

Comité Scientifique des IREM

Séance du 18 mars 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 14 avril 2011).

1. Fonctionnement du comité scientifique

a. Procès-verbal de la séance du 10 décembre 2010

Le temps manquant pour la discussion sur ce procès-verbal, il a fait l'objet d'un vote électronique après la réunion. Il a été adopté à l'unanimité des 16 membres du comité (sur 23) ayant participé à ce scrutin. ¹.

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

La date de la réunion prévue pour le 24 juin 2011 est avancée au **vendredi 20 mai 2011**. La suivante est fixée au **vendredi 9 décembre 2011**.

Vendredi 20 mai 2011

- Invitation à Olivier Roizès (bénéficiaire du "demi-ETP" attribué au réseau des IREM par la DGESCO)
- Logique et Algorithmique (invitation aux coordonnateurs sur ce thème dans le réseau des IREM) ²
- Présentation par la CII Corfem (COMmission de Recherche sur la Formation des Enseignants de Mathématiques) de son travail et de ses projets,
- Point sur le nouveau fonctionnement de la formation et du recrutement des enseignants (invitation aux CII Copirelem et Corfem)

Vendredi 9 décembre 2011

- Point sur le module MPS (Méthodes et Pratiques Scientifiques) en classe de seconde,
- Présentation par la CII Lycée de son travail et de ses projets

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?article563>.

2. Sur suggestion du coordonnateur sur ce thème, Alex Esbelin, ce point est reporté à la séance du 9 décembre, en liaison avec la présentation du travail de la CII Lycée. Il est envisagé d'introduire pour la réunion du 20 mai un nouveau point, sur la politique de publications du réseau des IREM.

Comme d'habitude, toutes propositions pour d'autres thèmes, ou d'autres invitations sur les thèmes déjà envisagés, sont les bienvenues.

2. Formation continue

Le CS adopte l'avis suivant ; Jean-Pierre Raoult est chargé de lui donner la plus large diffusion.³

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Il appartient au Comité Scientifique des IREM (Instituts de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques) d'exprimer à nouveau son inquiétude devant la diminution constante des moyens affectés à la formation continue des enseignants, déjà dramatiquement insuffisante en France.

La possibilité pour les IREM d'assurer leur mission de service public est gravement mise en péril, leurs travaux ne prenant tout leur sens que s'ils débouchent sur leur transmission aux enseignants, par des moyens multiples parmi lesquels les stages sont irremplaçables ; le dommage créé par la raréfaction de ceux-ci est considérable.

Sortir de cette situation de plus en plus insupportable nécessite, outre l'attribution de moyens très fortement supérieurs à ceux dégagés depuis plusieurs années, la mise en place d'un cadre institutionnel stable, favorisant une vision nationale de la formation continue des enseignants, impliquant tous les niveaux d'enseignement et toutes les disciplines et facilitant les interactions entre eux. C'est le sens que le réseau des IREM donne à la notion d'*Institut National de la Formation Continue*, défendue par exemple par ses représentants au colloque tenu par l'Académie des Sciences en avril 2010. A ce besoin le projet, porté par l'Académie des Sciences et soutenu par le réseau des IREM, d'un réseau de *Maisons Régionales des Sciences*, apporte une réponse intéressante mais qui n'est que partielle, tant par son orientation vers les seuls enseignements scientifiques (et prioritairement vers les sciences expérimentales) que par son ancrage institutionnel initial (dans le champ non pérenne des "Investissements d'avenir").

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3. Les évaluations internationales dans l'enseignement (en particulier PISA)

(voir en Annexes 1 à 4 les documents fournis par les quatre intervenants⁴)

Après avoir entendu une introduction par Yves Olivier et les exposés de Franck Salles (qui suit la question de PISA à la DEPP du Ministère de l'Éducation Nationale), Christian Baudelot (sociologue de l'éducation) et Caroline Bardini (membre du consortium international de PISA, où elle participe à la préparation de l'édition 2012), le CS manifeste sa conscience de l'impact de plus en plus important de cette évaluation, relayée par les médias et le pouvoir politique dans de nombreux pays. L'édition 2012 de PISA devant placer les mathématiques en discipline dominante, il est vraisemblable qu'en seront tirées avec une pertinence accrue des conclusions confirmant celles, inquiétantes pour notre pays, des éditions précédentes et qu'il faudra examiner avec soin pour en tirer des enseignements quant à notre système éducatif, en particulier dans notre discipline Il est évident pour tous qu'il faut éviter une évolution qui conduirait à

3. Cet avis a été placé le 22 mars sur le portail des IREM :
<http://www.univ-irem.fr/spip.php?article550>

Ce même jour J.P. Raoult a envoyé des messages (ADIREM, liste de diffusion des amis du CS, courriels personnalisés, pour attirer l'attention sur cette mise en ligne.

4. A la date du 4 avril, l'annexe 3 (C. Baudelot) n'est pas encore parvenue.

réorganiser des contenus et des méthodes à seule fin d'améliorer dans l'avenir la place de la France dans le classement PISA. De plus il ne faut pas perdre de vue que des mesures internes à l'univers scolaire ne peuvent suffire à remédier aux déficiences constatées chez les élèves le plus en difficulté, lesquelles sont reliées à une inadaptation à l'école très largement fondée sur des situations de nature culturelle, économique ou sociale. **Mais si l'audience conférée à PISA peut favoriser une certaine prise de recul des enseignants en France par rapport à leurs conceptions et pratiques usuelles, ce peut être bénéfique. Le rôle des IREM devrait être important à cet égard, en stimulant des réflexions approfondies, écartant les effets trop sommaires de la médiatisation.**

4. Le socle commun de connaissances et de compétences

(voir en Annexe 5 la position de l'APMEP, transmise par Eric Barbazo)

Les interventions de Vincent Paillet et Fabienne Lanata (invités au titre de la CII "Collège"), ainsi que de Pierre Campet, mettent en évidence les paradoxes liés à la mise en place du "socle" dans les collèges, entre la crispation des enseignants devant une obligation légale d'évaluations perçus souvent comme contraignantes et superficielles (les "petites croix" dans les livrets de compétences des élèves) et les opportunités de travail interdisciplinaires que peut créer le caractère transversal des compétences. Comme à l'occasion d'autres débats en comité scientifique, émerge fortement la nécessité d'intensifier la mise à disposition d'une documentation pour les enseignants, pertinente et critique, en particulier dans le cadre de sites dédiés à eux seuls (pour éviter l'utilisation par les élèves de travaux où tout est déjà fait). **Il y a là un champ d'activité qui relève à l'évidence de la compétence des IREM et en particulier à la fois des CII "Collège" et "Copirelem"** (cette dernière n'ayant pas encore eu de disponibilité pour s'y consacrer, comme l'a indiqué sa représentante à cette réunion Cécile Ouvrier-Bufferet).

5. La future spécialité "Informatique et Sciences du Numérique" en Terminale S

(voir en Annexes 6 et 7 les documents fournis par la délégation des IREM (Alex Esbelin, Michel Myara, Denis Pinsard) qui a rencontré en janvier 2011 le groupe d'experts pour l'élaboration de ce programme et en Annexe 8 le document *Proposition de programme de formation pour les enseignants chargés de la spécialité "Informatique et Sciences du Numérique" en Terminale S*, fourni par Claude Puech, responsable de cette formation créée en "avant-première" dès 2010-2011 à l'Université Paris-Sud)

Le Comité Scientifique a apprécié l'importance des convergences, sur les objectifs de cette spécialité, exprimées par Robert Cabane, membre du groupe d'experts, et la délégation des IREM qui a rencontré ce groupe. Il a souhaité que cette réflexion, qui a bien mobilisé la CII "Lycée", progresse encore à l'occasion de la consultation officielle sur ces programmes⁵. Une inquiétude peut subsister sur l'ambition de ces programmes, d'autant plus que ceux-ci touchent à des aspects très divers. **La formation des enseignants est donc essentielle. Le Comité scientifique a été très intéressé par la présentation, par Claude Puech, de l'exemple de la formation déjà en cours à l'Université Paris-Sud, mais inquiet par l'affirmation de Robert Cabane que celle-ci a une ampleur qui ne pourra pas être conservée à plus grande échelle. Quoique ceci ne concerne pas que des enseignants de mathématiques, une observation de ces formations par les IREM serait très utile.**

5. Une contribution rédigée dans ce cadre par la CII "Lycée" a été mise en ligne sur le portail des IREM, à la fois le 31 mars dans la rubrique "Actualités" (article <http://www.univ-irem.fr/spip.php?article560>, où figurent aussi les annexes 6 et 7 du présent relevé de conclusions) et le 4 avril dans la rubrique de la CII "Lycée" (<http://www.univ-irem.fr/spip.php?rubrique168>)