



A.P.M.E.P.  
Régionale de Lille

Le journal qui a de la suite dans les idées...

terme de rang 9 (janvier 2000)

Responsable de la publication:  
Pierre STEPHAN  
34 Avenue des lilas 59800 LILLE.

### Sommaire:

<u>rubriques</u>	<u>page</u>
Editorial	1
Le mot du Président	1
Le point sur les journées 2001	2
Secrétariat des journées 2001	2
Gérardmer, comme si vous y étiez!	2
Manuellement parlant	3
L'assemblée générale du 19.01.2000	3
Bloc-notes	4
Accès à Internet	4
L'égalité du trimestre (à démontrer...)	4

### Le mot du Président

P.STEPHAN

Nous voici fin décembre 99: deux ans et demi presque que nous subissons, sans malheureusement pour l'instant pouvoir faire grand chose, les insultes et les provocations de notre ministre.

Pourtant, il y avait tout de même parfois de bonnes choses dans ce qui était annoncé: « remettre l'élève au centre du système éducatif, ne plus admettre que des élèves du technique puissent avoir plus de 30 heures de cours par semaine... » c'étaient de bonnes idées; mais sans aucun moyen, cela reste de l'utopie !

D'ailleurs la plus grande utopie ne serait-elle pas de croire que M. Allègre veut réformer l'école, alors que manifestement sa plus grande envie est, à l'instar de ses collègues européens, d'ouvrir, grand les portes à un " système éducatif beaucoup plus hiérarchisé et privatisé, entièrement au service de la compétition économique ".

Les projets de l'APMEP ne pourront jamais cadrer dans ce type d'objectif, c'est pourquoi vous avez dû remarquer que la tension monte ces derniers temps, et que, tout en se cantonnant au domaine de l'enseignement des mathématiques notre association marque de plus en plus son hostilité aux mesures prises à l'emporte-pièce.

Les vœux de la Régionale pour cette année 2000, cette année mondiale des mathématiques, se résument donc à un message « d'ouverture » :

« Monsieur le Ministre, OUVREZ les yeux et les oreilles, OUVREZ l'école aux mathématiques! »

### Editorial :

Nous n'avons pas réussi à tenir notre challenge qui était de vous faire parvenir ce numéro de Convergences pendant les vacances.

J'en suis le premier responsable et je le regrette...

Cela dit, je tiens à rassurer tout le monde, ce léger retard ne signifie pas que le Bureau de la Régionale se soit tourné les pouces. On peut même dire que pendant cette période on a mis les bouchées doubles !

Vous pourrez vous en rendre compte en lisant le contenu de ce numéro.

Les projets sont nombreux et enthousiasmants, si chaque adhérent de l'APMEP de Lille s'intéresse à au moins l'un d'entre eux, l'année 2000 promet d'être, mathématiquement parlant, riche et intense; c'est là tout le bonheur qu'on peut lui souhaiter dans le cadre de ce journal.

Mais la Régionale de Lille, c'est aussi, et même surtout, des gens... La rédaction de Convergences connaît personnellement bon nombre d'entre eux et se joint à moi pour souhaiter à chacun, après cette année 1999, qui s'achève avec une série de catastrophes, où l'on a entendu sur les médias des mots aussi forts que « déluge » « cataclysmes » « apocalypse », une année 2000 à la fois sereine, gaie et vibrante, sur le plan de la vie familiale comme sur celui de la vie professionnelle...

Michel RODRIGUEZ

## Le point sur les journées 2001...

Un peu d'histoire:

courant octobre 99 fut organisée la première rencontre préparatoire aux journées 2001, comme cela fut voté, à Paris, au comité national, courant juin 1999, et nous fûmes, très exactement cinq, en tout et pour tout: un peu décourageant, nous sommes nous dit et, ce voyant, avons conclu que le plus urgent était d'attendre des jours meilleurs, pour décider si ce serait 2001 ou 2002 et nous nous sommes mis d'accord pour nous revoir le 1er décembre, et décider définitivement de ce qu'il convenait de faire.

**parenthèse:** il faut rappeler que, peu auparavant, avait eu lieu une assemblée générale de l'IREM, qui avait décidé de ne pas s'engager de manière institutionnelle à garantir l'aide sollicitée en termes de secrétariat. Ce refus étant uniquement motivé par la situation instable, beaucoup d'animateurs et le Directeur lui-même se trouvant « sur le départ ». Il s'agit donc, si nous avons bien compris, d'un refus « conjoncturel » plutôt qu'un désaccord de principe. Il faut rappeler aussi que la Régionale est parfaitement capable de se suffire à elle-même, comme avant elle, les régionales de Rouen ou de Nancy!! (fin de la parenthèse)

Aux journées de Gérardmer très agréables dans l'ensemble, nous eûmes la surprise à la réunion de la Régionale de constater qu'il y avait là 90% des présents de la régionale, ce qui nous a reconforté du peu de gens présents à la réunion précédente! Et nous y avons élaboré 4 ou 5 thèmes parmi lesquels on pourrait choisir le 1er décembre.

Le 1er décembre, donc, divine surprise, nous étions au moins 10, sans compter ceux qui n'avaient pu être là, mais nous assuraient leur soutien ( au moins 5 autres!!), ce qui nous a convaincu de nous lancer dans l'aventure. Nous avons donc commencé par décider de lancer la préparation pour 2001:

- d'abord le choix d'un thème : ce sera, parmi ceux retenus à Gérardmer, "**Mathématiques au carrefour de l'Europe**".

- ensuite le vote et la désignation d'un secrétariat général composé, pour l'instant de 3 personnes: Danièle DERAM, Michel RODRIGUEZ et Dominique CAMBRESY.

- enfin, la décision de lancer un concours d'affiches sur le thème ci-dessus dans tous les établissements scolaires du 1er degré, comme du second et même certains du supérieur.

P.STEPHAN

## Secrétariat des Journées de 2001

Ca y est, c'est parti....

On en parlait depuis quelque temps....., notre président le désirait, le Bureau National l'a accepté, Lille : siège des Journées Nationales de 2001 mais c'est la désignation du secrétariat des Journées qui marque le point de départ effectif de ces Journées.

En effet, lors de la réunion du bureau du 1er Décembre 1999, Michel RODRIGUEZ, Dominique CAMBRESY et Danièle DERAM ont accepté de former ce secrétariat. Chacun de leur côté, ils réfléchissent au meilleur moyen d'assurer leur rôle. Ils vont naturellement se rapprocher des secrétariats des Journées précédentes (Marseille, Rouen, Gérardmer) ainsi que de la prochaine (Nice) afin de leur demander conseil pour s'organiser au mieux. La façon par laquelle ils se sont organisés leur permettra de rendre leur travail plus efficace.

Comme premier travail, ce secrétariat va réceptionner les affiches du concours qui a été programmé pour le 1<sup>er</sup> trimestre de l'année 2000, afin de sensibiliser les élèves du primaire et du secondaire des différents niveaux, à la rencontre importante qui va se dérouler dans leur académie.

D.DERAM

## Gérardmer , comme si vous y étiez !

Comme demandé en devoir à la maison, je livre mes impressions sur mon périple gérardois :

Ai participé à deux ateliers : "cryptographie" (jm5)le jeudi matin et "Parcours Diversifié du roman au gothique" l'a-m (ja19). C'est ce que je trouve le plus enrichissant dans ces journées, car on peut choisir des sujets proches du travail en classe, même si cela réserve parfois des surprises.

Dans le premier, plein d'idées d'activités à faire avec les élèves, à partir des matériaux bruts proposés par l'animateur : beaucoup de transparents historiques à l'état presque bruts, des exemples trop rapidement expliqués. En fait il faudrait chercher dans sa bibliographie ce qu'il faut pour recréer des exercices accessibles, mais cela demande du temps. Un atelier pour donner des clés sur le thème, le but n'est pas le travail avec les élèves mais l'enrichissement culturel du prof.

Dans le second : une animatrice qui appelle «Parcours diversifié» un travail qu'elle fait presque seule avec une seule classe, ce qui n'est pas très en rapport avec les textes ! de plus elle a visiblement des élèves intelligents et motivés et doués, et... En fait des séquences jugées ardues pour la plupart des collègues présents, vu le niveau des élèves que la plupart des profs a ! Des éléments peu utilisables en classe !

En plus un détour par des textes hors sujet lus par l'animatrice, et l'assistance a été noyée au bout d'1 heure !

Pour ce qui concerne les conférences : celles de Curien complétées par celle de Lombard m'ont paru très intéressantes. J'attends avec impatience le compte rendu dans le bulletin dans un an ! Je regrette l'absence de bibliographie, d'indications pour ceux qui voudraient creuser le sujet, mais c'est rare dans ce type de conférence.

Celle de Nadi sur la différence entre grandeur et mesure était très claire et professionnelle.

Celle de Meirieu était comme d'habitude pleine de jargon de pédagogue ! Je n'ai pas assisté à celle d'Antibi car le personnage me déplaît, et son discours général aussi !

Ai fait le plein auprès des éditeurs et des Irem (limité par le budget). Je pense que c'est important dans ces journées, même si on n'a pas nécessairement le temps de tout regarder..

Les ventes de produits locaux ne m'ont rien appris de plus que ce que j'avais vu les jours précédents, mais tout le monde ne peut pas passer plusieurs jours sur place...Cela me semble intéressant de faire cela à Lille.

Les expos étaient plutôt bien, surtout la partie "manipulation" près de l'accueil du lycée. L'organisation m'a paru bonne puisque je n'ai pas vu de "couac !"

Vinciane était inscrite en tant qu'accompagnante mais n'a participé à aucune des sorties (avec bébé !...), donc pas d'avis même si cela me semble une bonne idée.

Je reste dubitatif sur l'utilité des groupes de discussion : sur "l'enseignement en classe très difficile" nous avons à peine eu le temps de confronter nos expériences, sans réellement aborder la parties "solutions" !

L'assemblée générale m'a semblé mal conduite : trop courte pour laisser parler le "public", tous les membres n'ont pas parlé et on n'est guère plus avancé sur le fonctionnement à venir de l'association. Et l'intervention de Mme Robert me semble assez discutable

N'ai pas participé aux repas ni aux soirées.

Fin du compte-rendu.

D. CAMBRESY

## Manuellement parlant...

Au risque de me faire des ennemis aux éditions Bordas, c'est encore sur le manuel « nouveau fractale de 1èreS » que porteront mes remarques d'aujourd'hui.

Je ne voudrais pas que cela fasse du tort à cette édition. En fait, Si c'est ce manuel qui m'inspire le plus d'étonnements, c'est tout simplement parce qu'il est celui que je manipule le plus! Au fond, j'en suis relativement satisfait compte tenu du programme que les auteurs sont contraints de suivre... Et nous avec!...

La remarque du jour se trouve à la page 38 dans un paragraphe « Méthode ». Je cite:

« Les longueurs des trois côtés du triangle étant connues, il est possible de construire le triangle: la construction conduit à deux triangles symétriques par rapport à un côté. Les mesures des différents éléments du triangle (angles, hauteurs, médianes, aire...) sont donc calculables. »

La suite du paragraphe montre « la » méthode de calcul utilisant le produit scalaire de deux vecteurs portés par deux côtés...

Ce paragraphe me surprend à deux niveaux:

Au niveau historique d'abord, car il est clair que l'on savait calculer les différents « éléments du triangle dont on connaît les 3 côtés » bien avant qu'apparaisse le calcul vectoriel. Aussi serait-il raisonnable de présenter cet « outil » comme un outil simplificateur plutôt que comme un outil d'exploration de ce domaine particulier. Quand on s'est frotté à ce genre de résolution à coup de hauteurs, de Pythagore, et des relations dans le triangle rectangle, on est content de se voir muni des propriétés du produit scalaire... Mais je conçois que cette remarque soit considérée comme marginale par beaucoup, « nous ne sommes plus au moyen âge, profitons-en !... »

L'autre niveau de surprise est beaucoup plus profond, beaucoup plus viscéral, beaucoup plus polémique. Il porte sur l'utilisation du mot « DONC » en mathématiques...

Que je me fasse bien comprendre : Lorsque j'utilise ce mot dans un cours ou un écrit destiné à mes élèves, je leur suggère que compte tenu de ce qu'ils savent déjà et de ce que je viens d'énoncer, ils sont en mesure de

faire eux-mêmes la déduction et conclure.

Résumons la phrase que j'ai citée ci-dessus: « lorsque des grandeurs sont constructibles à la règle et au compas, elles sont calculables »...

Cette phrase est-elle vraie? Si oui, à quel niveau d'études cette implication prend-elle du sens? Il me semble que tant qu'on ne s'attaque pas au corps des nombres constructibles à la règle et au compas, on est bien en peine de répondre à la première question... Et d'abord, que veut dire « calculable »? Solution d'une équation? D'un algorithme? De quel type?...

En tous cas, au niveau de la classe de 1èreS, ce « donc » me fait l'effet d'une supercherie monumentale, et si le cours de maths a une fonction éducative majeure, c'est bien celle de lutter par la raison contre la supercherie.

Je lance DONC ici une campagne pour que l'enseignement des mathématiques devienne en quelque sorte un « Parc Naturel International » où seraient préservées et protégées certaines espèces de mots ayant trait au raisonnement: On y trouverait les « si...alors... » les « soit...soit... » et tant d'autres.

Je souhaite que l'élève qui commence à raisonner « de ses propres ailes » ne puisse pas se les briser devant un emploi abusif de ces mots, qui lui donne, à terme, l'impression qu'il y a toujours quelqu'un pour raisonner à sa place!

Un raisonnement qu'on n'a pas « vécu » personnellement ne pourra jamais être considéré comme universel et éternel.

Un dernier détail a retenu mon attention, d'aucuns diront que je pinaille... c'est que l'on promet de calculer des angles, et que l'on n'en calcule que les cosinus... N'y a-t-il pas là une supercherie d'un autre type ? « laisser la proie pour l'ombre » en quelque sorte ...

M.RODRIGUEZ

## Assemblée générale du 19.01.

La demi-journée du 19 janvier ( assemblée générale) commencera par une conférence de Rudolph BKOUCHE sur la réforme de 1904 (prélude aux journées sur l'enseignement scientifique du XXIème siècle de la fin mars 2000) de 14H15 à 16H15 dans les locaux du Lycée Baggio de Lille, avec débats et discussions suivie de l'assemblée générale avec comptes rendus d'activité, prospectifs et financier et élection du nouveau bureau et du comité.

Si vous ne pouvez participer à cette assemblée, veuillez donner votre procuration à tout autre membre présent ou, à défaut l'adresser à P.STEPHAN. (adresse en première page)

Je soussigné, ....., membre de l'APMEP, Régionale de Lille, donne procuration à ....., pour me représenter lors de chaque vote de l'assemblée générale du 19.01.2000

Signature:

## Le bloc-notes

### **l'IREM...**

Le mercredi 9 février 2000, se déroulera le colloque sur le thème de GALILEE. Le projet concerne à la fois l'histoire des sciences et les relations Maths/Sciences Physiques, les conférenciers invités sont

P.GALLUZZI, E.GIUSTI, F.HALLYN, L.DEGRYSE, F. DE GANDT. Une fiche d'inscription a été éditée par l'IREM, qui doit en principe leur être retournée pour le ...4 janvier... mais ne désespérez pas; prenez contact immédiatement au 03.20.43.41.81

### **Encore l'IREM...**

Les 30 et 31 mars 2000 seront organisées les journées académiques sur l'enseignement scientifique au XX<sup>e</sup> siècle. Cette action sera considérée par l'IUFM comme un stage à public désigné, (code 99MAT32). Là encore, l'inscription est urgente!... même numéro...

### **Toujours l'IREM...mais pas tout seul...**

la journée du 26 avril 2000( à noter dans vos tablettes!). Journée du primaire co-organisée par l'IREM, l'APMEP, l'IUFM et le CNDP sur le thème " Géométrie et Mesure " avec une conférence le matin de Thérèse GILBERT (collègue de Nicolas ROUCHE) de Louvain-la-Neuve, puis en début d'après midi 5 ou 6 ateliers et pour finir une conférence de Marie-Jeanne PERRIN de l'IUFM d'Arras.

### **Le concours d'affiches...**

Soyez gentils de diffuser l'information autour de vous. Une campagne sera menée, mais elle sera d'autant plus efficace que les éventuels intéressés seront prédisposés. Nous pensons particulièrement aux collègues qui peuvent faire travailler leurs élèves en collaboration avec un professeur d'arts plastiques...

## Accès à Internet

Dans l'article " *APMEP Wanadoo : c'est fini* " du BGV de Novembre, on nous annonçait qu'au 19 décembre au plus tard, le contrat liant l'APMEP à France Telecom Interactive était terminé.

Je rappelle à tous les collègues du Nord-Pas de Calais, que le Rectorat étant prestataire de service (EDUNET), il suffit qu'ils en fassent la demande auprès de celui-ci, pour obtenir gratuitement un accès à Internet au prix d'une communication locale (4 points d'accès : Lille, Saint Omer, Arras et Le Quesnoy).

La demande doit être adressée par voie hiérarchique,

- au correspondant CTICE\* de l'établissement, pour le second degré (leur demander un formulaire)

- au responsable\*\* de l'Académie pour les établissements du premier degré (demande qui doit comporter : les Nom, Prénom, Numen du demandeur, et le RNE de l'établissement).

Rappel : L'adresse du site de l'Académie est :  
<http://www.ac-lille.fr>

Danièle DERAM  
[d.deram@ac-lille.fr](mailto:d.deram@ac-lille.fr)

\* CTICE (Conseiller pour les Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Enseignement)

\*\* Pour le Nord : Monsieur Daniel BOURLET  
Inspection Académique de Nord  
Rue Saint Jacques  
59000 Lille

Pour le Pas de Calais : Monsieur RUFFIN  
Ecole des Sables  
Rue des Ecoles  
62215 Oye Plage

### **L'égalité du trimestre... (... à démontrer bien sûr...)**

$$\sqrt[3]{2000} \neq 1998 \neq \sqrt{19980005} \neq \sqrt[3]{2000} \neq 1998 \neq \sqrt{19980005} \neq \sqrt[3]{1999}$$

à l' A.P.M.E.P, on se rit du temps qui passe !...