



Commission modélisation ILEE

Réunion du 15 décembre 2004

Maison de la Télédétection

Participants :

J-P. Baume (Cemagref-Irrigation), C. Bouvier (HSM), B. Cappelaere (HSM), F. Christin (Cemagref-Irrigation), A. Dezetter (HSM), J. Ghesquière (Lisah), V. Guinot (HSM), J. Lhomme (HSM), P.O. Malaterre (Cemagref-Irrigation), R. Moussa (Lisah), H. Niel (HSM), J.C. Pouget (Divha), C. Puech (Cemagref-3S), C. Sart (Cemagref-Irrigation), J.E. Sicart (Great-Ice).

Les supports des trois exposés effectués au cours de cette réunion (voir § 1 et 2 ci-dessous) sont accessibles sur le site Web de la commission : <http://www.ifr-ilee.org/commissions/modelisation.html>

1 – Exposés informatifs

Poursuivant le tour des équipes de l'IFR entrepris au cours des réunions précédentes, deux présentations ont été effectuées :

Alain Dezetter (UMR HSM – Axe 3) : « *Activités de modélisation de l'équipe VAHYNE (VARIabilité HYdrologique et impacts aNthropiques sur les hydrosystEmes) : Modélisation globale, régionalisation, ressources en eau, scénarios climatiques* »

Vincent Guinot (UMR HSM – Axe 4) : « *Modèles hydrauliques à surface libre, en milieu urbain* »

Les nombreuses questions posées aux orateurs à l'issue de leur exposé respectif témoignent de l'intérêt que chacun d'eux a suscité.

2 – Atelier méthodologique

Ce premier atelier a porté sur la question du développement logiciel pour les modèles dans le contexte des laboratoires scientifiques. **Pierre-Olivier Malaterre** a mis ce problème en perspective par un exposé (voir résumé et support sur site Web) intitulé

" Comment passer d'un logiciel de recherche à un logiciel commercialisable. Expérience du logiciel SIC du Cemagref et questions ouvertes ".

Il a construit son exposé sur une intéressante bibliographie citée dans le support téléchargeable. L'exposé a ouvert une discussion sur la perception de ces problèmes parmi les différents laboratoires représentés.

Sans que ceci soit un obstacle insurmontable dans les débats au sein de la commission, il est apparu au cours de celui-ci comme dans les discussions sur les exposés précédents que la terminologie liée à la modélisation est loin d'être homogène parmi les différentes disciplines participantes, même à l'intérieur d'une communauté relativement restreinte comme celle de l'eau/environnement. La clarification des termes et expressions serait tout à fait souhaitable, pour une meilleure communication et même pour une formalisation plus précise des concepts et approches de modélisation. Il n'est cependant pas envisageable de réaliser cette clarification en réunion de commission, et les bonnes volontés sont donc instamment sollicitées pour contribuer par écrit à une ébauche lexicale sur le vocabulaire de la modélisation.

3 – Prospective 2005

La discussion a porté (i) sur le contenu et la forme des ateliers méthodologiques devant constituer la substance des réunions à venir de la commission, (ii) sur la question d'éventuelles Journées de Modélisation, ainsi que (iii) sur la pertinence de réponse(s) émanant, sous une forme ou sous une autre, de la commission Modélisation à l'appel d'offres IFR.

• Ateliers méthodologiques

La formule de tels ateliers organisés autour d'un exposé ouvrant un échange d'idées et d'expériences est plébiscitée. Il convient donc de programmer au plus vite les prochains rendez-vous.

Quelques thèmes avec intervenants ont été identifiés parmi lesquels on citera :

- L'incertitude en modélisation (Flavie Cernesson, sous réserve de confirmation)
- Effets d'échelle & changements d'échelle (C. Puech).

Encore une fois, la proposition de thèmes (avec ou sans intervenant) est vivement encouragée.

La question est posée de savoir s'il est souhaitable sur certains thèmes d'avoir recours à un intervenant extérieur à l'IFR particulièrement compétent, ce qui peut modifier quelque peu la nature de l'exercice que constitue cette formule d'atelier. Les points de vue diffèrent, mais une exploration des opportunités est à mener.

Enfin, la discussion a porté sur l'ouverture de la participation à ces ateliers aux personnes de l'IFR non membres de la Commission. L'objectif d'échanges approfondis plaide pour un resserrement sur la Commission proprement dite, tandis que le souci de diffusion des idées et des connaissances milite en sens contraire. L'esprit des ateliers peut être défini comme devant à la fois associer autant que possible tous les membres de l'IFR effectivement concernés par la question traitée, et en même temps rester à un nombre raisonnable de participants (~15-20 maxi) permettant une discussion ouverte et facile. Il convient à la fois (i) de mettre à jour la composition de la commission (nécessité liée notamment aux mouvements de personnels : nouveaux arrivants, départs de longue durée) afin qu'elle reflète autant que possible ce qui se fait au sein de l'IFR, et (ii) de pré-identifier les personnes qui, au-delà de la commission, seraient intéressées par les différents thèmes possibles d'ateliers.

L'organisation d'un atelier autour d'une intervention extérieure change quelque peu la donne en déplaçant le curseur un peu plus vers l'aspect diffusion et donc un peu moins vers celui-ci de la discussion.

• « Journées de Modélisation »

Il est rappelé que, lors de la création de la Commission, l'organisation de Journées de Modélisation a été identifiée comme l'une des actions souhaitables. Il apparaît que beaucoup de questions restent encore en suspens avant que cette action puisse être entreprise. Dans l'immédiat, il apparaît nécessaire de :

- 1) rediscuter avec la Direction de l'IFR des objectifs d'un tel événement, notamment du public visé, ainsi que des moyens mobilisables pour l'organisation ;
- 2) recenser les thèmes intéressant les équipes de l'IFR. Il est convenu que les membres de la commission recenseront les sujets potentiellement intéressants au niveau de leurs unités respectives et les transmettront à B.C et V.G. en vue d'identifier les thématiques intéressant le public le plus large possible.

- **Appel d'offres IFR**

Dans l'état actuel des choses et compte-tenu notamment des délais de réponse à l'A.O., il ne paraît pas envisageable que la Commission Modélisation s'y implique sous une forme ou sous une autre. Cette question ramène cependant à un autre des objectifs ayant été jugés importants pour la Commission, à savoir le rôle de catalyseur de coopérations ou d'entreprises conjointes entre unités, en matière de modélisation. De premières initiatives ont déjà vu le jour, comme les collaborations portant sur l'hydraulique à surface libre (qui se traduit par le post-doctorat récemment démarré par Caroline Sart), ou l'application de la télédétection aux besoins de spatialisation et/ou de changement d'échelle pour les modèles hydrologiques ou hydrauliques. D'autres points d'accrochage sont possibles, qu'il conviendrait de préciser. Il est rappelé que c'est sur les projets communs et les publications transversales aux équipes que l'IFR sera évalué.