

QUESTIONNAIRE PROFESSEURS

Comme à chaque étude EVAPM les professeurs qui ont participé en 2008 ont manifesté de l'intérêt certain pour cette action en dépit de la charge de travail qu'elle a impliquée pour tous. Ils ont investi leurs classes pendant deux séances dans un court laps de temps et ont consacré eux mêmes un temps important pour saisir les résultats et répondre au questionnaire-professeurs. Ce questionnaire permet de mieux les connaître...

Qui sont les professeurs ?

Toutes les informations demandées sont nécessaires pour réaliser un portrait assez représentatif des enseignants de mathématiques en collège et de leurs conditions de travail. Nous remercions tous ceux qui ont répondu et ont ainsi permis la réalisation de l'opération. 80 questionnaires ont été renseignés, plus d'un sur dix provient d'un professeur qui travaille à l'étranger.

Par rapport à l'évaluation de 2005 les collègues qui ont enseigné entre 10 et 15 ans sont nettement plus nombreux, 24% au lieu de moins de 10%.

Très peu enseignent une autre discipline ou dans des structures particulières.

37% ont déjà participé à une étude EVAPM et 70% en redemandent...malgré la charge de travail.

I. Quelles sont leurs conditions de travail ?

a. Les effectifs.

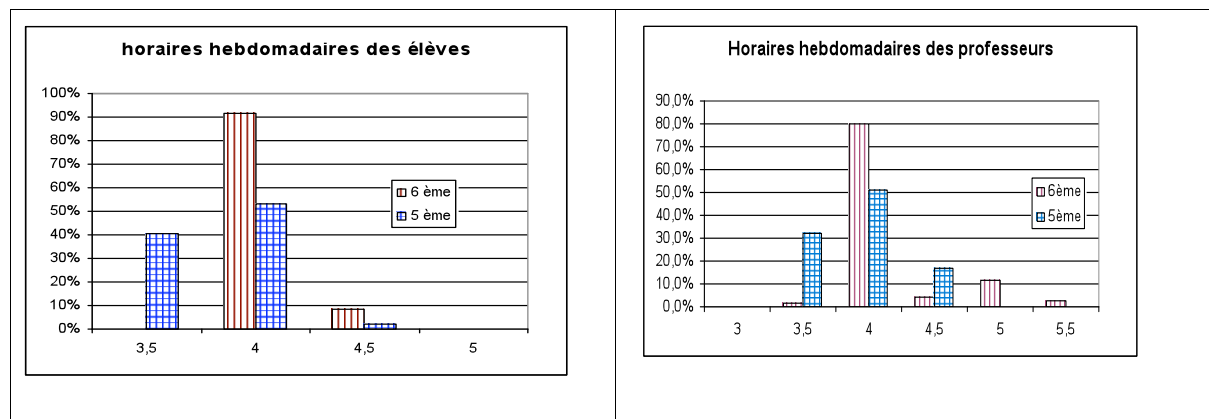
Environ 30% enseignent dans de petits collèges de moins de 400 élèves et un sur huit dans de grosses structures de plus de 800, souvent des cités scolaires avec lycée.

Les effectifs par classe sont à peu près pour moitié de 18 à 24 ou de 25 à 30, près de 10 % des cinquièmes dépassent 30 élèves.

Les trois quarts des participants ont au moins une sixième, un tiers deux, plus de la moitié ont au moins une cinquième, 20 % en ont deux.

b. Les horaires.

Tous les sixièmes ont au moins quatre heures, un dixième quatre et demi, 40 % des cinquièmes ont trois heures et demi, 50 % ont quatre heures. Sur les deux niveaux moins d'un professeur sur cinq dispose d'une demi-heure pour dédoublement ou soutien.



c. Comment travaillent-ils ?

QUESTIONNAIRE PROFESSEURS

Deux tiers d'entre eux se concertent pour établir une progression commune, un peu moins pour élaborer des sujets communs, un quart seulement pour des activités à proposer aux élèves ou avec des collègues d'autres disciplines. Moins de 10 % bénéficient d'une plage horaire de concertation.

Dans deux établissements sur cinq il n'y a pas de salle spécifique pour les math, et la même proportion dispose de plus de deux salles.

Dans la moitié des établissements il existe des projets pédagogiques liés aux mathématiques (ateliers scientifiques ou club math-info) et participent à des concours (rallye IREM-APMEP ou Kangourou ou FFJM).

II. Les opinions par rapport aux programmes de sixième et cinquième.

Dans l'ensemble, les professeurs estiment bien ou très bien les programmes des deux niveaux, intéressant pour les élèves, suffisant en terme de compétences générales, surtout en cinquième, intéressant en terme de formation mathématique, adapté aux élèves. Ils sont cependant trop longs pour 30% en sixième et la moitié en cinquième.

1. Programme de Sixième.

a. Dans le domaine numérique, sur quelle partie du programme mettez-vous le plus l'accent ?

Le calcul sous toutes ses formes en insistant sur le calcul mental et les fractions.

b. Dans le domaine géométrique, sur quelle partie du programme mettez-vous le plus l'accent ?

Presque toujours la construction de figures et l'usage des instruments, pour quelques uns l'introduction à la géométrie déductive en en partant souvent de la perception pour formaliser un raisonnement (mais peut-il y avoir du déductif non raisonné ? c'est une interprétation subjective?). La symétrie axiale est considérée comme primordiale pour 18%.

Très peu de collègues souhaitent supprimer une partie du programme, ni en ajouter : seulement quelques uns l'introduction aux nombres relatifs ou de l'arithmétique.

2. Programme de Cinquième.

a. Dans le domaine numérique, sur quelle partie du programme mettez-vous le plus l'accent ?

Moitié-moitié les relatifs ou les fractions, quelques uns la proportionnalité.

b. Dans le domaine géométrique, sur quelle partie du programme mettez-vous le plus l'accent ?

Répartition égale entre symétrie centrale, quadrilatères dont les parallélogrammes et démonstration-rédaction.

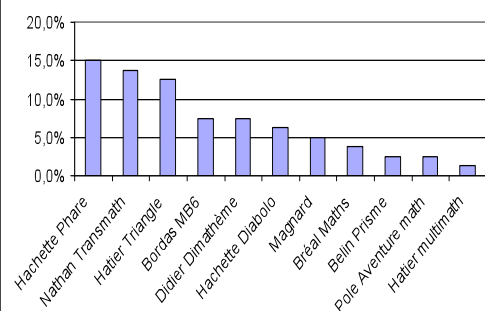
III. Les manuels et ressources documentaires utilisés

Les collègues ont très majoritairement participé au choix des manuels (70 % en 6^{ème} et 75 % en 5^{ème}). Ils en sont tout à fait satisfaits ou moyennement satisfaits à plus de 80%.

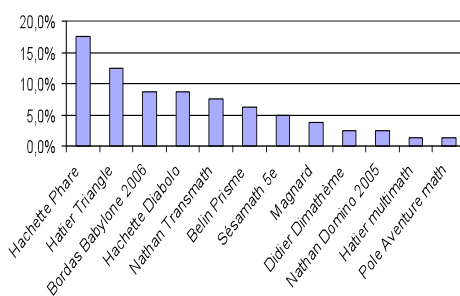
Ils sont 70% en 6^{ème} et en 5^{ème} à utiliser systématiquement ou souvent le manuel pour préparer leurs cours ou les exercices en classe, plus de 80% pour les exercices à la maison, les trois quarts font appel aux ressources de la toile (sites académiques, Mathenpoche, Sesamath, Mathadoc, Matou matheux, données statistiques), la moitié aux publications IREM ou APMEP. Dans les CDI, outre des manuels scolaires les élèves peuvent consulter des revues : Math&malices, Hypercube, EnigmaX, Cosinus, des ouvrages des éditions Kangourou, quelques romans et dictionnaire de mathématique.

QUESTIONNAIRE PROFESSEURS

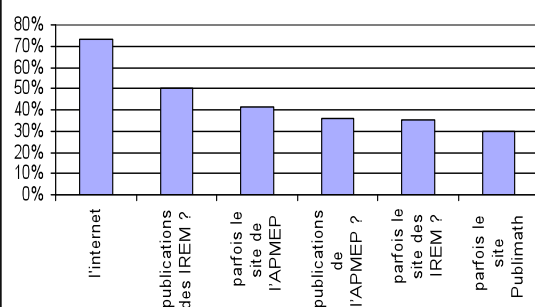
Manuels de Sixième



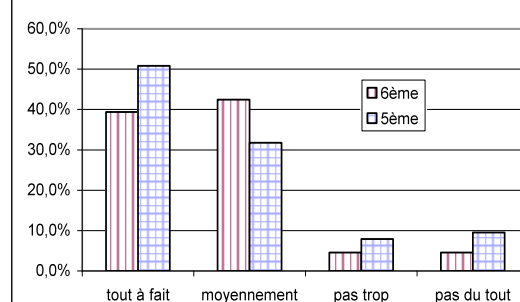
Manuels de Cinquième



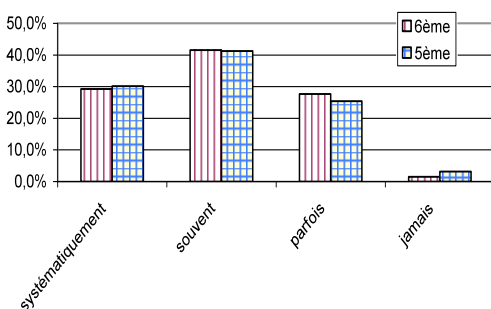
Ressources documentaires



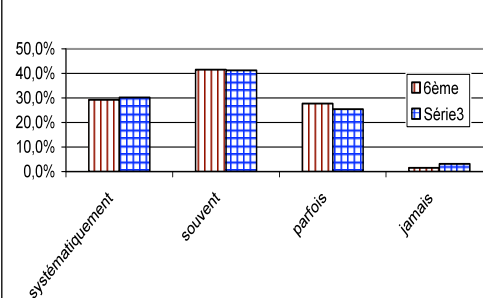
Êtes vous satisfait(e) de ce choix ?



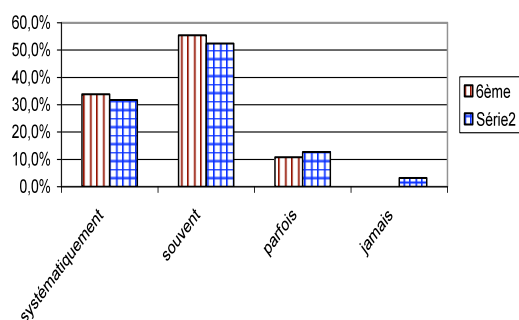
Utilisez vous ce manuel pour préparer vos cours ?



Utilisez vous le manuel pour les exercices en classe



Utilisez vous le manuel pour les exercices à la maison ?

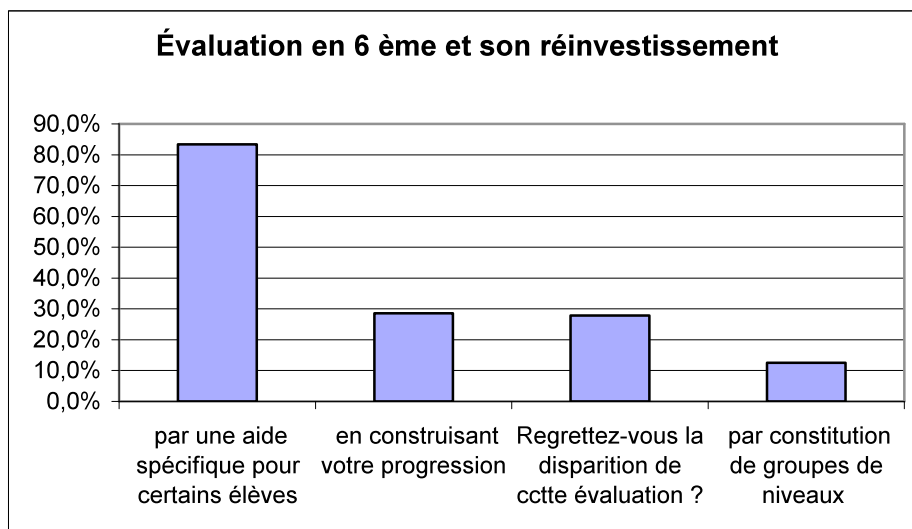


QUESTIONNAIRE PROFESSEURS

IV. Les évaluations et le socle commun

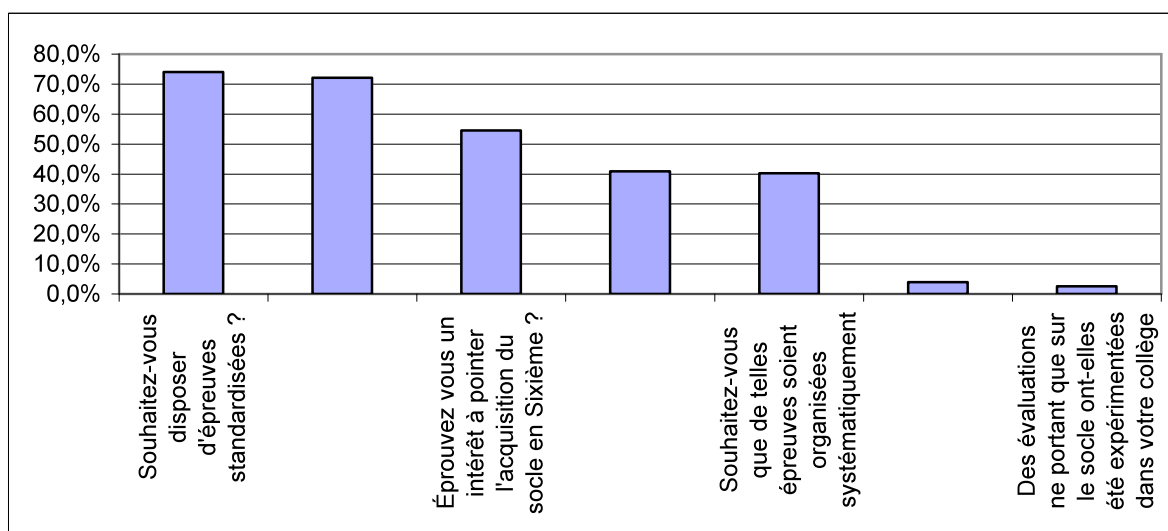
a. L'évaluation à l'entrée en sixième.

Suite aux évaluations de sixième des lacunes entraînant de grandes difficultés ont été constatées dans 70 % des classes, essentiellement dans le domaine numérique : additions, multiplications et connaissances des nombres. La plupart ont mis en place des dispositifs spécifiques pour aider les élèves, un quart a construit sa progression à partir de ce constat, rarement (10 %) ont répondu par la constitution de groupes de niveaux. La disparition de cette évaluation est peu regrettée.



b. Le socle commun.

70% des collègues ont reçu une information sur le socle, une moitié éprouve un intérêt à pointer l'acquisition du socle en sixième, un peu moins en cinquième, Si beaucoup souhaitent disposer d'épreuves standardisées pour l'évaluer, ils ne désirent pas en général qu'elles soient mises en place par l'institution. La réalisation de telles épreuves est actuellement inexistante.



c. L'évaluation EVAPM 2008

Les professeurs se sont lancés dans cette opération de leur propre initiative ou incités par un collègue déjà engagé.

Le premier objectif de participation a été de proposer aux élèves une évaluation externe pour mesurer leurs taux de réussite sur des capacités de base et les comparer à ceux d'un

QUESTIONNAIRE PROFESSEURS

échantillon national. Cette évaluation leur a permis de relever des erreurs et de tester le niveau global de leur classe.

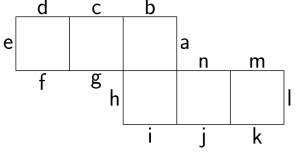
Les questions qu'ils élimineraient et qui les ont étonnés : presque toujours de type GRA, c'est-à-dire portant sur des grandeurs avec un contexte concret: aires, volumes, prix. Une seule question "orale" est mise en cause :

- Q16 en sixième (manque de temps sur le patron de cube)

Voici le patron d'un cube.

Lorsqu'on réalise le cube :

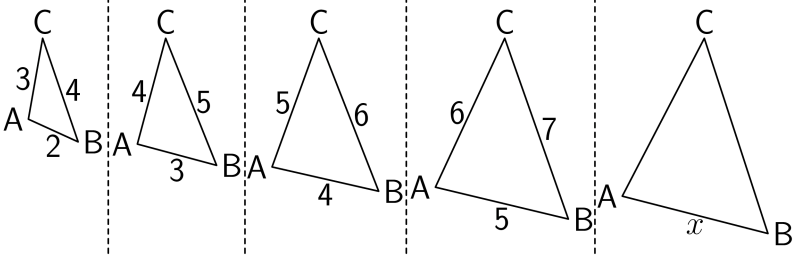
- à quel segment vient se coller le segment a ?
- à quel segment vient se coller le segment i ?
- à quel segment vient se coller le segment e ?



R.E. item 1 : 40 % | 55 %

- et QV 20 en cinquième.

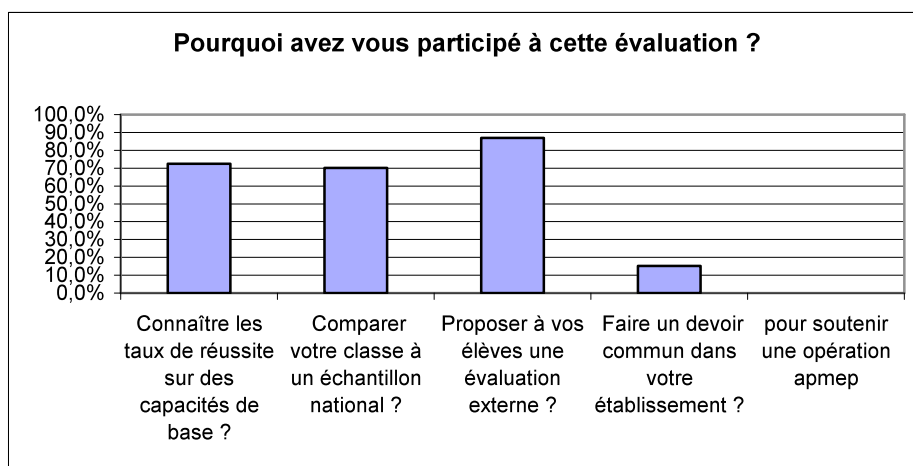
On construit des triangles dont les côtés ont pour mesure trois nombres entiers consécutifs, comme ci-dessous :



Exprime les longueurs AC et BC en fonction de x .

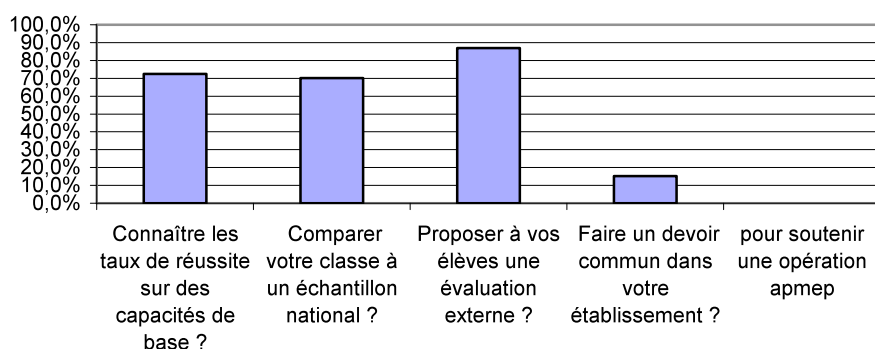
R.E. item 1 : 6 %

- Très peu suggèrent d'autres questions.

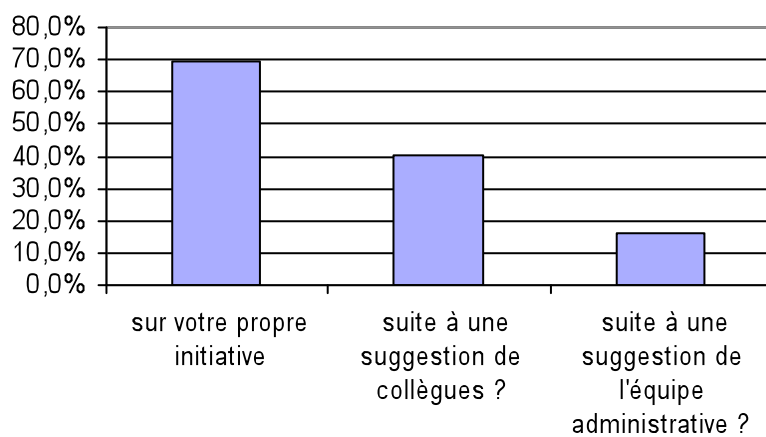


QUESTIONNAIRE PROFESSEURS

Pourquoi avez vous participé à cette évaluation ?



Votre participation à cette évaluation



QUESTIONNAIRE PROFESSEURS

V. Les équipements informatiques et leur utilisation

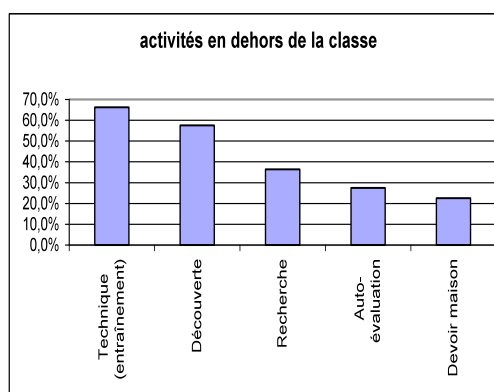
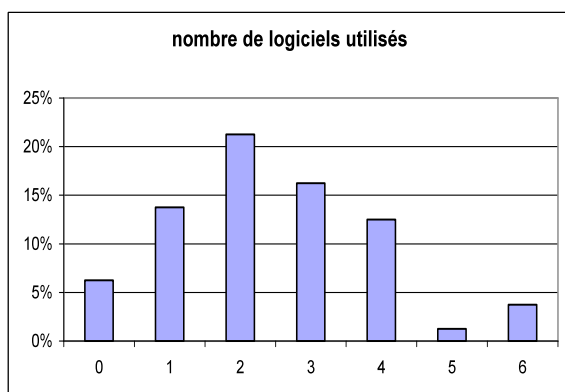
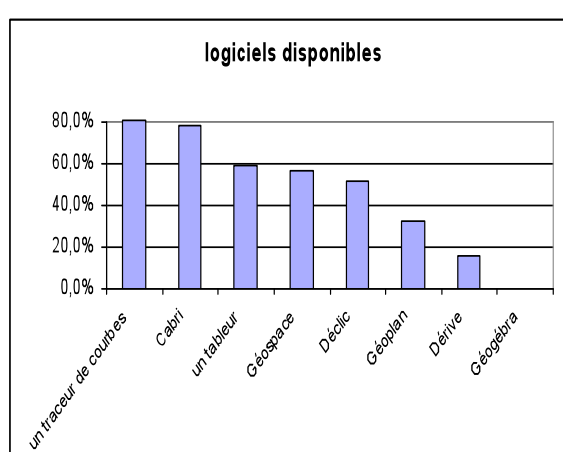
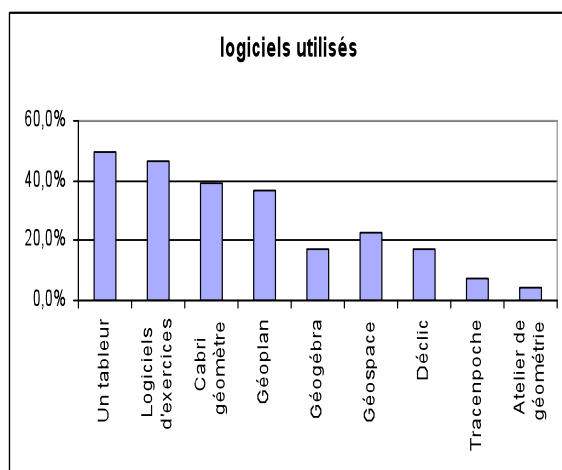
L'équipement en matériel des établissements

Trois collèges sur cinq disposent de salles spécifiques pour les mathématiques d'accès facile (92%), un tiers de plus de trois: c'est en nette progression depuis 2005. Ces salles sont très souvent équipées d'un rétroprojecteur (95%), deux tiers d'un vidéo projecteur et d'un ordinateur, 18% d'un tableau blanc interactif et 13% d'une calculatrice rétro-projetable. Par contre les salles informatiques sont très rarement réservées aux mathématiques, quoique les classes y ont toujours accès pour les mathématiques, au moins une fois par semaine dans la moitié des cas : le nombre de postes n'y est pas toujours suffisant pour une classe. L'accès à un ordinateur portable et à un vidéo-projecteur est souvent possible là où il n'y a pas de salle spécifique.

Le fond logiciel et son usage.

Environ quatre collègues sur cinq utilisent au moins un logiciel de géométrie plane, un tiers se sert d'au moins deux logiciels.

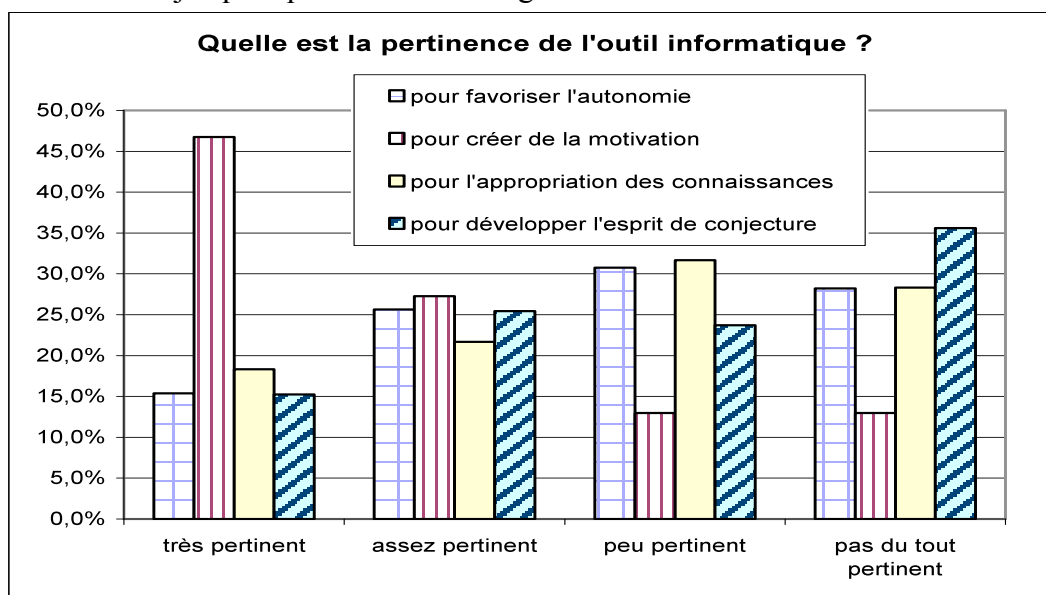
La moitié utilise systématiquement ou souvent l'ordinateur en classe entière avec un vidéo-projecteur. Moins de 40 % peuvent le faire parfois en demi-classe en salle informatique. La moitié des élèves se sert de temps en temps de l'outil informatique au CDI ou à la maison pour des activités mathématiques.



QUESTIONNAIRE PROFESSEURS

Apport de l'outil informatique

L'outil paraît surtout pertinent (72%) pour motiver les élèves, mais moins (40 %) pour favoriser leur autonomie, pour s'approprier des connaissances ou développer l'esprit de conjecture... Mais jusqu'à quand les technologies motiveront-elles encore les élèves ?



Évaluation et informatique

Un tiers des professeurs évalue la maîtrise dans l'usage de certains logiciels, la moitié participe à la validation du BII à l'aide pour la plupart d'un logiciel permettant la validation par plusieurs professeurs. Ils trouvent le programme peu clair sur les compétences dans l'utilisation de l'informatique.

La calculatrice et le calcul.

Quatre collègues sur cinq font des séances régulières de calcul mental, deux sur cinq de calcul réfléchi avec la calculatrice, autant laissent leurs élèves utiliser librement en classe leur calculatrice, mais pas à tous les contrôles.

En conclusion

Les professeurs sont ouverts aux diverses démarches en vue de faciliter l'apprentissage et l'activité mathématique des élèves même s'ils sont loin d'être dans les meilleures conditions: élèves en grande difficulté, programme intéressant mais trop lourd, accès aux outils informatiques pas toujours aisé.

Et pourtant ...

Bonjour,

Veuillez trouver en pièce jointe les résultats de mes élèves de 6^{ème}. et 6^{ème}. de l'EVAPM 6ème/5ème 2008.

Veuillez trouver aussi ci-dessous quelques remarques personnelles :

Merci.

Le codage et la saisie des réponses sont certes fastidieux, mais :

- ces données sont indispensables pour vous, surtout en grand nombre, pour votre travail de statistiques ;
 - et les résultats sont pertinents pour moi, en tant que professeur, car ils me permettent de réajuster mon évaluation du niveau de certains de mes élèves ;
 - et les résultats sont aussi facteurs de progrès pour au moins la moitié de mes élèves :
- à l'occasion de l'EVAPM (par un questionnaire plus dirigé vers le socle commun, par un questionnaire plus diversifié que d'habitude, par la présentation en visuel de l'un des questionnaires) :

QUESTIONNAIRE PROFESSEURS

- certains habitués aux "bonnes notes" n'ont obtenu que des résultats moyens, du fait qu'ils n'ont pas eu la souplesse d'esprit pour s'adapter à une évaluation différente de leurs évaluations habituelles ; leur défaillance ponctuelle va les amener à se remettre en question, et donc les secouer, et donc c'est bien !

- et certains habitués aux "mauvaises notes" ont obtenu des résultats supérieurs à ceux des élèves habituellement moyens, du fait qu'ils se sont adaptés plus facilement à une situation inhabituelle ; leur progrès inespéré va leur donner une meilleure image d'eux-mêmes et donc les stimuler, et c'est bien !

Veillez m'excuser pour mon manque de réactivité, je crois que j'aurais dû insérer ces remarques dans le questionnaire professeurs ... que je vous ai déjà envoyé ...

Encore merci pour la stimulation que vous nous apportez, à mes élèves et à moi.

Respectueusement et cordialement,

C.T.

Collège Jules Grévy (POLIGNY Académie de Besançon)