

Libres opinions

LETTRE OUVERTE DE PROFESSEURS DE PHYSIQUE APPLIQUEE DU HAVRE A MESSIEURS LES INSPECTEURS GENERAUX DE PHYSIQUE ET PHYSIQUE APPLIQUEE

le 2 décembre 1986

Messieurs les Inspecteurs Généraux,

Le projet de M. le Ministre de l'Education Nationale du 4 novembre 1986 suscite bien des critiques et des réactions de la part des enseignants de physique.

Il semble avoir été hâtivement conçu et laisse une bien faible part à la physique et la chimie :

- diminution d'horaire en seconde,
- diminution probable des travaux pratiques,
- SUPPRESSION des sections F5 (physique) et F6 (chimie),
- SUPPRESSION de la physique appliquée en F2 (électronique) et F3 (électrotechnique).

Mais il ne touche pas à la terminale C et aux classes préparatoires !

L'Union des Physiciens a transmis à M. le Ministre nos inquiétudes sur l'avenir de l'enseignement de la physique et notre refus du projet.

M. le Ministre précise : « ... l'Inspection Générale et la Direction des lycées ont élaboré des propositions touchant le travail des lycéens et les structures des enseignements qui leur sont dispensés. Ce sont elles qui vous sont adressées aujourd'hui ».

L'Inspection Générale peut-elle ignorer des projets qu'elle a elle-même élaborés ?

Pourquoi nous avoir dit : « Nous n'avons aucun pouvoir et nous sommes tenus à l'obligation de réserve ». (Reims : journées de l'U.d.P.).

C'est la disparition de la physique appliquée dans les sections F2 et F3 qui est l'objet de cette lettre.

Les professeurs de physique appliquée enseignent l'électricité, l'électronique, l'électrotechnique en section F2, F3, F5, Contrôle et régulation et dans les BTS correspondants.

Il est nécessaire de rappeler ceci, car peu de responsables de l'éducation nationale connaissent cet enseignement.

Ces professeurs s'étonnent (s'indignent ?) de constater que : en bac es sciences et techniques industrielles, section génie électrique, l'enseignement comprend :

- automatismes et informatique : 1^{re} (3 h) T (4 h)
- électricité 1^{re} (5 h) T (5 h)

et : ENSEIGNEMENT COMPLÉMENTAIRE,

- sciences physiques 1^{re} (3 h) T (4 h).

Cet « enseignement complémentaire » (??) est le même en génie productique et en génie civil et ne semble pas plus important (en horaire) que la connaissance du monde contemporain ou les langues.

Nous constatons donc que l'enseignement théorique et pratique de la physique appliquée (cours d'électronique, d'électrotechnique, mesures et essais) a en partie disparu de la section génie électrique.

Fallait-il pour mieux former des techniciens et des techniciens supérieurs en électronique et électrotechnique diminuer massivement les horaires de : cours, mesures et essais, schéma, technologie, réalisation, projet : 8 h en tout ?

Permettez-nous de rappeler que depuis une dizaine d'années de nombreux professeurs de physique, de formation classique, ont été amenés, sur vos incitations, à enseigner en F2, F3, F5, CR.

Ces professeurs ont investi énormément de temps, d'énergie, d'argent pour se former seuls et assurer un enseignement théorique et pratique correct.

Nous avons la fierté de dire que l'enseignement de la physique appliquée dans ces sections s'est amélioré au cours de ces dernières années et ceci grâce à vos encouragements et aux efforts de tous.

Progressivement, nous avons appris à utiliser les machines électriques et à les commander à l'aide de l'électronique de puissance. Nous avons étudié les circuits intégrés, les fonctions analogiques. Nous allions vers une étude et une utilisation des microprocesseurs (certains ont déjà commencé).

Malgré des divergences profondes au départ, nos rapports avec nos collègues des techniques industrielles se sont considérablement améliorés, dans l'intérêt de tous, même s'il reste quelques blocages ici et là.

On peut d'ailleurs se demander d'où viennent ces blocages entre deux disciplines complémentaires et indissociables. Nous

n'avons pas à être les victimes d'éventuelles divergences entre l'Inspection Générale de physique et celle des techniques industrielles.

Nous avons la naïveté de croire que l'enseignement théorique et pratique de première et de terminale est une préparation à une solide formation de technicien supérieur en 4 ans (1^{re}, T, 2 ans après le bac). Nous y sommes encouragés par les résultats de nos anciens élèves en S.T.S. et I.U.T.

Ces résultats n'ont pu être obtenus que parce que nous avons le temps de faire un enseignement théorique et pratique correct.

cours	mesures
F3 : 1 ^{re} (5 h), T (5 h)	1 ^{re} (3 h), T (4 h)
F2 : 1 ^{re} (5 h), T (6 h)	1 ^{re} (3 h), T (4 h)
F5 : 1 ^{re} (4 h), T (4 h)	1 ^{re} (4 h), T (5 h)
CR : 1 ^{re} (4 h), T (4 h)	1 ^{re} (3 h), T (3 h).

Si, au tableau ou sur le papier, un moteur ou un circuit intégré fonctionnent toujours correctement, une étude théorique est bien insuffisante pour comprendre l'électronique et l'électrotechnique et acquérir un savoir-faire.

Ce projet de réforme brise notre élan et notre enthousiasme et nous amène à poser certaines questions :

* Veut-on former plus de techniciens et les former mieux, ou veut-on rejeter une majorité de jeunes attirés par l'électronique et l'électrotechnique vers une formation courte type « bac professionnel » et réserver l'entrée en S.T.S., I.U.T., classes préparatoires TA aux élèves de C, D, E ?

* Veut-on aussi rejeter les professeurs de sciences physiques des lycées techniques en estimant qu'ils sont « compétents » en électronique et électrotechnique ?

* Veut-on simplement faire des économies à court terme et en brisant la structure actuelle de l'enseignement technique long compromettre pour longtemps la formation des techniciens et techniciens supérieurs ?

* Est-ce avec ce projet que M. le Ministre pense relever les défis de « la filière électronique française » ?

En espérant que vous saurez être auprès de M. le Ministre les défenseurs actifs de l'enseignement de la physique appliquée, veuillez agréer, Messieurs les Inspecteurs Généraux, l'expression de nos sentiments respectueux.
