

TIMSS, PISA :

L'UPS demande au ministère de prendre des mesures en urgence

« Le décrochage des performances en sciences des élèves français est une réalité que nous vivons depuis la rentrée 2013. Devant la brusque aggravation des pertes de compétences causée par la dernière réforme du lycée, nous demandons au ministère une évaluation de l'impact de cette réforme sur la formation scientifique des bacheliers, suivie d'un réajustement vigoureux des enseignements scientifiques au lycée. **Le ministère a refusé de publier les études menées en interne**, mais les faits sont têtus, et les études internationales, TIMSS et PISA, confirment nos analyses.

A la rentrée 2013, les classes préparatoires scientifiques se sont adaptées, et les étudiants et professeurs mettent les bouchées doubles pour maintenir la relation de confiance des écoles d'ingénieurs et des entreprises, dont les besoins en cadres bien formés augmentent dans un contexte international de plus en plus compétitif dans le secteur des sciences et des techniques. **Mais nous appelons de nos vœux une prise de conscience courageuse des dégâts occasionnés, suivie d'un redressement rapide de la situation.**

Le ministère esquisse une ligne de défense qui ne résiste pas à l'analyse : les élèves de terminale S français seraient parmi ceux qui reçoivent le plus d'heures de mathématiques. En admettant que ce soit le cas, ce qui est très contestable, il faudrait en tirer des conclusions drastiques sur les programmes. Non pas que la nature des champs étudiés soit en cause : enseigner les probabilités par exemple peut se révéler très formateur. Au-delà de la sensibilisation à un environnement où le hasard a sa place, l'enseignement de probabilités peut contribuer à l'apprentissage de la modélisation et de la résolution de problèmes complexes, mais aussi au développement des capacités de raisonnement et des compétences en calcul. Malheureusement, les choix faits dans ce domaine par les programmes de terminale ne vont pas dans ce sens. La partie Probabilités du programme de terminale S est un empilement de boîtes noires qui ne peut donner lieu qu'à des exercices stéréotypés de type presse-bouton, celui de la calculatrice. Il y aurait beaucoup à dire aussi sur la rupture délibérée des liens entre les programmes de mathématiques et de physique chimie opérée depuis 2010. Outre qu'elle complique l'orientation éclairée des bacheliers vers les filières scientifiques du supérieur, cette rupture empêche toute synergie positive entre les apprentissages scientifiques et participe à la baisse de compétences en mathématiques des élèves des lycées.

Mais le calcul du ministère de l'horaire de mathématiques en terminale S est faussé : avec 6 heures par semaine, on ne peut pas totaliser 222 heures dans une année scolaire, surtout celle du bac! Le calcul prend en compte les 2 heures de spécialité mathématiques, alors que seuls 20% des élèves de terminale S ont la spécialité mathématiques et que même en se restreignant au public des classes préparatoires scientifiques, ils restent minoritaires. Par ailleurs, les heures d'accompagnement personnalisé, qui devraient être consacrées à de l'approfondissement dans les matières scientifiques en filière S, servent le plus souvent de variables d'ajustement dans la fabrication des emplois du temps, et ne contribuent à la formation scientifique que dans certains lycées favorisés, ce qui augmente le caractère inégalitaire de l'Education qui devrait être Nationale.

Depuis 2013, avec les sociétés savantes et les associations de spécialistes, **l'UPS mène une réflexion large sur la question de la formation scientifique et se positionne comme une force de proposition pour participer à ce redressement.** Nous avons été renvoyés du cabinet de la ministre au CSP (Conseil Supérieur des Programmes), du CSP au cabinet, pour retour au CSP, et de là à la DGESCO (Direction Générale de l'Enseignement Scolaire), où nous devons être reçus début janvier. Nous espérons que la publication de ces études jouera le rôle de déclencheur et que nos offres de services seront maintenant prises en compte pour qu'à l'horizon 2020, nous ayons participé à restaurer le niveau scientifique et mathématique de nos bacheliers.

Sans attendre, nous demandons que dans l'urgence, les heures d'accompagnement personnalisé soient fléchées "sciences" pour tous les élèves de première et terminale S qui souhaitent s'orienter vers l'enseignement supérieur scientifique. Une circulaire de rentrée peut y suffire, en attendant qu'aboutisse un long et nécessaire travail de fabrication de nouveaux programmes mieux articulés et plus formateurs. Dans la foulée, tout le monde y gagnera, tant la clarté des raisonnements peut aider quel que soit le domaine d'activité et le niveau de responsabilité. »

Contact presse Agence Noir sur Blanc :

Mihaela Fiordean – 01 41 43 72 75, mfiordean@noirsurblanc.com

A propos de l'UPS

L'Union des Professeurs de classes préparatoires Scientifiques (UPS, anciennement l'Union des Professeurs de Spéciales) est une association « loi de 1901 » créée en 1927. Elle regroupe actuellement 2700 de membres, soit la quasi-totalité (plus de 90%) des professeurs de chimie, mathématiques et physique des classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques (hormis les BCPST et les TB). L'UPS milite pour une CPGE scientifique qui correspond à : une formation fondamentale pluridisciplinaire (mathématiques, physique, chimie, informatique, sciences industrielles mais aussi lettres et langues vivantes) avec des contenus ambitieux, permettant de développer des compétences fondées sur le travail, la rigueur scientifique et la démonstration ; une préparation post-bac en deux ans, relevant du service public d'éducation, à l'ensemble des Grandes écoles via des concours anonymes basés sur des programmes nationaux ; un suivi personnalisé s'appuyant notamment sur des évaluations fréquentes, écrites, orales et pratiques ; une procédure de recrutement sélective et transparente des étudiants ; pour chacune des disciplines scientifiques, un enseignant unique par classe, assurant les cours et les travaux en groupes réduits ; des professeurs possédant un haut niveau de compétences (tous reçus au concours d'agrégation, souvent docteurs) dont la carrière est gérée de manière nationale (nominations, mutations, inspections). Plus d'informations : <http://prepas.org>. Suivez l'actualité de l'UPS : <http://www.facebook.com/PrepasUPS>; Twitter : [@Prepas_UPS](https://twitter.com/Prepas_UPS).