

# Spécial Enseignement technologique



## **LA VOIE TECHNOLOGIQUE : un trésor est caché dedans... mais nos dirigeants ne veulent surtout pas le savoir !**

Le 7 avril dernier se sont tenues des Assises régionales de l'Enseignement technologique au Lycée Joliot-Curie à Rennes, à l'initiative de la section académique du SNES. Ces assises ont rassemblé plus de 50 collègues représentant la plupart des lycées de notre région (cf. dossier complet sur le site : [www.rennes.snes.edu](http://www.rennes.snes.edu)).

Cette réunion tombait à point puisque la semaine précédente, Luc Chatel avait présenté sa réforme des séries STI, STL et Arts appliqués ainsi que les programmes des Enseignements d'exploration de 2de dans diverses instances (Conseil Supérieur de l'Education, Comité Interprofessionnel Consultatif) qui se sont exprimés majoritairement contre ses projets. Concernant les programmes et les horaires des Enseignements d'exploration (ex-options technologiques) de 2de, le Ministre a décidé de passer outre l'avis du CSE. Concernant la réforme des séries STI, STL et Arts appliqués ainsi que des aménagements horaires voire structurels pour les STG et ST2S, nous avons encore du temps pour mener des actions et une campagne d'opinion pour défendre et promouvoir la voie technologique et contraindre le ministre à prendre en compte nos propositions pour une autre réforme.

**A l'issue des Assises, les collègues ont souhaité la réalisation d'un document à destination de tous les collègues de collège et de lycée qui serait le lancement de la campagne d'opinion et de diverses actions spécifiques ou non pour défendre, promouvoir et développer la voie technologique.**



## **LA VOIE TECHNOLOGIQUE : une voie de réussite**

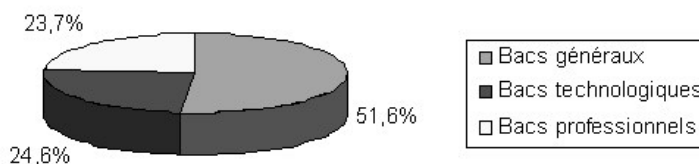
L'apport de la voie technologique à la promotion et à la formation d'une partie importante des jeunes notamment ceux qui n'étaient pas les plus en adéquation avec la culture scolaire est incontestable.

Depuis presque deux décennies, entre un quart et **un tiers des bacheliers le sont devenus grâce à un bac technologique** et pour la plupart d'entre eux, ont poursuivi des études supérieures notamment en BTS et au-delà, atteignant ainsi un haut niveau de qualification et réussissant leur insertion professionnelle.

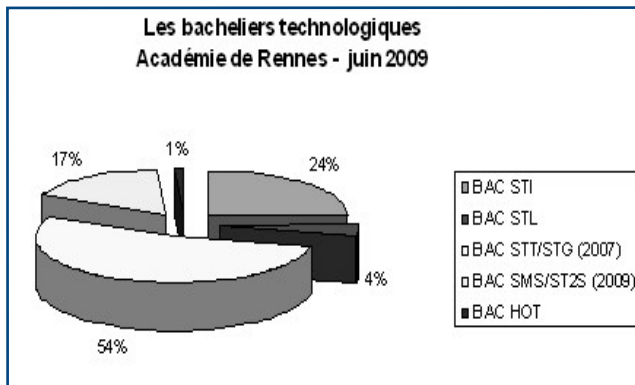
### **Les bacheliers de juin 2009**

Académie de Rennes

Public + Privé s/c contrat et hors contrat



## Dans notre académie, 6900 jeunes ont obtenu un bac technologique en juin 2009.



### Les séries technologiques dans l'Education nationale

**S.T.I.** : Sciences et technologies Industrielles (17 spécialités)  
**S.T.L.** : Sciences et Technologies de Laboratoire (3 spécialités)  
**S.T.G.** : Sciences et Technologies de la Gestion (rénovée en 2007 - 4 spécialités)  
**S.T.2.S.** : Sciences et Technologies de la Santé et du Social (rénovée en 2008)  
**T.M.D.** : techniques de la musique et de la danse  
**Hôtellerie** : ce bac ne sera pas modifié à la demande de la profession  
**Remarque** : l'enseignement agricole prépare au bac STAV

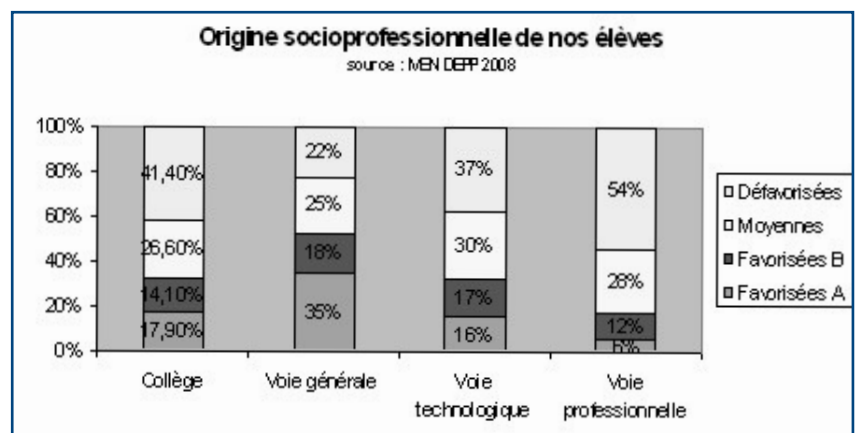
## La voie technologique a permis à de nombreux jeunes issus de milieux modestes d'accéder au lycée et d'y réussir.

**Favorisées A** : Chefs d'entreprises de 10 salariés et plus, cadres et professions intellectuelles supérieures, instituteurs

**Favorisées B** : Professions intermédiaires (sauf instits), retraités cadres et professions intermédiaires.

**Moyennes** : agriculteurs exploitants, artisans et commerçants (retraités correspondants) et employés

**Défavorisées** : ouvriers, retraités ouvriers et employés, chômeurs n'ayant jamais travaillé, personnes sans activité professionnelle



## Ce qui fait la spécificité de la voie technologique

- Des formations qui s'appuient sur des **champs technologiques** pertinents (correspondant à des **champs d'activité économique**) permettant à nos élèves de construire un projet d'orientation positif et de garder pied dans le système de formation.
- Ces **champs technologiques** sont les supports de l'enseignement basé sur la **mise en activité** des élèves, et sur des **pédagogies de projet**. Les **enseignements technologiques au lycée visent à une conceptualisation progressive**.
- Des **enseignements généraux** construits en **synergie** avec les **enseignements technologiques** dans chaque série.
- Des **horaires** dans les disciplines technologiques **suffisants** pour permettre à la fois une réelle mise en activité des élèves et une mise en confiance des jeunes les replaçant en situation de réussite avec des effets qui rejaillissent sur l'ensemble des disciplines.

« **Ce qui caractérise la démarche technologique** c'est la nécessité d'effectuer des choix dans un cadre contraignant imposé par l'état des connaissances mais aussi par le contexte culturel économique social, et environnemental. Il en découle que les technologies s'appuient sur des savoirs et des pratiques empruntés aux sciences de la matière, aux sciences de la vie, aux sciences des systèmes, au droit, aux sciences économiques, à la gestion, aux sciences sociales mais **que la démarche technologique a sa propre spécificité**. Il ne s'agit pas d'expliquer ou plutôt de modéliser la « réalité » mais d'analyser un besoin, de concevoir, de produire, diffuser, vendre, maintenir, recycler... **L'attitude essentielle** est l'esprit critique : il n'y a pas de bonnes solutions mais seulement des solutions correspondant aux meilleurs compromis.

**Les aptitudes** se réfèrent à l'utilisation et au maniement des outils ; mais les outils ne se limitent pas aux machines. Il faut y ajouter tous les outils permettant d'analyser un besoin, de concevoir, de produire, diffuser, vendre, maintenir, recycler... » Aventure commune et savoirs partagés - Groupe de travail «secteur Education» et «Institut de recherches» de la FSU, sous la direction de Denis Paget, Nouveaux Regards - Syllepses, 2006, 186 pages - 15 euros.

43,1% des bacheliers technologiques poursuivent en BTS, 9,8 % en IUT. Beaucoup poursuivent au-delà. 15,8% choisissent l'Université et les autres s'orientent vers des CPGE techno (pas assez nombreuses) et des diverses écoles.

«Si la voie technologique n'avait pas existé, je ne serais pas enseignant aujourd'hui», témoigne Daniel Garault, chef de travaux au lycée Raspail, lycée des métiers de l'énergie et de l'environnement à Paris. «Pour les familles modestes, il n'y a souvent pas d'autre choix que de passer par la voie technologique. Cet ascenseur social est encore une réalité, avec des possibilités de réussite bien meilleures que les familles ne l'imaginent». Ainsi Daniel Garault a «vu réussir en bac électronique des jeunes sur lesquels les enseignants n'avaient pas parié un cachou en 3<sup>ème</sup>». «Pourquoi réussissent-ils finalement ? Parce que la voie technologique donne à découvrir de nouvelles matières et fait naître un regain d'intérêt chez eux. Ils ont le déclic et prennent goût au travail personnel car ils se sentent valorisés, notamment par les travaux pratiques ou les stages qu'ils réalisent». En vingt ans d'expérience dans un lycée technique électronique, Daniel Garault «ne compte plus le nombre de ses élèves qui sont devenus ingénieurs». Assises nationales de l'enseignement technologique - Paris 29 janvier 2010.

## **POURTANT, LA VOIE TECHNOLOGIQUE EST DANS LE COLLIMATEUR DE NOS DIRIGEANTS...**

Les attaques successives de C. Allègre jusqu'à L. Chatel ont affaibli la voie technologique et expliquent que ces séries ont perdu 20 % de leurs effectifs en 10 ans (24% en Bretagne). Même si L. Chatel a enfin présenté une réforme de la voie technologique, il n'empêche qu'elle est conçue dans le cadre d'un rapprochement avec la voie générale ; dans ce cadre il supprime toutes les options technologiques de 2<sup>nde</sup> et les remplace par des « enseignements d'exploration » soi-disant offerts à tous les lycéens...

**RENTREE 2010** : les options technologiques de 2<sup>nde</sup> deviennent des enseignements d'exploration à 1h30 au lieu de 3 h voire 6h ou 8 h selon les spécialités. Il n'est pas prévu de dédoublements : chaque lycée se débrouille avec sa DGH. Certains enseignements se dérouleront donc en classe entière. Le droit de choisir 2 EE technologiques n'est pas respecté dans notre académie. **L'objectif est de « donner à voir » les formations et les métiers auxquels ils sont censés ouvrir.**

Le Conseil Supérieur de l'Education a rejeté majoritairement l'horaire et les programmes mais le Ministre vient de passer outre en publiant les programmes au BO du 29/04/2010.

**RENTREE 2011** : « rénovation » des **STI** (Sciences et Technologies Industrielles), des **STL** (Sciences et Technologies de Laboratoire) à savoir :

- La définition des structures et des grilles horaires avant celle des objectifs et des contenus ; le nombre des bacs STI passe de 17 à 4 (Innovation technologique et éco-conception, Système d'information et numérique, Energie et environnement, Architecture et Construction, celui des bacs STL passe de 3 à 2 (Biotechnologies et Sciences Physiques et chimiques en laboratoire) et la série STI « Arts appliqués » devient la série **ST2A**.
- La diminution des horaires des disciplines technologiques dont certaines deviennent «transversales»...
- Un tronc commun pour les disciplines générales : cela permet de regrouper les élèves préparant des spécialités différentes dans des classes de 35 et plus.
- 2 heures d'accompagnement personnalisé dont la finalité n'est toujours pas claire.
- Un volant d'heures globalisées à gérer au niveau local pour les TP, les TD et le travail en groupe restreint, organisant la concurrence et les inégalités entre les lycées, les formations et les disciplines.

**RENTREE 2012** : les séries **ST2S** (Sciences et Technologie Sanitaires et Sociales) et **STG** (Sciences et Technologie de la Gestion) seront également revues :

- Introduction des 2 h d'accompagnement personnalisé et la LV2 obligatoire en ST2S.
- Tronc commun pour les disciplines générales ? une seule 1ère STG ?
- Réduction du nombre de Bacs STG de 4 à 3 en supprimant la spécialité **Gestion des Systèmes Informatisés** ?

En fait, tout en affichant une rénovation de la voie technologique, le projet Chatel organise l'effacement de sa spécificité et va contraindre nombre d'enseignants à se reconverter sans compter les suppressions des postes des « retraits ». L'objectif du ministre n'est pas le développement de la voie technologique et la réussite de nos élèves mais la réduction des moyens !



# DES CHOIX DANGEREUX

## EN MATIERE DE POLITIQUES EDUCATIVE...

**La France partage déjà avec la république tchèque un triste palmarès : celui d'être parmi les pays où l'origine sociale influe le plus sur le niveau scolaire** (Alternatives Economiques hors-série n°43 - mars 2010 - page 35)

**«Au final, notre système s'accompagne d'un nombre important d'élèves en grande difficulté, associé à une élite relativement peu développée. Un résultat à mettre en lien avec l'impact important des inégalités sociales sur les résultats scolaires en France»** (Alternatives Economiques hors-série n°43 - mars 2010 - page 47).

Aujourd'hui, **10% des jeunes sortent du système éducatif sans aucun diplôme auxquels il faut ajouter 8% qui ont seulement le brevet.**

La proportion de bacheliers dans une génération, après une longue phase de croissance (11% en 1961, 27% en 1982, 51% en 1992) a atteint un palier sur la période 1995-2000 et évolue peu, alors que les parts des différentes voies d'accès se modifient au profit du bac professionnel. **En 2008, la proportion de bacheliers dans une génération s'établissait à 63,8%** (34,6% sont titulaires d'un bac général, 16,6% d'un bac technologique et 12,6% d'un bac professionnel). *Source : INSEE 2009.*

Nous aurions beaucoup de choses à dire sur les objectifs européens en matière d'emplois et de qualifications et sur la stratégie de Lisbonne en matière d'éducation mais là n'est pas notre propos.

Les Prospectives d'emplois retenues par l'Europe : 50% d'emplois de niveau supérieur, 40% de niveau de fin du secondaire et 10% de qualification modeste. On notera que la loi Fillon n'a retenu que le 1<sup>er</sup> objectif c'est-à-dire atteindre 50% de diplômés de l'enseignement supérieur.

En 2008, le taux d'inscription immédiat dans l'enseignement supérieur atteignait **près de 50 % d'une génération**. Peut-on s'en contenter ? La réponse est non car tous les inscrits ne terminent pas leur cursus. Les plus fragiles sont les bacheliers professionnels (17, 4% s'inscrivent en BTS et 4,7% à l'université). **En 2007** (dernier chiffre connu), **40% des 25-35 ans sortaient du système éducatif avec un diplôme de l'enseignement supérieur** (c'est-à-dire un diplôme de niveau strictement supérieur au bac).

Il serait donc logique d'élargir le vivier des bacheliers et de réduire les échecs dans l'enseignement supérieur sans compromettre la qualité des diplômes et donc les qualifications.

Les réformes en cours tournent le dos à ces objectifs, poursuivent une politique de tri social, et mettent en place de manière insidieuse et cynique une nouvelle école pour faire émerger une élite suffisamment mixte et simplement gérer le flux des laissés-pour-compte de cette politique et tout cela au moindre coût.

En réformant tel qu'il l'a fait la voie professionnelle et tel qu'il l'envisage pour la voie technologique, le gouvernement va réduire le vivier ainsi que la qualité des formations technologiques et professionnelles.

## ... ET ECONOMIQUE

Les industriels nous renvoient actuellement des signes d'inquiétude concernant certains BTS :

*En maintenance*, ceux-ci ne trouvent plus personne, une des raisons étant entre autres que le niveau de technicité des candidats est en baisse, et les compétences attendues ne sont pas au rendez-vous.

*En bureau d'étude* le problème ne se pose pas encore mais la disparition des STI sous leur forme actuelle (assez spécialisées), va immanquablement avoir des conséquences sur la capacité calculatoire des futurs BTS issus de bac pro ou de STI « extra light ».

Or les formations technologiques industrielles demandent un apprentissage des langages techniques fournis et complexes, qui ne peut se faire qu'au travers de cours, de travaux pratiques et **surtout de temps à consacrer à ces formations.**

La performance des entreprises repose entre autre, sur la compétence des personnels qui la composent dans les secteurs de la conception, de la réalisation et de la commercialisation. Ce n'est qu'avec des techniciens qualifiés, qui maîtrisent les langages techniques et les méthodes adéquates que les entreprises maintiendront un niveau de compétitivité leur permettant de faire face à une mondialisation subie.

La prise de conscience de l'aspect destructeur des réformes successives en terme de connaissances et de compétences techniques, doit être faite avant l'effondrement d'un système qui était jusqu'alors performant même s'il manque d'attractivité auprès des jeunes d'aujourd'hui.

La réponse à ce problème n'est sûrement pas dans la réduction de la formation dans les séries technologiques, mais peut être dans l'augmentation des salaires liés aux emplois dans le domaine industriel ainsi que la promotion de ce qui est encore une des meilleures adéquations emploi/formation et où les évolutions de carrière sont parmi les plus satisfaisantes.

**Pour plus d'informations consulter le dossier sur les assises technologiques en ligne sur le site académique : [www.rennes.snes.edu](http://www.rennes.snes.edu)**