

MPS : un an déjà

L'une des initiatives les plus réussies de la réforme des lycées est l'introduction des « Enseignements d'exploration » interdisciplinaires en seconde. Pour les élèves se destinant à des études scientifiques, les établissements ont plébiscité les MPS (« Méthodes et pratiques scientifiques ») dont les six thèmes transversaux* associent les enseignants de mathématiques, de physique-chimie et de SVT en vue de développer plusieurs compétences :



- Savoir utiliser et compléter ses connaissances ;
- S'informer, rechercher, extraire et organiser de l'information utile (écrite, orale, observable, numérique) ;
- Reasonner, argumenter, pratiquer une démarche scientifique, démontrer ;
- Communiquer à l'aide d'un langage et d'outils adaptés.

L'équipe de professeurs y choisit deux ou trois thèmes, mobilisant chacun les trois champs disciplinaires, qui feront l'objet de l'enseignement et des activités des élèves.

Les premiers retours dont nous disposons sont encourageants. Malgré un certain nombre de difficultés pratiques, les enseignants ont joué le jeu, encouragés par l'accueil des élèves, motivés par cette forme de travail moins scolaire que des cours classiques, mais au moins aussi enrichissante.

* Liste des thèmes : Science et aliments, Science et cosmétologie, Science et investigation policière, Science et œuvres d'art, Science et prévention des risques d'origine humaine, Science et vision du monde.

Documentation MPS, TPE : bravo aux CDI !

Les CDI ont bien joué le jeu : les « lots MPS » proposés l'an dernier par *Tangente*, sélections de numéros sur les thèmes des MPS, ont été plébiscités par les documentalistes.

Cette année, *Tangente* prend deux initiatives :
 – Proposer, outre les lots de la précédente année scolaire, des lots MPS « inédits », composés des numéros récemment parus et d'autres non sélectionnés dans les précédents lots, mais aussi de numéros de *Science et pseudo-sciences*, un magazine scientifique de qualité qui s'est donné pour mission de rétablir la vérité scientifique face à quelques idées reçues ou colportées par certains médias ;
 – Proposer pour la première fois des « lots TPE » pour aider les CDI des lycées demandeurs de documentation sur le sujet.

La liste de ces lots est consultable en page 11.



Travaux personnels encadrés en première : un renouveau

Les enseignements d'exploration de seconde vont certainement donner une nouvelle vie à une autre initiative heureuse, les TPE (travaux personnels encadrés), et peut-être même aux thèmes d'étude en seconde auxquels *Tangente* a consacré un remarquable numéro (voir en page 12). Les TPE, travaux interdisciplinaires proposés aux lycéens, n'ont pas vu leurs thèmes évoluer depuis quelques années, mais cela n'a aucune incidence négative dans la mesure où les élèves ne

sont pas les mêmes. Mieux, les enseignants peuvent ainsi profiter plus longuement du travail de documentation qu'ils ont fourni pour ces activités très « chronophages ».

Voici la liste des thèmes, pour lesquels les mathématiques ont souvent à intervenir, ce qui justifie l'initiative de *Tangente*, associé au trimestriel *Science et pseudo-sciences*, de proposer une documentation « TPE » aux CDI.

Série ES	Série L	Série S	
		Option sciences de la vie et de la Terre	Option sciences de l'ingénieur
<ul style="list-style-type: none"> ● L'homme et la nature ● Contraintes et libertés 	<ul style="list-style-type: none"> ● L'homme et la nature ● Contraintes et libertés 	<ul style="list-style-type: none"> ● L'homme et la nature ● Contraintes et libertés 	<ul style="list-style-type: none"> ● L'homme et la nature ● Contraintes et libertés
<ul style="list-style-type: none"> ● Les entreprises et leurs stratégies territoriales ● Pouvoirs et société ● La famille ● La consommation 	<ul style="list-style-type: none"> ● L'image ● Réalités, représentations ● Œuvres et techniques ● Formes et figures du pouvoir 	<ul style="list-style-type: none"> ● Modèles, modélisation ● Savants et science, hier et aujourd'hui ● Environnement et progrès ● Avancées scientifiques et réalisations techniques 	<ul style="list-style-type: none"> ● Modèles, modélisation ● Ingénieurs et sciences : une histoire partagée ● Environnement et progrès ● Avancées scientifiques et réalisations techniques

Les thèmes de l'année scolaire 2011–2012.