

Concertation Refondons l'École de la République Vendredi 28 septembre 2012



Centre Régional de Documentation Pédagogique - Montpellier

Contribution

Refonder la voie technologique : une nécessité

Aujourd'hui, la voie technologique forme un quart des bacheliers, issus de milieux socioprofessionnels à l'image du pays ; elle leur permet de s'insérer dans un parcours de formation qui se prolonge le plus souvent par des études supérieures, professionnelles courtes essentiellement (BTS, DUT, formations sanitaires et sociales...), et pour beaucoup au-delà. Cette voie est complémentaire des voies générales et professionnelles.

La voie technologique est donc un vecteur essentiel de la démocratisation des études secondaires. Elle doit le demeurer et son champ d'intervention doit être conforté et élargi. Alors que la réforme STI-STL du ministre Chatel hypothèque la survie même d'une voie technologique industrielle, il y a une urgence extrême à articuler la remise à plat de la voie technologique et le souci de rendre à nouveau possible, par des mesures immédiates, le travail des enseignants dans ces séries. L'enjeu est l'existence même des séries industrielles menacées de naufrage à court terme par les conséquences de la réforme.

Il est donc urgent de reconstruire une voie technologique qui :

- s'appuie sur des champs technologiques pertinents, adossés aux secteurs de l'activité économique et sociale
- tire profit d'enseignements technologiques et d'enseignements généraux dont les programmes sont construits en cohérence
- permette de répondre à l'enjeu de réindustrialisation de la France.

L'avenir des formations industrielles doit s'articuler autour de plusieurs axes :

Adosser les formations technologiques industrielles aux champs de l'activité économique de production en renommant les spécialités de façon à faire apparaître ces champs : Bâtiment et génie civil, Électronique et informatique, Production et gestion des énergies, Conception et production mécanique, etc... Cela présenterait l'avantage d'une meilleure visibilité pour les jeunes et leurs familles et en même temps de redonner du sens aux formations.

Construire les formations sur l'ensemble du cycle de vie des produits ; de l'analyse des besoins au recyclage, avec en particulier les phases de conception et de production. La mise en production n'étant pas là pour acquérir des compétences professionnelles mais pour confronter les jeunes aux contraintes technologiques et leurs présenter les démarches de validation.

Repenser l'ensemble des enseignements technologiques autour des spécialités, même si des méthodes d'analyse, de conception et de validation, transversales à l'ensemble des champs doivent être présentées. À titre d'exemple, les méthodes d'expression et de validation du besoin, l'analyse fonctionnelle, le cahier des charges fonctionnel, les méthodes de créativité, la propriété industrielle, les méthodes d'analyse des disfonctionnements, les stratégies de recyclage, l'impact écologique... Ces parties pourraient constituer les enseignements communs, mais appliqués à la spécialité afin de faire sens pour les élèves dans leur cursus de formation.

Il faudrait réhabiliter une discipline scientifique structurante des enseignements technologiques. Sur la base de la physique appliquée, en y ajoutant notamment les questions de physique et chimie des matériaux, cet enseignement, mené en regard des enseignements technologiques, permettrait à la fois

de donner des connaissances scientifiques mais aussi de répondre aux questionnements induits par les activités dans les disciplines technologiques.

Développer, dans les enseignements technologiques, le travail enseignant en équipe. Les enseignants seraient toujours recrutés sur la base de spécialités universitaires, la construction d'équipes pédagogiques pluri disciplinaire permettrai de construire des synergies et de donner une cohérence à l'ensemble des formations sans laisser de plage vide dans les contenus enseignés.

C'est grâce à une pédagogie organisée autour de travaux pratiques et travaux dirigés, en groupes à effectifs restreints, que les enseignants de ces séries ont pu faire réussir leurs élèves. La mise en œuvre de démarches ancrées dans le réel partant d'une activité de conception et de production, d'analyses en laboratoire ou d'études des phénomènes et des publics dans le domaine sanitaire et social, permet aux jeunes d'appréhender la cohérence globale de leur formation et d'acquérir des connaissances théoriques.

Afin de favoriser et de valoriser l'orientation vers la voie technologique, en complément de la technologie initiée au collège, il est donc indispensable de mettre en place une première découverte des champs de production en classe de Seconde. Pour être crédibles, de vrais enseignements de découverte doivent être associés à un volume horaire minimum de 3h hebdomadaires en demigroupes, avec la possibilité pour les élèves de cumuler deux enseignements. La mise en place de ces enseignements ne serait pas assortie d'un travail supplémentaire à la maison pour les élèves, la découverte des disciplines technologiques étant centrée autour d'un travail pratique en classe.

En travaillant de manière approfondie sur des systèmes de champs circonscrits, et ceci jusqu'à la mise en œuvre des process de fabrication, les élèves pourront acquérir une culture solide et des connaissances et compétences transférables à d'autres champs technologiques. Ainsi, ils ne seront pas enfermés dans des filières étroites et pourront envisager des poursuites d'études supérieures larges, les enseignements suivis au lycée resteront une base pour une culture riche et solide et pour l'accès à une qualification de haut niveau.

Dans ce cadre les séries technologiques industrielles (et de laboratoire) retrouveraient la visibilité et les objectifs qui n'auraient pas dû être négligés.

Si la voie générale conduit *a priori* vers les formations supérieures longues, la voie technologique doit conduire principalement vers des formations supérieures professionnelles courtes qui doivent conserver leur double finalité: insertion professionnelle et poursuites d'études. Le BTS doit rester un examen terminal et national, spécialisé et tourné vers l'accès à l'emploi, ce qui n'est pas contradictoire avec des poursuites d'études ultérieures qu'il faut amplifier et favoriser, notamment en licence professionnelle. Face à l'échec en BTS de trop nombreux bacheliers professionnels 4 ans et à l'arrivée prochaine de bacheliers 3 ans dans ces formations, **la création de classes d'adaptation pré-BTS doit être envisagée de nouveau**, notamment dans les spécialités qui nécessitent des prérequis solides dans les enseignements généraux.

Les formations en apprentissage en post bac (BTS, DUT) tendent à se développer, suscitées fortement par le patronat et présentées comme la panacée par le précédent gouvernement.

Si l'apprentissage peut se révéler, pour certains élèves et dans des cas donnés, une solution d'orientation, il comporte aussi de nombreux inconvénients et dangers :

- rythme de formation soutenu;
- abandons nombreux avant l'échéance ;
- insertion dans l'entreprise à la charge de la collectivité publique;
- inégalité des jeunes devant l'obtention d'un contrat.

Aussi l'information des élèves doit-elle être transparente sur les réalités de l'apprentissage et, en aucun cas, ces formations ne doivent entrer en concurrence avec les mêmes formations dispensées sous statut scolaire.