

**Thème : orientation vers les filières scientifiques****Exposé du cas**

Vous êtes professeur dans un lycée général et technologique. Lors d’une réunion de préparation du projet d’établissement de votre lycée, l’analyse de différents indicateurs met en évidence la faiblesse de l’orientation des élèves de seconde en première scientifique. Par ailleurs, il apparaît au travers des vœux d’orientation des élèves de terminale sur le site *admission post-bac* (APB) une désaffection pour les mathématiques plus forte que dans le reste de l’académie. Les équipes disciplinaires concernées sont chargées de faire des propositions.

**Question**

En tant que professeur de mathématiques, que pourriez-vous proposer avec vos collègues ?

**Documentation fournie avec le sujet**

*Extrait de la circulaire du 27 mars 2012 : orientations et instructions pour la préparation de la rentrée 2012 parue au BOEN N° 13 du 29-03-2012*

**Extrait n°1**

Améliorer la maîtrise des sciences et des technologies. Outre les recommandations pédagogiques déjà formulées dans la circulaire n°2011-038 du 4 mars 2011 relative à la promotion des disciplines scientifiques et technologiques, la priorité est à la fois de renforcer l’accompagnement et la formation des professeurs et de développer la participation des élèves à des projets scientifiques et techniques en s’appuyant sur les nouvelles ressources disponibles.

**Extrait n°2**

c. Au lycée

L’orientation vers les filières et les carrières scientifiques et technologiques, notamment des jeunes filles, reste une priorité, de même que le développement de partenariats permettant de promouvoir les métiers scientifiques et techniques.

L’information des lycéens doit s’appuyer sur les ressources produites par l’Onisep et notamment sur le site conçu spécifiquement pour les élèves et dédié aux formations et aux métiers scientifiques. Pour promouvoir la mixité des parcours scientifiques et techniques, la première édition de la Semaine des mathématiques, qui s’est tenue du 12 au 18 mars 2011, a eu pour thème “ les filles et les mathématiques ”.

Afin de renforcer la connaissance que les enseignants et les élèves ont des métiers scientifiques et technologiques, les actions conduites en lien avec le monde de l’entreprise doivent se poursuivre. C’est dans cette perspective que des partenariats ont été bâtis avec l’Union des industries et des métiers de la métallurgie (UIMM).

L’organisation de pôles de culture scientifique et technique, qui s’appuie sur des établissements d’enseignement scolaire et supérieur, permet de renforcer l’intérêt des lycéens pour les études scientifiques et de faciliter leur intégration dans des cursus universitaires. Ils doivent à ce titre être davantage développés. Les olympiades scientifiques permettent enfin de susciter l’intérêt des élèves pour les sciences et les technologies dans divers domaines (mathématiques, physique, chimie, sciences de l’ingénieur, géosciences), tout en favorisant la rencontre entre le milieu éducatif et le milieu professionnel.