

Bulletin de l'Union des Physiciens

Association des professeurs de Physique et de Chimie

Éditorial

L'enseignement des Sciences physiques apporte aux élèves la connaissance et la compréhension des propriétés et des phénomènes de la nature et de l'utilisation qui en est faite par l'homme.

Il constitue donc un aspect essentiel de la culture d'aujourd'hui, et il permet également la poursuite d'études scientifiques et techniques au meilleur niveau.

L'objectif est de créer progressivement chez l'élève une attitude scientifique en lui faisant prendre conscience des exigences de rigueur que nécessite la recherche.

Une place doit être faite à l'enseignement des règles générales de sécurité ; cet enseignement doit viser des objectifs aussi bien de comportement que de méthode, de savoir-faire ou de connaissance.

La physique et la chimie sont des sciences expérimentales. Elles sont enseignées au cours de séances comportant une activité expérimentale des élèves.

Compte tenu de la nature de la discipline, c'est donc vers l'acquisition de la méthode expérimentale que tendront tous les efforts. Parmi les étapes fondamentales d'une démarche expérimentale, on distingue en particulier : l'observation, la recherche et le contrôle des variables, la mesure, la formulation d'hypothèses, l'expérimentation en vue de vérifier une hypothèse.

Chaque séance doit être bâtie sur un nombre limité d'expériences simples — voire une seule — rattachées à l'environnement naturel ou technologique des élèves, faisant intervenir un nombre de facteurs bien maîtrisables et permettant de déboucher sur une conclusion claire. De la mise en place à la conclusion, l'exploitation de l'expérience, animée par le professeur, doit comporter une participation active et ordonnée de l'ensemble des élèves.

Une pédagogie adaptée à la diversité des élèves doit leur permettre de tirer profit de cet enseignement qui vise à les faire parvenir au stade du raisonnement abstrait et à la maîtrise de quelques concepts scientifiques.

Pour que de tels objectifs puissent être atteints, il est indispensable que les effectifs des classes soient réduits (18 élèves par groupes au maximum) et que les enseignants soient soutenus dans leurs efforts par des personnels compétents et qualifiés (ce qui n'est que trop rarement le cas dans les collèges où le manque d'aides et de garçons de laboratoire se fait cruellement sentir) et qu'ils aient à leur disposition des locaux correctement adaptés.

Les nouveaux programmes des collèges (applicables dès la rentrée 1986 pour les sixièmes et 1987 pour les cinquièmes) ont été mis au point par l'Inspection Générale, après consultation de la C.O.P.R.E.S.P. (commission verticale). Bien que certains membres de l'U.d.P. aient participé en leur nom propre à cette commission, il faut préciser que, contrairement à ce que pensent quelques collègues, l'U.d.P. *n'est pas responsable de ces programmes*, même si elle a fait part à l'Inspection Générale et au conseiller technique auprès du Ministre de certaines remarques (qui n'ont d'ailleurs pas été prises en compte). De plus le temps de réflexion relativement court laissé à la C.O.P.R.E.S.P. pour étudier les allègements voulus par le Ministre d'alors n'a pas permis à celle-ci de travailler dans des conditions adéquates.

Le citoyen étant de plus en plus confronté à l'électronique dans son univers quotidien, celle-ci fait une légère apparition dans ces nouveaux programmes. Il était indispensable que les Sciences physiques, dont elle est une des plus belles applications, voient son enseignement pris en compte dès le premier niveau. Cependant beaucoup d'enseignants en collège n'ont pas reçu une formation suffisante pour permettre la maîtrise de son enseignement. De plus il semble bien que les moyens nécessaires à son initiation n'aient pas été prévus par l'autorité de tutelle ce qui, dans les collèges où le budget réservé aux Sciences physiques est déjà très étriqué, rendra très difficile la mise sur pied de cette nouvelle partie de notre cours.

Les changements apportés lors des dernières élections à la tête du ministère de l'Education Nationale affecteront-ils, comme c'est déjà le cas dans le Second Cycle les projets de M. CHEVÈNEMENT ? Pour l'instant, nous n'avons rien appris de nouveau à ce sujet.

J.-L. HUZAR.
