91e Année - N° 799 Publication mensuelle Décembre 1997

Bulletin de l'Union des Physiciens

Association des professeurs de Physique et de Chimie

Éditorial : Metz 97[1]

par Jacqueline TINNÈS
Présidente

C'est pour moi une grande satisfaction d'ouvrir ces journées en rappelant la distinction suprême qui vient de couronner les travaux de Claude COHEN-TANNOUDJI, membre d'honneur de notre association (voir article ci-après). Nous sommes un certain nombre ici à avoir vivement apprécié, à plusieurs reprises, la clarté et l'enthousiasme avec lesquels il avait développé devant nous le contenu de ses travaux, soucieux de présenter des explications accessibles au public que nous représentions. Qu'on se le dise !!! Il est tout de même le troisième après J.-M. LEHN et P.-G. de GENNES à obtenir le prix Nobel après avoir accepté d'être membre d'honneur de l'UdP.

Il faut l'avoir entendu présenter en quelques mots sur une chaîne de télévision la physique fondamentale en prononçant deux mots-clés, «modèle et confrontation expérimentale» pour croire, avec quelque forfanterie (ou avec un clin d'œil), que l'UdP est en bonne voie dans sa réflexion sur l'enseignement de physique-chimie.

QUELQUES AVANCÉES

Cette année scolaire a été marquée pour nous par plusieurs faits qui ont apporté à notre association une certaine satisfaction :

– la mise en place, certes limitée, d'un enseignement de physique chimie en cinquième, même s'il faut regretter une fois de plus que les conditions matérielles ne soient pas réunies pour une véritable réussite ;

1. Comme chaque année, l'allocution prononcée par Jacqueline TINNÈS à l'ouverture des Journées Nationales est l'occasion de faire le point. Nous publions ici le discours prononcé à Metz le 25 octobre 1997.

– les premiers concours des Grandes Écoles où sont apparus un certain nombre de sujets demandant aux candidats un effort de réflexion différent, surtout la première épreuve en relation avec les Travaux d'Initiative Personnelle Encadrés (TIPE) : nous avions à l'époque beaucoup travaillé à la réflexion pédagogique autour de cette nouvelle activité et réfléchi à sa mise en place ;

– une bonne répartition des élèves de Classes Préparatoires aux Grandes Écoles (CPGE) dans les différentes filières avec une montée en puissance de la filière PC et un démarrage très encourageant de la filière PSI.

DE NOUVELLES PISTES DE RÉFLEXION

Après une période d'intenses discussions, de mises à jour importantes consécutives aux nouveaux programmes du collège, du lycée et des classes préparatoires, nous avons entrepris d'élargir notre horizon.

• C'est ainsi que nous avons commencé à développer, au sein d'un groupe de travail national, une réflexion sur la liaison entre le secondaire et le post-baccalauréat. Cette réflexion a pris acte des difficultés rencontrées par les bacheliers à leur arrivée dans l'enseignement supérieur. Après une sélection de sujets parmi des questionnaires émanant de collègues du secondaire et de certains DEUG, IUT et écoles d'ingénieurs, nous avons proposé un Questionnaire à Choix Multiples (QCM) sur le programme de terminale, d'une part à une population de lycéens, fin mai (environ 550), d'autre part, à la rentrée, à des élèves en première année de post-bac (250 IUT, 1000 DEUG et 2500 CPGE de toutes sections). Nous remercions à ce sujet le président de l'Union des Professeurs de Spéciale (UPS) qui avait transmis notre questionnaire en mai aux membres de cette association.

Les résultats de ce travail seront publiés dans le BUP prochainement. Notre souci d'établir un lien avec les enseignants du post-bac, de DEUG en particulier, nous semble absolument nécessaire à une époque où l'échec de bon nombre d'étudiants après trois, voire quatre, années de DEUG est une cruelle réalité. Avant de remettre en cause les structures, il nous paraît important d'intensifier ce lien afin que les compétences acquises d'un côté et attendues de l'autre soient mieux cernées.

• C'est aussi ce désir de mieux connaître les activités d'autres enseignants qui nous a amenés l'an dernier à Nice à poser les bases d'une collaboration plus étroite et plus concrète avec nos collègues des pays européens. Que les premiers fruits de cette collaboration soient justement récoltés lors des journées de Lorraine me paraît symbolique[2].

2. Un compte-rendu des activités «européennes» qui ont eu lieu au cours des journées nationales sera publié prochainement.

ÉVALUATION ET BACCALAURÉAT

Quand on est un peu dégagé du problème immédiat des contenus de nouveaux programmes on peut réfléchir de manière plus approfondie à l'évaluation des élèves. Celle-ci est depuis longtemps une préoccupation de l'UdP qui participe au groupe de la Direction des Lycées et Collèges piloté par M. l'Inspecteur BÉRARD. Un stage du Plan National de Formation (PNF) est proposé sur le sujet par l'Inspection Générale. Quant au contrôle des capacités expérimentales, le projet d'élargissement de l'expérimentation à dix académies est déposé pour analyse au Cabinet du ministre. Il semble que soit retenue l'idée de la note inscrite sur une feuille à part où apparaîtrait aussi le sujet de l'épreuve passée par le candidat. Cette modalité ne correspond pas à ce que nous désirions, à savoir une vraie note intégrée dans la note de baccalauréat, mais elle peut constituer une avancée certaine, en attendant mieux !

L'épreuve même du baccalauréat reste une de nos préoccupations : rôle de la calculette que l'on ne peut éluder, définition du niveau de difficulté des exercices qui se heurte à l'ambiguïté du rôle du baccalauréat dans les faits : contrôle de fin de secondaire ou capacité à suivre des études supérieures ? Quoiqu'il en soit, le baccalauréat reste un repère indispensable, c'est lui qui reste le meilleur canal pour guider les professeurs, non seulement dans leur évaluation mais aussi dans leur travail en classe. C'est parce que de nouveaux types d'exercices seront proposés à l'examen que la formation des élèves sera infléchie en conséquence. A l'inverse les exercices proposés au baccalauréat ne doivent pas, sous prétexte d'innovation, être tous orientés dans le même sens (ex : étude de documents). Ils doivent conserver une diversité suffisante, dans la forme comme dans le niveau de difficultés.

VERS QUEL AVENIR ?

Une volonté s'est exprimée ces dernières années visant à mieux valoriser les attitudes et démarches, l'esprit d'initiative et les capacités de réflexion. Quand on analyse les différents cycles d'enseignement on voit à l'heure actuelle un certain nombre d'initiatives importantes en ce sens :

– opération «la main à la pâte» à l'école primaire, mais celle-ci est loin d'être généralisée pour l'instant ;

– un enseignement au collège très tourné vers le questionnement et le travail expérimental, à condition que les moyens permettant le travail en effectifs réduits suivent ;

– projet d'une option sciences expérimentales en troisième, mais celle-ci n'a pas encore vu le jour ;

– développement de l'option Informatique et Électronique en Sciences Physiques (IESP) ou Technique des Sciences Physiques (TSP) en section indifférenciée de seconde. Bien qu'elle ne se prolonge pas en première, elle apporte une formation intéressante aux élèves qui l'ont suivie mais aussi à leurs camarades qu'ils font bénéficier de leurs acquis en classe de première ;

– option sciences expérimentales en première S, une véritable ouverture vers une forme de travail où l'objectif de base est l'apprentissage de démarches, mais cette option est parfois victime de sa «non-rentabilité» puisqu'elle n'apporte pas de points au baccalauréat. A quand une option première S qui serait acceptée comme une option facultative au même titre que d'autres options de terminale comptées en points au-dessus de 10 ?

– un enseignement de spécialité en terminale aux contenus très tournés vers l'expérience mais que le contrôle par écrit au baccalauréat risque de scléroser ;

– des Travaux d'Initiative Personnelle Encadrés (TIPE) en classes préparatoires dont l'intérêt est reconnu par la majorité pour l'effort personnel, l'esprit d'initiative et le travail en équipe qu'ils demandent.

Toujours dans le même esprit, à côté des Olympiades de la Chimie, les Olympiades de Physique doivent continuer à se développer. Elles demandent aux élèves les qualités d'initiative et de réflexion auxquelles nous tenons et leur apportent une grande joie : il suffit d'assister à un concours national pour s'en convaincre. La Direction des Lycées et des Collèges est favorable à cette opération (voir BO) et l'Inspection Générale a incité les Inspecteurs Pédagogiques Régionaux (IPR) à favoriser la création de groupes ; nous l'en remercions vivement et nous espérons que le travail des collègues pourra être facilité et mieux reconnu.

Vous verrez dans le bulletin d'octobre qui fête ses *«90 ans»* que certains des points que je viens d'évoquer faisaient déjà l'objet de développements significatifs dès les bulletins du début du siècle. Est-ce à dire que rien ne change ? Nous sommes trop impliqués dans toute cette réflexion pour le vivre ainsi. Nous avons la prétention de penser que les activités de notre association, telles ces journées, ainsi que l'engagement de vous tous auprès de vos élèves servent tout de même à quelque chose.

Pour conclure, disons que nous sommes actuellement dans une période d'incertitude quant aux nouvelles dispositions qui doivent être prises par M. le Ministre de l'Éducation Nationale de la Recherche et de la Technologie. Dans cette attente, l'UdP est favorable à la concertation avec ses différents partenaires, elle a son avis à donner à la lumière des travaux approfondis qu'elle a accomplis dans différents domaines et elle veut rester vigilante sur ce qu'elle considère comme des acquis.

Je m'arrêterais bien sur ces bonnes résolutions... Comme les années précédentes, je vais sans doute en terminant regarder dans la salle et pour la première fois je ne verrai pas, là dans les premiers rangs, Monsieur Gié opiner de la tête, sa présence me manque et je crois qu'elle manquera à beaucoup d'entre nous ici.