

RÉFÉRENTIELS : MON EXPÉRIENCE PERSONNELLE

Michèle FABREGAS
Lycée Schuman
METZ

Le premier jour où j'ai vu mes élèves de seconde, cette année, je leur ai fait passer le test A (voir extraits en annexe) que j'ai relevé et corrigé.

Les séances suivantes, nous avons fait ensemble des exercices, et nous avons mis en évidence des savoir-faire utiles pour toutes les activités numériques. Pour cela, nous avons utilisé leur manuel (Dimathème) dans lequel les exercices sont classés par objectifs.

Ces savoir-faire ont d'abord été écrits "en vrac" sur le tableau, puis classés et codés comme suit :

CALCULS NUMERIQUES

CN 1 Calculer sur les rationnels

Ramener une écriture comportant des fractions a une seule fraction irréductible

CN 1.1 Réduire au même dénominateur

CN 1.2 Additionner et soustraire

CN 1.3 Multiplier

CN 1.4 Diviser

CN 1.5 Simplifier une fraction, la rendre irréductible.

CN 2 Calculer avec les radicaux

CN 2.1 Savoir que $\sqrt{9} = 3$

CN 2.2 Savoir faire le produit de plusieurs radicaux

etc.

Je leur ai précisé que nous travaillerions par dossiers avec des savoir-faire, des exercices de référence classés, etc.

Lors du premier T.D., ils ont fait le test B (voir en annexe) à partir duquel nous avons commencé un dossier "TRANSFORMATIONS" et un dossier "CONFIGURATIONS ÉLÉMENTAIRES". Et, à partir de l'exercice 4, nous avons essayé de voir ensemble :

- comment lire un sujet,
- comment chercher une stratégie, conjecturer,
- comment argumenter,
- comment rédiger.

Pendant tout le premier trimestre, j'ai insisté sur ces quatre points :

- on lit,
- on prend un crayon, on souligne les mots clés, on se rappelle le cours,
- on conjecture,
- on cherche des arguments.

Puis, une fois le problème résolu, on rédige ... a l'encre, en faisant des phrases complètes.

A la rentrée de janvier 89, j'ai distribué le référentiel, pages 6 à 13 (version "juin 88", voir bibliographie).

Nous l'avons lu ensemble ; ils ont coché au crayon les notions déjà vues ...

Pour beaucoup, référentiel = table des matières.

Je leur ai précisé la "règle du jeu" : le référentiel doit d'une part permettre de préciser les exercices de référence, la feuille de cours, et doit d'autre part aider à s'auto-évaluer (lors des révisions, pour un devoir bilan, etc.)

Nous l'utilisons présenté ainsi :

Colonne de gauche	Colonne centrale	Colonne de droite
Références	Liste des savoir-faire	Autoévaluation (+, -, = ... par exemple)

Certains l'ont recopié et l'ont réordonné.

Tout le monde ne l'utilise pas. Par contre, tout le monde a lu et utilise avec intérêt toutes les fiches de méthode qui, dans les documents cités, s'appellent FICHE D'AIDE "MÉTHODES" (annexes 2, 2bis et 2ter), FICHE D'AIDE "COMMUNIQUER" (annexes 3, 3bis, 3 ter).

Depuis fin février, j'utilise la grille d'évaluation pour les devoirs (annexe 1).

Celle-ci a surpris les élèves au début. Par la suite, elle les a incités à mieux présenter leurs copies, à montrer que le cours est su même s'ils ne savaient pas répondre à la question, à faire des phrases, à mieux s'exprimer...

Bilan :

Cette année, j'ai mené l'expérience dans deux classes de seconde. Le bilan n'est positif que dans une des classes, classe de majorité de redoublants où les élèves ayant déjà subi un échec étaient plus motivés.

Il n'y a pas eu cependant de grands bouleversements : ils ont pris conscience qu'on peut avoir une note correcte en maths sans être "un génie", qu'il faut acquérir une méthode de travail.

Certains ont appris ainsi à classer un cours, certains ont vu qu'on pouvait écrire des "choses" sur une copie de maths, d'autres ont compris la nécessité de se faire des fiches et d'y avoir recours régulièrement pour des mises au point. Ils ont tous compris qu'avant de se lancer dans une résolution d'exercices et, de dire "je ne sais pas !", il faut réfléchir, conjecturer..., qu'il n'y a pas qu'une seule façon de résoudre un problème (celle du prof !).

Ils ont vu que la notion de juste ou de faux est à revoir, qu'il est vrai que bien souvent le professeur privilégie dans sa correction la méthode la plus courte, la plus astucieuse, la plus opportune. Ils ont appris à travailler en équipe de trois ou quatre, à se donner des explications entre eux avec leurs mots à eux.

Travailler avec le référentiel demande beaucoup d'efforts de la part des élèves ainsi que de la mienne. Tout le monde doit être actif ! en tant que meneur de jeu, je dois être plus vigilante, plus à leur écoute tout en essayant de ne pas être trop directive, ni de trop les mater. C'est dur de diriger ainsi des classes de 36-39 élèves. Dans mon autre classe de seconde où il y avait des problèmes de tous ordres, je ne suis pas arrivée à les faire travailler ainsi. Je n'ai pas pu leur faire confiance et, par facilité, j'ai eu recours au cours magistral, ainsi je les avais tous devant mes yeux. Dans cette classe, je n'ai pu qu'expérimenter la grille d'évaluation, grille que j'utiliserai dans toutes mes classes à partir de l'an prochain. Elle me permet de mieux connaître la façon dont travaillent mes élèves et de mieux discerner l'origine de leurs difficultés.

En conclusion, l'an prochain, si tout va bien..., je me lance à fond dans les référentiels en seconde et aussi ailleurs.

BIBLIOGRAPHIE :

CORUS 2 : UTILISER DES OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE EN CLASSE DE SECONDE (plaquette très succincte distribuée par le Ministère dans tous les lycées en février-mars)
 RÉFÉRENTIEL DE MATHÉMATIQUES (documents de la D.L.C., distribués à tous les participants des stages MAPPEN sur les référentiels, et aux équipes disciplinaires expérimentant les référentiels en seconde). Version juin 1988.