

PROPOSITION POUR UNE RÉNOVATION DE LA VOIE TECHNOLOGIQUE AU LYCÉE.

Rapport Christian Forestier (07-04-1999) Extraits concernant la classe de seconde

... Si l'on considère par ailleurs qu'il y a un manque de bacheliers au niveau des formations scientifiques et technologiques industrielles, il faut réfléchir aux moyens disponibles pour élargir le flux des bacheliers dans ces secteurs. A défaut de pouvoir faire croître d'une façon importante la voie S, il faut essayer de réfléchir aux conditions d'élargissement des voies STI et STL en faisant l'hypothèse qu'il y a dans la population actuelle des bacheliers « non scientifiques » des jeunes gens qui pourraient atteindre un niveau de compétence scientifique suffisant pour faire des études.

PROPOSITIONS POUR LA CLASSE DE SECONDE :

Au niveau de la classe de seconde, il faut viser un double objectif :

- d'une part essayer de mieux valoriser les formations scientifiques et essayer de montrer que l'accès aux formations scientifiques supérieures (CPGE, BTS, DUT et DEUG) peut se faire par les deux voies, la voie générale (S) et la voie technologique (STI et STL),
- d'autre part, préserver absolument la possibilité pour les élèves d'un choix très ouvert en fin de seconde et en finir avec la situation actuelle caractérisée par :
 - * un blocage du système entre la seconde et les premières STI, STL et SMS,
 - * une fluidité totale entre la seconde et la première STT.

...

3° proposition

Introduire dans le tronc commun un enseignement de technologie attractif et moderne.

Cette technologie ne devrait pas s'inscrire dans la continuité de la technologie du collège. En effet, celle-ci se répartit entre les centres d'intérêts des technologies industrielles et de celles du tertiaire, ce qui est utile en collège, mais ne permettrait pas de prétendre au rééquilibrage visé au lycée.

Cet enseignement doit s'appuyer de manière privilégiée sur les technologies modernes de l'information et de la communication. De ce fait, son horaire peut être réduit à deux heures d'activité de travaux pratiques par semaine. Les moyens en investissements d'équipement à mettre en oeuvre sont modestes, puisque l'informatisation des lycées est de toute façon prévue et en partie réalisée dès maintenant.

Cet enseignement est une étape supplémentaire après la technologie du collège, il doit permettre :

- La compréhension des principes fondamentaux de fonctionnement, de conception et de réalisation industrielle des systèmes pluritechniques modernes conçus par l'homme pour répondre à un besoin ;
- De donner plus de sens aux disciplines scientifiques par l'étude de leurs applications industrielles ;
- D'exercer un esprit critique et créatif, d'exercer ses responsabilités, dans le cadre d'un travail d'équipe dans une logique de co-activité autour d'un projet d'étude.

L'enseignement de « technologie et informatique » ouvre la voie aux études scientifiques et technologiques. Il s'appuie sur plusieurs dimensions de la technologie :

- Une technologie de l'utilisateur, destinée à acquérir les compétences technologiques indispensables aujourd'hui pour évoluer, personnellement comme professionnellement, dans le monde moderne ;
- Une technologie fédératrice des sciences fondamentales comme voie d'accès à la science contemporaine et à ses applications industrielles ;
- Une technologie représentative de la démarche industrielle - les méthodes et moyens - qui va de l'expression du besoin à l'industrialisation, à l'usage, puis à la destruction du produit, en fonction de l'état actuel des sciences et des techniques ;

- Une technologie replacée dans son contexte économique, sociologique et historique, qui met en perspective l'évolution des techniques et de la société.

Cet enseignement de « technologie et informatique » apporte un socle de compétences de premier niveau relatives à la compréhension des systèmes techniques, des objets et des ouvrages. Il permet de montrer la différence entre une solution de principe et une solution technique, d'acquérir une culture technologique minimale pour aborder les objets et les systèmes techniques sans rejet ni fascination.

Il développe des aptitudes à la représentation du réel par l'exploitation des moyens de représentation, notamment virtuelle, de valoriser l'exploitation des technologies de l'information et de la communication en intégrant le mieux possible le goût des élèves pour un travail d'équipe.

CONCLUSION DE CETTE PARTIE

Si nous comprenons bien les difficultés liées à la 3^e proposition, surtout après les décisions récentes qui viennent d'être prises, il apparaît par contre très fortement souhaitable (et tout à fait possible) de mettre le plus vite en chantier les cinq autres propositions qui sont tout à fait en cohérence avec les orientations actuelles. La troisième proposition, c'est-à-dire l'introduction d'un enseignement de « Technologie et Informatique » peut éventuellement être étudiée en liaison avec une refonte des programmes scientifiques du tronc commun et plus particulièrement du programme de physique.

On peut aussi réfléchir à un enseignement sous forme d'un bloc d'heures annuelles comme pour la « Mise à niveau en informatique ».