

Comité Scientifique des IREM

Séance du 20 mai 2011

Relevé de conclusions

Ce relevé, effectué par Jean-Pierre Raoult, n'engage que son auteur. Il a cependant été soumis aux participants à cette réunion avant sa diffusion. Un procès-verbal de cette réunion, précisant des interventions de participants, sera diffusé dans les IREM après son adoption par le comité scientifique. Des notes en bas de page donnent des informations postérieures à la réunion (et antérieures à la diffusion de ce relevé, le 16 juin 2011).

1. Fonctionnement du comité scientifique

a. Procès-verbal de la séance du 18 mars 2011

Ce procès-verbal est adopté ¹ à l'unanimité des membres du CS présents au moment de ce vote ².

b. Dates et projets de contenus des prochaines réunions du Comité Scientifique

La date de la prochaine réunion est confirmée pour le **vendredi 9 décembre 2011** ; les suivantes sont fixées au **vendredi 16 mars 2012** et au **vendredi 8 juin 2012**. Il s'agit de réunions de la journée entière ; elles auront lieu à l'IREM de Paris-Diderot.

Les thèmes de la réunion du 9 décembre 2011 sont confirmés :

- point sur le module MPS (Méthodes et Pratiques Scientifiques) en classe de seconde, en présence de l'Inspectrice Générale chargée du dossier, Anne Burban,
- présentation par la CII Lycée de son travail et de ses projets (ceci incluant un point sur la coordination des activités consacrées à l'algorithmique, au raisonnement et à la logique, à l'informatique : voir <http://www.univ-irem.fr/spip.php?rubrique116>)

Les thèmes suivants sont envisagés pour le 16 mars 2012 :

- invitation à la CII "Epistémologie et histoire" ³,
- bilan d'un an d'affectation d'un demi-emploi à temps plein au réseau des IREM (sous réserve du renouvellement de cette affectation pour l'année 2011-2012 ⁴).

1. Il a été placé dans la rubrique du CS sur le site internet "Le portail des IREM" : <http://www.univ-irem.fr/spip.php?article576>.

2. Etaient absents à cette réunion Jean Dhombres et Sidi Mahmoud Kaber ; sont arrivés postérieurement à ce vote Valerio Vassallo et Robert Cabane

3. La présidente de cette CII, Evelyne Barbin, a fait connaître son accord.

4. Renouvellement qui, selon les informations actuelles (12 juin 2012) auprès de la DGESCO, semble en bonne voie

Un bilan des mises en place des nouveaux programmes de probabilités et statistique en troisième et dans les lycées (lieu de controverses importantes lors de la rédaction de ces programmes) est souhaité, à envisager pour le 8 juin 2012 ou pour le début de l'année scolaire suivante.

Toutes autres propositions de contenus sont les bienvenues, à adresser à Michèle Artigue.

2. Questions d'actualité

De l'examen de différentes questions d'actualité ressortent :

- l'encouragement à la Copirelem pour une participation, aux côtés de l'Institut Français de l'Education, à l'opération *Grande Section de maternelle* menée par la DGESCO, cette participation devant permettre de s'opposer à la superficialité que pourrait impliquer l'intention ministérielle de constitution de "mallettes" à l'intention des enseignants ;
- l'intérêt porté à l'invitation que le "Conseil scientifique de la DGESCO" a adressée à Michèle Artigue (ainsi qu'à Etienne Ghys) pour sa session du 17 juin 2006,
- la décision de faire connaître dans le réseau des IREM l'ouverture, par l'Inspection générale de Mathématiques, de son site

<http://igmaths.infos.st>

qui permettra en particulier de porter à la connaissance du corps enseignant certains documents avant leur publication officielle⁵ (par exemple le document ressources "Stats-Probas" de classe de première, mis en ligne le 2 mai 2011).

3. Présentation de l'activité exercée par le titulaire du demi-emploi à temps plein affecté à l'Adirem, depuis sa nomination en janvier 2010

Le comité scientifique a été intéressé par la présentation, par Olivier Roizès, de son activité depuis 5 mois qu'il est en fonction, qui consiste en sa participation à trois types d'actions :

- constitution d'un répertoire commenté d'une sélection de stages de formation continue offerts par les IREM,
- activités de la CII Lycée (en particulier le projet de rédaction d'un ouvrage sur l'algorithmique),
- Publimath (tests et proposition de procédures simplifiées de numérisation des brochures IREM, le but étant à terme de permettre à tout internaute de les consulter, via Publimath : une première mouture d'un tel outil est consultable sur

<http://vimeo.com/22618385> (Mot de passe : Publimath)-.

Apprenant que le premier de ces objectifs doit être mené en coopération avec l'équipe qui, au sein de l'Adirem (en particulier par l'action, ces derniers mois, de Saïd Belmehdi à Lille), avait bénévolement mis en œuvre une application pour la constitution et l'actualisation du catalogue des stages, le comité scientifique souhaite que cette collaboration permette de maintenir et enrichir cet outil de travail dont l'utilité n'est plus à démontrer et qui en particulier contribue beaucoup à la visibilité des IREM.

4. Politique de publication des IREM

Le CS entend un rapport de Jean-Pierre Raoult sur l'enquête qu'il a entreprise auprès des IREM et des CII sur la nature de leurs publications. Jean-Pierre Raoult n'a reçu d'informations exploitables que

5. Information diffusée par J.P.Raoult, le 21 mai, sur les listes "adirem@univ-irem.fr", "cs@univ-irem.fr" et "amis@univ-irem.fr", avec la liste des documents figurant, à cette date, sur ce site.

de 18 IREM (sur 27) et de 2 CII. Sur cette base restreinte, il rend compte de la très grande diversité des choix effectués par les IREM quant aux types de diffusion adoptés pour leurs travaux, ce qui apparaît en soi comme un élément de richesse. Il signale en particulier le caractère stimulant de l'existence de journaux gérés par les IREM. Il regrette cependant que dans quelques cas la diffusion de la production de l'IREM soit très réduite, voire inexistante, et s'interroge sur l'aide que le réseau des IREM pourrait apporter aux IREM dans ce cas.

La présentation des résultats provisoires issus des réponses des 18 IREM fait apparaître le besoin d'affiner les données. Il faut en particulier mieux distinguer, parmi les productions autres que celles produites sous la responsabilité propre des IREM (brochures, fascicules en ligne, CD ou DVD...) les travaux diffusés dans des canaux relevant du réseau des IREM (revues nationale - *Repères* - ou propres à certains IREM, actes de colloques de CII ou du séminaire national ...) de ceux utilisant des canaux externes au réseau (revues, livres ...). Il apparaît de plus que les réponses apportées par certains IREM à cette enquête étaient notoirement incomplètes.

L'accord se fait sur la conviction que, pour utile que soit ce travail, la publicité qui lui sera donnée doit prendre en compte la spécificité de la production des IREM, avec sa caractéristique fréquente de "recherche-action", et devra en particulier éviter de donner le sentiment qu'une forme d'évaluation des IREM pourrait s'effectuer là selon des critères de type bibliométrique.

En conséquence il est impossible que Jean-Pierre Raoult puisse présenter devant l'Adirem du 20 juin un rapport sur ce point. Il se contentera ce jour-là d'un rapport d'étape, pour lequel il va s'efforcer de recueillir les données en provenance des IREM n'ayant pas encore répondu (la considération des travaux des CII étant remise à une date ultérieure). Il va s'adresser directement à chaque IREM en lui retournant ses informations et en lui proposant leur classification selon des catégories plus fines et plus explicites que celle utilisées initialement. Sur cette base, il présentera un rapport devant l'Adirem des 26 et 27 septembre

Par ailleurs, suite à l'exposé de Michèle Bechler, le comité scientifique souhaite que l'Adirem, à l'occasion de ce débat le 26 ou le 27 septembre, examine à nouveau le renforcement du soutien à apporter à l'équipe de Publimath (voir aussi à ce sujet le point 3 ci-dessus)⁶ et s'interroge sur le destin de "Navirem" (dont la mutation, depuis l'ancien "Publirem", semble avoir été un échec, les IREM ne l'alimentant plus).

5. Présentation de la CII CORFEM (COMmission de Recherche sur la Formation des Enseignants de Mathématiques)

Suite à l'exposé de Sylvie Coppé, responsable de la CORFEM (voir son diaporama en pièce-jointe), complété par des remarques de Brigitte Grugeon, le comité scientifique est sensible au travail considérable accompli par la CORFEM, avec peu de moyens humains et face aux énormes besoins créés par la "mastérisation". Il souhaite que les colloques annuels de la CORFEM, axe principal de son action, se poursuivent et que leur audience soit élargie. En effet les mutations profondes de la formation des enseignants imposent que la CORFEM puisse agir plus en interaction avec les secteurs du réseau des IREM regroupant des enseignants autres que ceux exerçant en IUFM, qui constituent actuellement l'essentiel des participants à la CORFEM; seraient en particulier concernées la CII Universités en raison de la mise en

6. S'agissant de la numérisation des publications des IREM, voir la note ci-jointe de Jean-Louis Maltret, datée du 14 juin 2011.

place des “masters à vocation enseignement” ainsi que la CII Lycée et la CII Collège qui peuvent avoir à s’intéresser aux difficultés accrues des jeunes collègues en premières années de carrière.

Le comité scientifique souhaite que l’Adirem apporte le plus grand soin à favoriser, au sein du réseau des IREM, des interactions dont la CORFEM exprime le souhait ; ceci renforcerait ses possibilités d’influence dans cette période, où elle se trouve placée au cœur de dispositifs nouveaux qui requièrent de la part du réseau des IREM vigilance et initiative.

6. Réforme de la formation et du recrutement des enseignants

Le comité scientifique a entendu les riches exposés de Sylvie Coppé et Catherine Taveau, consacrés respectivement aux effets de la “masterisation” sur les formations et débuts de carrière des enseignants du secondaire et du primaire, et appuyés sur des enquêtes effectuées dans plusieurs académies (voir en pièce jointe le fichier de présentation, par Sylvie Coppé, du questionnaire réalisé par la CORFEM). Le comité scientifique s’est trouvé impressionné par la description des dommages créés par la réforme en cours et par la désorganisation qu’elle implique, en particulier au travers du fonctionnement souvent chaotique des stages pour étudiants de master et des “accompagnements ” divers (et souvent très maigres) fournis aux “enseignants stagiaires” (professeurs en première année d’exercice).

Le comité scientifique a déjà, à plusieurs reprises, et comme nombre d’autres instances, émis des avis sur les dangers qu’il dénonçait dans la réforme alors en cours de réalisation, qui est maintenant en place pour l’essentiel. Il considère que l’heure n’est plus à de telles mises en garde mais à la diffusion des états des lieux tels que ceux réalisés par le CORFEM et la COPIRELEM et des analyses qui les accompagnent. Il s’y emploiera dès qu’il disposera des documents issus des enquêtes menées par ces deux CII.

Dans l’immédiat, il veut contribuer à l’audience de l’excellente analyse (ci-jointe) effectuée par Sylvie Coppé sous forme d’un article paru dans la revue “Petit x” (2011, numéro 85) éditée par l’IREM de Grenoble.

Le comité scientifique remercie l’équipe éditoriale de “Petit x” pour l’accord qu’elle a donné à cette diffusion. Il souhaite à cette occasion attirer l’attention des lecteurs du présent relevé de conclusions sur l’intérêt qu’il y a à s’abonner à cette revue, dont sont consultables en ligne tous les articles depuis sa création en 1983 jusqu’en 2008 (et les résumés depuis lors) :

[http ://www-irem.ujf-grenoble.fr/revues/revue_x/](http://www-irem.ujf-grenoble.fr/revues/revue_x/)

Rappel des objectifs de “Petit x” tels qu’ils figurent sur son site :

La revue “Petit x”, créée en 1983 par l’IREM de Grenoble, veut favoriser la diffusion de recherches, de réflexions, de comptes rendus de travaux et d’activités réalisés dans les classes de l’enseignement secondaire, dans le domaine des mathématiques et de leur enseignement. Petit x s’intéresse aussi aux problèmes des transitions entre l’école primaire et le collège, le collège et le lycée et entre le secondaire et l’enseignement post-baccalauréat. Les articles publiés dans la revue sont nettement orientés par la didactique des mathématiques, mais Petit x n’est pas une revue où l’on expose de façon détaillée ses théories : on expose les questions à l’origine de la recherche, on montre comment appliquer ses outils théoriques, et ainsi obtenir des résultats ou d’autres questions intéressant les acteurs de l’enseignement des mathématiques.