

Sommaire :

Journée de la Régionale .....	p.1
Edito .....	p.2
L' « évaluation » est pavée de bonnes « compétences » .....	p.3&4
Pierre de la Ramée .....	p.5
L'algorithme dans ma classe cette année : une catastrophe !!!! .....	p.6
Jeux 8 : <i> passez vos commandes ! </i> .....	p.6

## Journées Nationales de Paris 2010

Ces journées seront l'occasion de célébrer le centenaire de l'APM. Elles auront lieu du samedi 23 au mardi 25 octobre 2010 et seront précédées d'un colloque spécial centenaire vendredi 22 octobre.

Le plus grand rassemblement de profs de maths en France ! Un lieu de débats et de discussions passionnants.

[www.apmep.asso.fr](http://www.apmep.asso.fr)

## Journée de la Régionale du 31 mars 2010

Notre journée de la Régionale de Picardie a lieu cette année au lycée Marie Curie à Nogent-sur-Oise. Voici le programme :

9h30 Accueil autour d'un café

10h Conférence de Monsieur Ahmed Djebbar (chercheur en histoire des Sciences au sein du CNRS, professeur d'histoire des mathématiques à Lille 3) :

### "La phase arabe de l'Algèbre (IX<sup>ème</sup>-XV<sup>ème</sup> siècles)"

L'exposé abordera d'abord la question des sources qui seraient à l'origine de la naissance de l'algèbre arabe. En second lieu, il traitera des débuts des activités algébriques en pays d'Islam avec ce que cela a comporté comme problème de priorité et comme interaction avec les autres activités mathématiques de l'époque. Puis seront exposées les grandes orientations de l'activité algébrique arabe et les éléments qui pourraient caractériser cette activité. Dans la dernière partie sera évoqué le problème de la circulation, d'Orient vers l'Occident, puis de l'Espagne vers le reste de l'Europe, des écrits et des pratiques algébriques.

12h Repas convivial au lycée Marie Curie (prix : environ 8 €, à régler sur place)

14h Table ronde animé par Hervé Le Fiblec, secrétaire académique du Snes : la réforme du lycée, son contenu, ses objectifs, ses effets sur l'enseignement des mathématiques.

16h Assemblée générale de la Régionale **ouverte à tous**.

*Vous pourrez consulter et acheter sur place les brochures APMEP ou les commander.*

*Les constructeurs TI et Casio devraient être présents pour vous conseiller sur leurs produits.*

**Pour vous inscrire : [gonzal.christiane@wanadoo.fr](mailto:gonzal.christiane@wanadoo.fr)**

## Edito :

La réforme du lycée annoncée fin novembre ne fait que susciter déception et inquiétude.

La structure proposée pour la voie S en première réduit les enseignements disciplinaires scientifiques de 4h30. Le volume horaire des maths passe ainsi de 5h à 4h par élève. La mise en place du programme actuel était déjà une gageure, laissant peu de temps à la maturation de certains concepts chez les élèves.

Cette réduction des horaires en sciences, ajoutée à la constitution d'un tronc commun pour les trois séries de la voie générale, aura surtout pour effet d'attirer encore plus d'élèves en S pour les débouchés qu'offre cette série, et non pas par attrait réel pour les sciences.

Cette réforme ne permet pas une orientation positive des élèves vers les sciences, elle ne permet pas non plus une réelle spécialisation scientifique de nos élèves, spécialisation pourtant nécessaire pour les préparer au mieux à de solides études supérieures dans ce domaine.

La disparition des maths en série L ne peut qu'amplifier la désaffection des élèves pour cette voie, notamment ceux qui se destinent au professorat des écoles.

De même en ES, l'enseignement de 2h hebdomadaire de spécialité mathématiques disparaît en première, et n'apparaît qu'en terminale, diminué d'une demi-heure.

Un des objectifs affichés est le rééquilibrage des filières, notamment au profit de la série L. Nous en sommes loin !

Par ailleurs, peut-on sérieusement imaginer qu'un stage de rattrapage pendant les vacances permette vraiment une remise à niveau d'un élève de L, ou même de ES, pour un passage en S en terminale ? Ces stages proposés par cette réforme nous rappellent ceux mis en place à l'école primaire, pour les élèves de fin de cycle 2 en difficulté. Au vu de la difficulté de leur mise en place et leur manque d'efficacité dénoncés par les enseignants de ces classes, ils semblent être passés aux oubliettes depuis...

La question des séries technologiques est très peu abordée dans ce projet de réforme. La rénovation des voies STI et STL, annoncée depuis plusieurs années, semble encore à l'état embryonnaire.

La disparition des enseignements spécifiques en seconde empêche d'attirer positivement les élèves de troisième vers ces filières. Les voies technologiques ont permis et permettent à des élèves issus de milieux sociaux moins favorisés d'accéder à des études supérieures, et en particulier à des cursus scientifiques, l'obtention d'un BTS ou d'un DUT ouvrant les portes de poursuites d'études universitaires, ou de grandes écoles par la voie des prépas ATS ou les concours réservés.

La mise en concurrence avérée des séries technologiques avec les « bacs pro 3ans » ne laisse augurer rien de bon quant à leur survivance dans les années qui viennent. Est-ce la mort annoncée des filières STI et STL ?

La disparition d'un cadrage national précis sur le volume horaire ne permet d'accepter la réforme en l'état.

Dans la réforme annoncée, 10h30 de l'horaire élève sont consacrées aux « enseignements à effectifs réduits ».

Question : qu'est-ce qu'un groupe à effectif réduit ? Passer d'un effectif de 36 élèves à 30 élèves semble correspondre, pour certains chefs d'établissement, à une réduction de l'effectif...

Dans ces heures consacrées à l'enseignement à effectif réduit, il faut intégrer les deux heures d'accompagnement obligatoires pour tous les élèves, les 3 h pour les modules exploratoires, les groupes de compétence en LV... Comment alors obtenir des heures dédoublées pour travailler décemment en mathématiques, pour au moins effectuer une heure de T.D. ou de T.P. ?

Les disciplines sont d'ores et déjà mises en concurrence dans les établissements, avec les nouvelles D.H.G. qui ne laissent peu voire pas de marge de manœuvre pour satisfaire tout le monde.

Cette réforme ne fait qu'accroître les inégalités : inégalités des filières les unes par rapport aux autres, inégalités des disciplines, inégalités d'un établissement à l'autre, et par voie de conséquence, inégalité scolaire. Y-a-t-il encore UNE école de la République ?

Mahdia Pruvot lycée P. Méchain Laon

## L' « évaluation » est pavée de bonnes « compétences »

Cet article se veut juste être une expérience et rien de plus ou de moins.

En juin 2008, j'ai annoncé à mes collègues de mathématiques que je fonctionnerai avec une grille de « compétences » pour l'année scolaire prochaine et sur tous les niveaux. J'abandonnais simplement la note. L'un de mes six collègues s'est très vite montré partant pour le niveau sixième car il l'avait entrepris quelques années auparavant mais personne ne l'avait suivi. Devant cette réaction, deux autres collègues ont bien voulu « tenter l'expérience » mais l'une m'a demandé la grille et le fichier pour calculer la moyenne « clef en main ». Une autre collègue a alors construit la grille cinquième, niveau que je n'avais pas.

L'administration de notre établissement nous a soutenus dans cette démarche. Pour cette première année, j'avais listé le programme, avec quelques largesses et plutôt traduit en « objectif » qu'en compétence. Mes collègues ont apporté une relecture de cette grille afin de démarrer sur un consensus et de pouvoir parler d'une seule voix face aux élèves et aux parents.

Nous avons convenu d'évaluer plusieurs fois la compétence dans le trimestre et de prendre pour plafond 75 % de réussite pour supposer la compétence acquise en bilan de trimestre. Tout est remis à plat à chaque trimestre pour ne pas pénaliser les élèves et leur donner la chance de progresser et de voir une compétence non-acquise à un trimestre l'être à un autre.

Concernant les élèves, ils ont mis du temps à comprendre le système, un à deux mois, pour les plus réticents aussi ! Pour les quatrièmes et les troisièmes, au deuxième trimestre, ils ont compris qu'ils pouvaient nous redemander une évaluation sur une compétence qu'ils n'avaient pas réussi à acquérir et ainsi progresser. Seuls les sixièmes ont eu du mal à comprendre et appliquer la grille.

Concernant les parents, pour une grande majorité, ils sont totalement perdus par la perte de notes. Ne pas réussir à « comparer » leurs enfants dans la classe. Il y a aussi le fait de ne pas faire l'effort de comprendre, la nouveauté fait peur. Certains parents attendaient de voir le résultat et si les « moyennes » n'allaient pas chuter.

Cette première expérience nous a montré que nous avons beaucoup trop de « compétences » (130) en sixième et que le plafond de 75 % en quatrième et troisième leur était préjudiciable car leur grille comptait moins de compétences (environ 50). Nous avons dû le baisser à 66 %. Certaines n'étaient évaluables qu'une fois, d'autres jamais et certaines toujours !!! Par contre, les moyennes étaient en cohérence avec les productions de l'élève et avec ses moyennes d'années précédentes ... Ainsi nous nous sommes mis en mai à retravailler ces grilles suite aussi à une formation où aucune grille n'avait été donnée à titre d'exemple, et aucune précision formulée sur le mot « compétence » à différencier de « capacité, connaissance et objectif » !

Nous sommes donc arrivés à une grille où chaque compétence est déclinée en trois niveaux. Le premier niveau correspond au vocabulaire et/ou les choses supposées acquises l'année précédente. Nous avons mis dans le deuxième niveau, des notions nouvelles de l'année scolaire, principalement en pratique. Le troisième niveau correspond à des choses plus recherchées où il faut mobiliser la connaissance notamment dans les problèmes non guidés. Ce niveau demande plus de réflexion.

Pour faire « la moyenne », nous calculons le pourcentage d'acquis de chaque niveau puis nous comptons la moyenne des pourcentages avec un coefficient 2 pour les niveaux 1 et 2 et coefficient 1 pour le niveau 3. Nous ramenons ensuite la note sur 20 ! Les élèves comme les parents ont compris que ce système instaure aussi le droit à l'erreur sans préjudice dans le calcul de la moyenne.

Pour cette année, tous les enseignants de sixième travaillent avec la grille de compétences. Pour les autres niveaux, seul un enseignant ne s'y est pas mis, il a essayé cette technique avec des troisièmes d'insertion il y a quelques années et n'en a pas été convaincu.

Nous observons que comme les années précédentes, les sixièmes sont les plus lents à réagir et à se rendre acteur pour « rattraper » des acquis. Afin d'évaluer toutes les compétences dans le trimestre, j'ai instauré un rituel. Chaque semaine, les élèves tirent au hasard un sujet parmi les thèmes et le cours vus depuis le début de l'année. L'interrogation dure 15 min. J'évalue à chaque fois une, voire deux compétences du niveau 1 ou 2.

Je ne pense pas revenir à la note. De plus, ces trois niveaux me permettent lors de la réunion parents-professeurs ou du conseil de classe de mieux situer l'élève dans son apprentissage et sa pratique des mathématiques. J'ai des élèves qui ont 60% au niveau 1 mais 30 % au niveau 2 et inversement... donc les élèves très scolaires et ceux qui ont une bonne réflexion se repèrent facilement et on peut donc adapter notre enseignement et notre soutien au mieux.

Thomas Delcroix      collège de Noailles

*Ci-après figure le tableau des compétences pour le niveau troisième et un énoncé de devoir-maison avec la liste des compétences évaluées dans ce devoir.*

n°	Thème	niveau	Détail de la compétence
1	Rappels de géométrie	N1	Savoir construire une figure plane
		N2	Utiliser et reconnaître le théorème de Pythagore et sa réciproque dans des cas simples Triangle inscrit dans un cercle de diamètre son plus grand côté
		N3	Mobiliser le théorème de Pythagore et sa réciproque dans un problème
2	Thalès	N1	Utiliser et reconnaître le théorème direct dans des cas simples
		N2	Utiliser et reconnaître la réciproque du théorème dans des cas simples
		N3	Mobiliser le théorème et sa réciproque dans un problème
3	Trigonométrie	N1	Réciter les formules de trigonométrie et substituer les formes générales
		N2	Calculer la valeur manquante
		N3	Utiliser les formules $\cos(a)^2 + \sin(a)^2 = 1$ et $\tan(a) = \sin(a)/\cos(a)$
4	Rédiger	N1	Présenter sa feuille, la rendre soignée, Effectuer des tracés propres, Respecter l'orthographe
		N2	Arrondir un nombre, respecter les unités, appliquer la notation mathématique, conclure un exercice
		N3	Rédiger correctement les théorèmes
5	Les Solides	N1	Réciter les formules des volumes et des aires de bases (carré, rectangle, cylindre, sphère, ...); connaître les sections planes de solides
		N2	Appliquer ces formules d'aires et de volumes
		N3	Calculer et appliquer les coefficients de réduction et d'agrandissement
6	Les Fonctions	N1	Transcrire le tableau de valeurs en graphique, Associer le tableau de valeurs à la courbe représentative, Lire les images et les antécédents
		N2	Distinguer fonctions affine et linéaire Distinguer les fonctions grâce à leur expression ou leur représentation graphique
		N3	Retrouver l'expression des fonctions
7	Probabilité	N1	Utiliser le vocabulaire probabiliste
		N2	Appliquer la formule pour calculer la probabilité d'un événement
		N3	Calculer la probabilité pour deux expériences, Utiliser l'événement contraire
8	Angles et Polygones	N1	Définir un polygone régulier
		N2	Construire un polygone régulier avec l'angle au centre. Connaître la relation angle inscrit - angle au centre
		N3	Mobiliser la propriété et la définition dans des problèmes
9	Calcul Littéral	N1	Réduire une expression Développer une expression avec un facteur simple
		N2	Développer une expression Factoriser une expression (factorisation apparente)
		N3	Utiliser les identités remarquables pour simplifier les calculs

10	Racine	N1	Connaître les formules sur les racines
		N2	Appliquer les formules sur les racines; résoudre une équation du type $x^2=a$
		N3	Développer, factoriser et réduire des expressions radicales
11	Outil informatique	N1	Utiliser la calculatrice
		N2	Compléter une feuille de calculs Utiliser un logiciel de géométrie dynamique
		N3	Créer une feuille de calcul avec les formules adéquates
12	Statistiques	N1	Définir et calculer la moyenne, la médiane et l'étendue
		N2	Définir et calculer le quartile et le trois-quartile
13	Équations et Inéquations	N1	Résoudre une expression du type $ax + b = c$ ou $ax + b > c$ Représenter les solutions
		N2	Résoudre une équation-produit Traduire un problème par une expression ou une équation.
		N3	Résoudre un système d'équations
14	Arithmétique	N1	Définir un nombre premier et deux nombres premiers entre eux
		N2	Calculer le PGCD de deux nombres
		N3	Utiliser le calcul du PGCD pour dire si deux nombres sont premiers entre eux, pour simplifier une fraction ou pour résoudre un problème

Coefficient N1 : 2  
Coefficient N2 : 2  
Coefficient N3 : 1

## Devoir maison

### Exercice 1

Tracer un carré ABCD tel que  $AB = 4$  cm. Placer le point J sur [AD] tel que  $AJ = 3$  cm. Les droites (AC) et (BJ) se coupent en I.

- Calculer BJ.
- On pose  $x = IJ$ . Calculer la longueur IB en fonction de  $x$ .
- En déduire la valeur de  $x$ .
- Contrôler la vraisemblance du résultat avec votre figure.

### Exercice 2

Dans un champs rectangulaire de 420 m sur 780 m, qu'il a eu de son père en 2005, un agriculteur, né le 24 mars 1967, a planté des carrés de légumes dont il avait commandé les graines trois mois plus tôt. Les carrés sont tous identiques et tous délimités par un petit grillage de 60 cm de haut. La longueur de leur côté est un nombre entier de mètres afin de lui faciliter la découpe du grillage.

Quelle(s) possibilité(s) a-t-il ?

Il choisit finalement la plus grande possibilité.

Il voudrait maintenant partager ses carrés de la manière suivante : une seule variété de légumes cultivée par carré mais que les variétés de légumes soient cultivées dans le même nombre de carré.

Combien de variété(s) de légumes peut-il planter ?

Compétences évaluées	1-N1 :	4-N1 :	1-N2 :	4-N2 :	14-N2 :
	2-N3 :	4-N3 :			

Les nombres précédant les codes N1, N2 et N3 font référence aux numéros du tableau ci-dessus.

Si vous souhaitez contacter Thomas Delcroix, pour échanger ou pour avoir plus de précisions, voici son adresse électronique : [thomas.delcroix@ac-amiens.fr](mailto:thomas.delcroix@ac-amiens.fr)

## Au 16<sup>e</sup> siècle, un défenseur des mathématiques: Pierre de La Ramée (1515-1572)

Pierre de La Ramée est au moins connu à Saint-Quentin puisqu'un lycée de la ville porte son nom. S'il ne fut pas un mathématicien au sens propre du terme, on verra qu'il a toujours défendu les mathématiques. Il eut une vie mouvementée et sa conversion à la religion réformée explique sa plus grande influence dans les régions protestantes de l'Angleterre et de l'Allemagne qu'en France.

### Biographie

Pierre de La Ramée est né en 1515 à Cuts, près de Noyon. Son père était laboureur, trop pauvre pour lui offrir une éducation. Le jeune enfant, avide d'apprendre, s'enfuit à Paris à l'âge de huit ans ! Après une deuxième fugue, il pourra suivre les cours du Collège de Navarre, à Paris, en s'y employant comme domestique.

A l'âge de 21 ans, il soutient son examen de maître ès arts en démontrant qu'Aristote n'est pas infallible. Cette opinion est scandaleuse à l'époque mais l'argumentation est brillante et obtient un véritable succès. Cependant quand il développe et publie cette thèse dans des ouvrages (*Aristotelicae animadversiones*.1543) il se voit censuré et interdit d'enseignement de la philosophie par François 1<sup>er</sup> !

Pierre de La Ramée se tourne alors vers les mathématiques. Grâce à l'intervention du Cardinal de Lorraine, il retrouve un poste d'enseignant en grammaire-rhétorique-logique au Collège de Presles, puis, en 1551, devient professeur en philosophie et éloquence au Collège de France où son enseignement acquiert une célébrité européenne. En 1562, il crée une chaire de mathématiques à l'Université de Paris: avant son intervention, les mathématiques n'étaient pas jugées dignes d'un enseignement universitaire (plus tard, il devra d'ailleurs financer cette chaire sur ses propres deniers !)

La même année, Pierre de La Ramée se convertit à la religion réformée, ce qui lui vaudra de multiples persécutions. Il devra quitter la France plusieurs fois pour enseigner à l'étranger (notamment en Allemagne) et reviendra à Paris à la paix de Saint Germain (1570). Il meurt assassiné au cours du massacre de la Saint Barthélémy (1572).



### L'œuvre de Pierre de La Ramée :

Elle est très diversifiée (ouvrages de logique, d'arithmétique, de grammaire ...) et aussi assez complexe (l'auteur remanie maintes fois ses propres écrits).

On peut dégager cependant certaines caractéristiques :

- Pierre de La Ramée est un pédagogue : il développe sa « Méthode », cherchant toujours la clarté du discours, en particulier il insiste pour que « l'organisation des différentes parties rende plus compréhensible l'ensemble »
- Pierre de La Ramée est surtout connu comme logicien : ainsi on parle de « ramisme » au 17<sup>e</sup> siècle comme alternative à l'influence d'Aristote ...
- Enfin, et c'est ce qui nous intéresse le plus ici, Pierre de La Ramée a été un grand défenseur des mathématiques. Il pensait que le déclin des mathématiques à son époque était en partie dû à l'influence de Platon et au refus de considérer les applications des mathématiques. Il ose aussi fortement critiquer Euclide ! Ainsi, il se consacre au développement de l'enseignement des mathématiques dans une autre voie. Il met en valeur des théorèmes pouvant servir à des artisans, à des commerçants...Il ne recherche pas forcément la rigueur des démonstrations mais préfère une « méthode naturelle ». Il croit bien sûr à la théorie mais ne la trouve intéressante qu'en liaison avec ses applications !

Par son intrépidité critique et par son souci de redonner une place centrale aux mathématiques et à ses applications, il ouvre la voie aux révolutions scientifiques des siècles suivants ...

Laissons la conclusion à Voltaire dans un passage de son dictionnaire philosophique : « que ce Ramus, fondateur d'une chaire de mathématiques au collège royal de Paris, bon philosophe ... homme vertueux dans un siècle de crimes ... ait été persécuté toute sa vie, qu'il ait été assassiné par des professeurs et écoliers de l'université ... que cette horreur, dis-je encore, ait été commise à l'édification des âmes catholiques et pieuses ! Ô Français ! Avouez que cela est un peu welche\* ».

Françoise Joly

lycée J. Uhry (Creil)

\*Welche= homme ignorant, superstitieux

Sources : (sitographie)

<http://www-history.mcs.st-andrews.ac.uk/> : en anglais, toujours intéressant ...

<http://classes.bnf.fr> (le site de la bibliothèque nationale)

<http://fr.wikipedia.org/wiki/> (bien documenté sur ce sujet)

## L'algorithme dans ma classe cette année : une catastrophe !!!!

Quand j'ai vu arriver l'algorithmique en seconde, j'étais contente. Pour moi, l'informatique peut être considérée comme un jeu de logique. Donc je voyais son arrivée comme une bonne chose, un outil qui pourrait intéresser les élèves toute en leur faisant mener une réflexion logique. Cette dernière leur fait souvent défaut.

Au conseil d'enseignement de rentrée, je n'avais pas encore travaillé dans les détails le nouveau programme, donc je bottais en touche quant au choix de la progression. Certains de mes collègues ayant besoin de recul pour travailler avec les élèves sur l'algorithmique, nous décidions de ne commencer cette partie du programme qu'après les vacances de la Toussaint.

C'est donc dans le chapitre sur les fonctions que je démarrais la notion d'algorithme. Mon idée était que le calcul de l'image d'un nombre par une fonction serait une bonne approche de cette notion ... Comme je me trompais !!!

J'avais préparé mon cours en présumant que le côté ludique du découpage en tâches simples d'une tâche plus élaborée, était évident. Là encore, je me trompais ! Les élèves ne voyant pas l'intérêt, trouvèrent le mécanisme très compliqué. J'ai vraiment le sentiment non seulement d'avoir perdu une heure dans ma progression avec ce travail, mais aussi d'avoir perdu des élèves que je maintenais tant bien que mal, jusque là, dans le sillage de la classe.

Je ne baissais toutefois pas les bras et essayais une autre approche avec un programme de recherche de solution approchée d'une équation par dichotomie sur la calculatrice ... Cette fois, je buttait sur le problème des langages de programmation. J'avais testé le programme sur ma vieille TI-83 en anglais. L'adaptation aux TI en français de mes élèves n'a pas posé de problème, mais j'avoue que j'ai beaucoup de mal avec le langage de programmation CASIO dont j'ai souvent du mal à suivre la codification ... Trop de symboles remplacent des instructions communes aux autres langages de programmation, mais les CASIO étant un peu moins chères, les élèves en ont assez fréquemment.

C'est décidé, l'année prochaine je démarre le cours l'algorithmique. Pas par de la théorie bien sûr ! Je serai bien incapable de définir ce qu'est en mathématiques l'algorithmique. Oh ! Ne me faites pas dire ce que je n'ai pas dit, je vois ce qu'est un algorithme mais je ne sais pas clairement ce qu'est l'algorithmique.

Enfin, comme trop souvent dans l'Education Nationale, nous nous retrouvons devant un programme que l'on doit appliquer sans le connaître depuis suffisamment de temps pour avoir le recul nécessaire à sa bonne application. Il semble que les personnes qui nous pondent les programmes ne sachent pas encore qu'à l'impossible nul n'est tenu.

En septembre 2010 quand je démarrerai le programme de seconde, je me sentirai certainement plus à l'aise ... sauf si nous ne connaissons les programmes de première applicables en septembre 2011 qu'en mai 2011 !!!!

S. Devienne

### Jeux 8 : le petit dernier

**Ce dossier de 150 pages décline 26 jeux d'activités**, facilement applicables soit en classe soit en devoir à la maison. Il brasse le collège et le lycée, notamment une utilisation pratique en troisième pour la préparation à la seconde. Les activités sont réparties en 7 rubriques : puzzles géométriques, puzzles paradoxaux, repérage, jeux numériques, sudomaths, jeux à stratégie gagnante et Q.C.M. photocopiables et utilisables tels quels en classe pour une évaluation.

Prix public : 16 €      Prix Adhérents : 12 €

Ce lien vous donne accès au descriptif de ce « jeux 8 » et au téléchargement de quelques exemples d'activités !

[http://www.apmep.asso.fr/spip.php?article2461&var\\_recherche=jeux%208](http://www.apmep.asso.fr/spip.php?article2461&var_recherche=jeux%208)

Vous pouvez réserver les brochures par mail, et je vous les remettrai en mains propre lors de la régionale du 31 mars 2010, ainsi vous ne payerez pas les frais de port ;-) : [thomas.delcroix@ac-amiens.fr](mailto:thomas.delcroix@ac-amiens.fr) !

#### Bureau de la Régionale de Picardie

Présidente	Mahdia PRUVOT	Lycée Pierre Méchain, Laon (02)
Vice-présidente	Christiane GONZAL	Lycée Marie Curie, Nogent/Oise (60)
Secrétaire	Fatima ESTEVENS	Collège de La Croix-Saint-Ouen (60)
Trésorier	Rémi DUVERT	IUFM, Beauvais (60)
Brochures	Thomas DELCROIX	Collège de Noailles(60)
Rédacteur du site	Loïc POMAGEOT	Lycée Jules Uhry, Creil (60)
Mise en page Récence	Christian PRUVOT	Lycée Paul Claudel, Laon (02)
Centenaire APMEP	Jacques VALLOIS	Lycée Saint-Charles, Chauny (02)
Membres du bureau	Sylvie DEVIENNE	Lycée Jean Rostand, Chantilly (60)
	Françoise JOLY	Lycée Jules Uhry, Creil (60)
	Anne LEFEVRE	Lycée Jean Rostand, Chantilly (60)
	Anne-Marie MARTY	Retraitée