



# Parcours

académique  
projet  
2007  
2010

Aider chaque élève à construire un parcours de formation qui réponde à ses aptitudes et aspirations et lui permette de s'insérer dans une société dont les besoins ne cessent d'évoluer.

Fiche technique



## Un plan Sciences et Techniques

### Une finalité

Renforcer les filières scientifiques et techniques

### Des objectifs ciblés

- Maintenir les flux d'élèves vers la filière S
- Développer les flux d'élèves vers les filières STI
- Faire accéder plus de filles aux filières S et STI
- Faire choisir aux élèves issus de S des filières scientifiques après le bac

### Des problèmes à résoudre

- Le choix d'orientation après la seconde et les processus d'orientation vers les filières S et STI.
- Les redoublements excessifs à l'issue de la première S et le déséquilibre des choix des enseignements de spécialité.
- L'orientation des bacheliers S vers des filières non adéquates.

### Quelques causes identifiées

- L'image de la filière S :
  - la hiérarchisation des filières : la filière S est synonyme de filière d'élite
  - filière difficile demandant plus de travail
- L'image des filières STI :
  - image négative trop dépendante de l'impact de l'enseignement de la technologie au collège et des représentations "historiques"
  - méconnaissance des débouchés
- Le passage de la seconde à la première S : un saut qualitatif important en mathématiques et en physique
- \* d'où une autocensure "*c'est trop difficile pour moi*" ou une mise en difficulté rapide en début de 1<sup>ère</sup>
- l'équilibre des charges de travail demandé en enseignement de spécialité
- \* d'où un choix par élimination et non par goût ou nécessité d'orientation



## Des axes de travail possibles

### Améliorer l'image des sciences et des techniques et des métiers scientifiques

- Faire connaître les métiers et les gens (chercheurs, ingénieurs, techniciens).
- Généraliser, formaliser les échanges avec l'après bac.
  - \* exemples : actions "culture scientifiques et techniques", partenariat avec le CNRS, un chercheur dans les classes,...différents concours ou défis... (Cf opérations et événements proposés ou suivis par la DAAC)

### Améliorer l'image de l'enseignement des sciences au lycée (et au collège !)

- Mieux mettre en évidence la cohérence des enseignements scientifiques (démarches communes, thèmes de convergence).
- Augmenter l'intérêt des élèves et développer le goût des sciences.
  - \* exemples : expérimentation "enseignement scientifique et technologique intégré" en 6<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup>, thèmes de convergence du collège, ateliers scientifiques en 2<sup>nde</sup>, TPE (en 2<sup>nde</sup>), clubs sciences et techniques...

### Casser l'image de filière polyvalente d'excellence de la filière S

- Recadrer des finalités des filières S et STI (conditions de réussite et débouchés) et donc des autres filières auprès des différents partenaires (y compris les professeurs !)

*"On s'oriente en première S non pas parce qu'on a 12 de moyenne mais parce qu'on a les compétences scientifiques pour y réussir".*

### Aider les élèves à réussir en sciences

- Favoriser la constitution de véritables équipes autour de projets (collège et lycée).
- Réaliser une étude locale avec les établissements repérés (flux insuffisant, redoublement excessif...) pour mettre en place des projets.
- Utiliser plus rationnellement les moyens dédiés aux enseignements scientifiques.

## Actions possibles

- Mettre les professeurs "possédant le plus de charisme scientifique" en seconde et première S\*.
- Revoir l'utilisation des heures dédiées en seconde (travaux dirigés, aide individualisée) pour aider les élèves qui veulent faire S ou STI à atteindre les compétences nécessaires (au moins à partir de T2) : globalisation des horaires, constitution de groupes à profil...
- Identifier et prendre en charge plus particulièrement les élèves qui ont des difficultés en début de 1<sup>ère</sup> S sur T1 : mise en place d'un suivi type PPRE.
- Travailler les travaux pratiques (collège et lycée) en groupes restreints pour favoriser une véritable prise en charge individualisée des élèves et un meilleur accès à la démarche expérimentale.

### Correspondants académiques

• Guy Robert,  
IA-IPR de mathématiques  
ce.insp@ac-rennes.fr

• Christian Mériaux,  
Délégué académique aux enseignements  
techniques (DAET)  
ce.daet@ac-rennes.fr