

**Une expérience très en commun  
.....mais non hors du commun !**



Novembre 2001, Paris : ils partirent à 4.....

Les membres du groupe PY-MATH travaillaient d'arrache pied quand une idée fusa ... et se réalisa.

L'idée

- ▶ Donner un même énoncé de "devoir à la maison" à nos élèves de Seconde.
- ▶ Comparer leurs productions, nos exigences et nos critères d'évaluation.

La réalisation

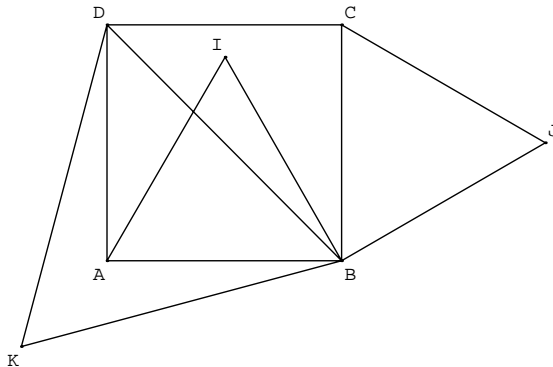
**Devoir à la maison - Seconde - A remettre le**

**Exercice 1**

Résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'inéquation :  $(2x - 8)(-3x + 6) < 0$ .

**Exercice 2**

ABCD est un carré de côté 1. AIB, BCJ et BKD sont des triangles équilatéraux.



Il vous est demandé de prouver l'alignement des points D, I, J de différentes manières.

1<sup>ère</sup> manière : Déterminer une mesure de l'angle  $\widehat{D\hat{I}J}$  en justifiant les calculs.

2<sup>ème</sup> manière : Utiliser le repère  $(A ; \overrightarrow{AB} ; \overrightarrow{AD})$  pour déterminer les coordonnées exactes des points D, I, J en justifiant les calculs.

3<sup>ème</sup> manière : Justifier que les points K, A, C sont alignés puis utiliser une rotation.

Juin 2002, Saint-Affrique : ils arrivèrent à 5.....



### Toutes, toutes premières impressions.

Le travail fût donné entre mars et mai 2002.

Les élèves eurent 2 à 3 semaines pour la recherche et la rédaction de ce travail.

Deux enseignants n'évaluent pas les productions des élèves à domicile, un seul note les élèves qui ont la possibilité de travailler en binôme, les 2 derniers évaluent par une lettre (de A+ à D-, prononcez « *moïnse* »!) qui deviendra à la fin du trimestre une note avec les autres travaux maison.

Dans deux classes, les enseignants ont proposé aux élèves pressentis pour la filière STAE de choisir 2 méthodes parmi 3 dans l'exercice 2 (*c'est alors la 3<sup>ème</sup> manière qui a été en général délaissée*). Pour les autres élèves pressentis pour la filière S, les 3 méthodes restaient obligatoires.

### Après les comparaisons de nos copies.

L'exercice 1, bien réussi pour la grande majorité des élèves, révèle de larges différences dans nos exigences de justification du signe des facteurs du 1<sup>er</sup> degré. Cependant, il paraît important en classe de Seconde que les élèves écrivent cette justification.

Dans l'exercice 2, nous avons relevé des erreurs similaires fréquemment commises aux 4 coins de France : notations, vocabulaire, rédaction... Nous n'allons pas les énumérer ici, non pas que la liste soit longue, mais elle ne présente guère d'intérêt et rappellerait à la plupart trop de mauvais souvenirs...

Cet exercice a révélé d'importantes différences de niveau d'une classe à l'autre : tandis que certains élèves s'appliquaient sur la rédaction des raisonnements géométriques, d'autres évitaient manifestement les calculs avec valeurs exactes.

Certains enseignants, minoritaires, exigent dans la rédaction des justifications, l'énoncé des règles avant ou après l'énoncé de l'application de la règle, ce qui est difficile à réaliser pour bon nombre d'élèves.

Cette difficulté a été étudiée par certains I.R.E.M. qui proposent une exigence dans l'énoncé de la règle au moment de l'acquisition de cette règle, c'est à dire en début d'apprentissage. Par la suite, après acquisition, le professeur décide d'exiger seulement une application correcte de la règle et il en fait part aux élèves.



N'étant pas des professionnels de la didactique, loin de nous l'idée de faire là une analyse très poussée. Cependant, de nos échanges émergent quelques idées que nous vous livrons ici...

### A propos des annotations du correcteur.

- Nous partageons l'idée de rester le plus positif possible dans nos remarques.
- Pourquoi ne pas poser des questions (Est ce une équation ? Une longueur peut-elle être parallèle à ...?, ...) plutôt que commenter largement une erreur ou donner la bonne réponse ?
- Une idée originale de l'un d'entre nous qui propose à ses élèves d'exprimer dans un cartouche leurs propres impressions sur le devoir, voire de s'évaluer.
- Pourquoi ne pas de temps en temps signaler par une croix (ou autre signe) une partie que l'élève devra annoter lui même lors de la correction (sans lui indiquer l'erreur ou la maladresse) ?

### Parlons de la correction !

Il est ressorti de nos discussions plusieurs idées de correction collective :

- Corrigé photocopié en s'efforçant de rendre les élèves actifs.
- Photocopié à trous à compléter ensemble (en chantant...).
- Pour les corrections de démonstrations, relecture individuelle avec mise en évidence colorée des hypothèses, propriétés et conclusions.
- Correction différenciée d'une partie de devoir par groupe suivant les besoins.
- Correction par groupe, les élèves ayant bien réussi assistant leurs camarades.
- Reformulation d'un paragraphe flou et incorrect en binôme.

### Enfin, quelques pistes de remédiation.

Même si ces idées nous paraissent difficiles à mettre en œuvre et à apprécier en termes d'efficacité, les voici en vrac ; si l'un d'entre vous en teste une et réussit, qu'il le fasse savoir !

- Faire réaliser par l'élève un bêtisier en termes positifs, imagés voire amusants.
- Faire construire par l'élève un formulaire au fur et à mesure de l'avancée des leçons.
- Veiller à réaliser de temps en temps des évaluations segmentées (par exemple n'évaluer que la rédaction, que l'argumentation) et pas exclusivement des problèmes de synthèse

*Ces 2 documents pourraient être consultés lors de certains devoirs.*



**La diversité de nos pratiques, ne serait elle pas une clé pour susciter l'intérêt de nos élèves, favoriser leurs apprentissages... et assurer notre longévité ?**