Université tendent à se dégrader.

La conception d'un système de formation dite continue, ou encore permanente, peut être ou très simple ou très compliquée. Rien n'a été changé ces dernières années au fait que l'Université est ouverte, quels que soient leur âge et leur situation professionnelle, à ceux qui ont besoin (en petit nombre) de se recycler ou d'acquérir des connaissances les plus récentes ; ce n'est pour les candidats qu'une question de capacité intellectuelle et de possibilité matérielle au plan de l'emploi, et, pour l'Université, de moyens suffisants. Les voies de l'avenir de la formation continue cependant restent incertaines.

D'ailleurs, la formation continue a toujours existé sous forme de livres, de revues, de périodiques, de conférences, de colloques, de congrès, et l'on sait combien ces manifestations se sont multipliées et se multiplient. Bien entendu, il ne s'agit pas là de régimes d'enseignement étroitement structurés et ordonnés avec travaux pratiques, interrogations, encore que cela puisse exister. Quoi qu'il en soit, les sociétés scientifiques ne font pas autre chose que de la formation continue, puisque leur rôle essentiel est de recueillir les résultats des

EDITORIAL

travaux réalisés dans les laboratoires et au contact de la Nature, puis de les discuter entre connaisseurs, de permettre la diffusion des faits nouveaux à mesure qu'ils sont acquis et, par conséquent, de nourrir continuellement les enseignements des maîtres auprès de leurs élèves ou de favoriser le perfectionnement des techniques.

Si l'on veut se représenter en quoi consiste une compagnie scientifique, on peut relire (Bull. Soc. Chim., juin 1943) le discours prononcé par Jolibois, lors de l'émouvante Commémoration du bicentenaire de la naissance de Lavoisier, en l'an de tristesse 1943, et consacré à l'historique de la Société d'Arcueil. Dès après la mort tragique de Lavoisier, Berthollet, Fourcroy, Vauquelin poursuivaient le développement des découvertes de l'illustre disparu et, en 1807, autour de Berthollet et de son voisin et ami Laplace, se formait un cénacle dans lequel se retrouvaient également Biot, Gay-Lussac, Thénard, auxquels se joignirent progressivement Arago, Malus, De Candolle, Poisson et quelques autres. Bientôt se constituait une société, ayant un secrétaire, un règlement, un rite. Le rôle de la Société d'Arcueil, écrit Jolibois, « a été surtout de créer une atmosphère, de susciter des discussions, d'encourager des travaux, de faire naître des idées... Entre autres bienfaits, elle établissait des liens d'amitié et « d'affection entre des hommes qui n'étaient préoccupés que de vérité scientifique ».

A la Société d'Arcueil succède la Société Chimique de Paris, puis de France. Au cours du XIX^e siècle, et depuis 1900, les Sociétés Savantes se multiplient en France et à l'étranger. Elles publient les travaux originaux de leurs membres et se préoccupent même de publier des analyses des mémoires parus en dehors de leur sein.

Mais le temps passe... L'évolution se poursuit... Dans le domaine de la Chimie, les changements sont peut-être même plus rapides qu'ailleurs, c'est-à-dire qu'ailleurs se manifestent principalement les conséquences des progrès de la Chimie ; inutile d'insister davantage à ce sujet.

M. André Michel, président en exercice de la Société Chimique de France, proclamait récemment que celle-ci a la mission d'assurer la « diffusion rapide des connaissances nouvelles, « permettant ainsi la formation continue des enseignants, des cadres de la recherche et de « l'industrie », cependant que des facteurs inquiétants apparaissent, notamment en France.

Il est mis en évidence que les membres issus de l'Industrie font défaut, surtout compte tenu de ce qui est observé en Allemagne ou en Grande-Bretagne ; il y a tendance à une diminution sensible du nombre de mémoires imprimés, essentiellement à cause des difficultés financières. Il y a aussi le problème de l'usage du français, soit qu'à l'étranger on ne l'apprécie pas, soit qu'en France certains n'attribuent de valeur aux travaux français que publiés dans les périodiques de langue anglaise. Le président de la Société Chimique, au surplus, déplore que de nombreux maîtres ès sciences ou ingénieurs (ajoutons et peut être médecins ou pharmaciens) ne savent pas rédiger dans leur langue maternelle ; les professeurs, les industriels, les administrateurs font également assez souvent la même constatation ; bien sûr, on ne sait pas davantage écrire en anglais ; ce qui ne veut pas dire que les jeunes chercheurs français de qualité manquent, alors que le contraire est la réalité.

L'an dernier, les membres de la Société des Hautes Températures recevaient une circulaire dans laquelle ceux-ci étaient alertés sur les difficultés rencontrées : montée constante des frais d'impression, difficulté de l'organisation des séances, notamment due au manque de communications et une certaine désaffection de l'Industrie en comparaison de la fidélité des universitaires. Or, la France est la patrie des Hautes Températures avec Moissan et aussi Héroult...

Pourtant, l'activité des sociétés scientifiques constitue sans doute le premier stade, le stade fondamental de la formation continue ; comme l'ont fait remarquer récemment, par exemple, plusieurs hautes personnalités médicales, une information continue doit être apportée aux médecins, à laquelle contribuent, bien entendu, depuis longtemps les Sociétés médicales et les périodiques spécialisés.

Des problèmes existent dans la plupart des professions de l'esprit pour la diffusion des travaux et, en même temps, pour l'entretien et la mise à jour des connaissances des praticiens. Il faut même y inclure la question de l'entassement des documents et l'encombrement des bibliothèques, ainsi que les difficultés de l'édition.

En liaison avec le problème des sociétés scientifiques, se pose le problème des thèses. Une évolution rapide des conceptions dans ce domaine s'est manifestée en peu d'années. Le principal phénomène qui s'est développé progressivement est la collaboration d'auteurs plus ou moins nombreux à un même travail ; or, le titre de Docteur est en principe personnel ; l'attribution des mérites respectifs n'est pas aisée. D'autre part, la conception des buts, du rôle, du niveau des thèses s'est compliquée. De toutes façons, il est bien nécessaire que les résultats en soient publiés ; la tribune de la Société ad hoc et son Bulletin le permettaient largement et la lecture d'une thèse était extrêmement éducative pour un jeune chercheur. Peu à peu, l'augmentation du volume des travaux a conduit à une condensation considérable des textes et la lecture des mémoires contemporains nous éloigne beaucoup du style littéraire de l'Introduction à la Médecine expérimentale de Claude Bernard de nos années de jeunesse, en classes de Mathématiques élémentaires et Philosophie.

Les moyens matériels de plus en plus puissants et d'ailleurs assez éphémères (que d'appareils très onéreux sont plus ou moins dépassés en deux à trois ans !) tendent à concentrer la recherche dans d'importants centres. Pourtant, on peut travailler sur des sujets limités, mais utiles, dans les petits laboratoires, notamment en science appliquée, à condition que, tout de même, les crédits ne soient pas trop ridicules de parcimonie et que les thésards disposent de la nourriture terrestre indispensable. Comme le faisait remarquer l'éditorialiste d'Analysis avec beaucoup de pertinence, l'utilisateur des appareils d'analyse instrumentale n'est-il pas appelé de plus en plus à perdre le contact avec le principe profond de la méthode de mesure et son mécanisme réel. Combien de fois n'arrive-t-il pas, en effet, à l'examineur de constater que le candidat ne possède pas la notion de la différence qui existe entre une méthode absolue et une méthode relative ! Or, le travail de thèse est le seul qui puisse vraiment former le sens critique du chimiste, du bactériologue, etc., nécessaire au praticien qui aura à assumer des responsabilités scientifiques dans un laboratoire de l'Industrie ou un laboratoire de Biologie.

Ne faut-il pas regretter que l'on n'ait plus assez le temps de réfléchir, de méditer, ce qui devrait, comme toujours, rester le propre des fidèles de l'Alma Mater ? Les impératifs technocratiques dominant de plus en plus et, souvent, dans un sens qui peut paraître redoutable.

Depuis des années, les difficultés de l'Université s'accroissent et l'on perçoit l'enchevêtrement de plus en plus inextricable des problèmes à résoudre pour les responsables de l'Éducation nationale.

Où les relations entre l'Université et l'Industrie en sont-elles ? Ce n'est pas, généralement, la première qui fait grise mine à la seconde, mais c'est souvent le contraire qui s'observe ; c'est aussi ce qui se produit vis-à-vis des Sociétés scientifiques.

EDITORIAL

Comment s'étonnerait-on, alors, des difficultés, d'ailleurs surtout financières, éprouvées par notre Société d'Hydrologie, jeune et malheureusement d'une portée relativement restreinte quant au nombre des adeptes de notre discipline. Son utilité, la nécessité de son existence, son fonctionnement participent de toutes les contingences qui viennent d'être passées en revue. Or, le succès est certain ; les appréciations favorables enregistrées, la croissance régulière du nombre des inscriptions, l'actualité de son activité montrent qu'il est trop tard maintenant pour la laisser périliter ; l'abandonner est impensable. L'orientation et l'importance des Sciences de l'Environnement imposent l'intérêt pour l'Hydrologie de laboratoire.

Espérons que nous pourrons tenir encore longtemps et rendre service, dans le cadre qui s'est peu à peu tracé, depuis cinq années, grâce à l'amitié et l'appui de nos Collègues et Confrères, et au dévouement de quelques-uns.

A. M.