

## Bilan de la réforme Chatel en Physique-Chimie au lycée général

Depuis la mise en place de la réforme Chatel des lycées, une forte perte horaire a impacté l'enseignement de Physique-Chimie (PC) (de 416 à 384h de la seconde à la Terminale S hors enseignement de spécialité, et en Première S, la diminution d'1h30 hebdomadaire a été drastique). Une marge de 40h à distribuer entre les disciplines et l'Accompagnement Personnalisé peuvent augmenter cet horaire. Ces dernières années, la réduction des dotations horaires ont limité l'organisation de groupe à effectifs réduits, pourtant nécessaires à l'expérimentation exigible par le programme dans le respect des conditions de sécurité. Ces conditions d'enseignement variables engendrent une réelle inégalité territoriale.

Les programmes de la série S dressent un catalogue large de notions sans les développer suffisamment pour consolider les bases de futurs étudiants scientifiques. L'inspection générale a d'ailleurs mieux délimité les compétences et savoirs par une lecture dirigée de programmes flous.

Une grande partie des mathématiques utilisées en physique dans les programmes précédents ont disparu, sauf en mécanique pour les classes de TS, ce qui effraie d'ailleurs les élèves insuffisamment exercés dans leur parcours scolaire à ce type de calculs. Parallèlement, 20% du programme de mathématiques se consacre désormais aux probabilités et à l'étude des statistiques - en lien avec les sciences économiques et sociales- et l'horaire en a aussi été diminué. C'est incompréhensible pour les collègues de PC. D'ailleurs, les professeurs de CPGE observent chez leurs étudiants des difficultés accrues dès lors que les mathématiques interviennent dans leur enseignement des sciences-physiques.

La partie électricité, si importante au collège, a complètement disparu au lycée général. L'accent est mis sur le raisonnement des élèves et non sur de simples connaissances méthodiques qui plaçaient les élèves en situation de grande difficulté dès lors qu'on leur proposait des tâches complexes. La nouvelle approche des programmes a exacerbé le travail d'« exploitation des documents », chronophage sur un temps d'enseignement réduit, ce qui appauvrit l'acquisition des connaissances, la compréhension et l'appropriation des phénomènes physiques. Des préconisations didactiques (situation problème, démarche d'investigation, etc.) masquent les efforts nécessaires pour définir les concepts importants (onde, énergie, particule, interaction, etc.) en évacuant leurs constructions historiques.

Les élèves de Terminale S ont du mal à acquérir en tronc commun les compétences nécessaires au traitement des situations étudiées en enseignement de spécialité.

Les collègues souhaitent redonner du sens à leur enseignement et attendent de futurs programmes qui permettent de traiter moins de notions de façon à les approfondir en utilisant les mathématiques comme outils de modélisation et de calcul. Ils espèrent aussi un retour à un horaire conséquent de Physique-Chimie en Première S et la garantie d'effectifs réduits pour offrir aux élèves un enseignement pratique. Les sciences s'enseignent dans toutes les sections mais elles doivent être introduites tôt dans leur finesse et réalité pour les futurs scientifiques.