

RMT Modélisation : dernières nouvelles

(lettre n°5, juin 2010)

Ce réseau a pour objectif d'organiser des échanges et des travaux communs autour de la modélisation pour le développement agricole afin d'améliorer le développement et l'utilisation de modèles. Ce réseau bénéficie d'un soutien financier du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. <http://www.modelia.org>

Prochaines activités

○ **7 septembre 2010. Journée du RMT modélisation. A Paris. Réserver la date.**

Le thème cette année : **L'avenir des modèles dynamiques en agronomie – des perspectives quant à leur forme et leur utilisation.**

Avec la participation (en anglais) de **Jim Jones**, distinguished professor, Agricultural and Biological Engineering Department, University of Florida, spécialisé dans la modélisation et l'utilisation de modèles pour l'aide à la décision et l'évaluation de systèmes de culture. Il est auteur ou coauteur de plus de 200 articles dans des revues à comité de lecture, il était membre du « Scientific Advisory Board of Global Environmental Change and Food Systems », a servi comme chairman du conseil d'administration de CIAT, centre international de recherche agronomique en Colombie, ...).

Avec la participation également (et également en anglais) de **Lajpat Ahuja**, Research Leader à l'USDA à Fort Collins, spécialisé dans la modélisation en particulier pour la gestion de l'eau.

Inscription avant le 15 août 2010 sur :

<http://www.modelia.org/moodle/mod/questionnaire/view.php?id=735>

○ **automne 2010 (date à fixer). Séminaire « Modélisation conceptuelle ».** Ce séminaire devrait concerner un public d'agronome assez large puisqu'il s'agit de présenter et discuter de méthodes de modélisation conceptuelle permettant de décrire des systèmes agronomiques et de définir des problématiques de manière rigoureuse.

Animation

• Consultation des partenaires

Courant avril, nous vous avons consulté par sondage : vous avez été nombreux à répondre (63) et nous vous remercions vivement pour vos avis, remarques et idées. Nous vous proposons une petite synthèse de cette consultation.

<http://www.modelia.org/moodle/mod/resource/view.php?id=750>

• Comité de pilotage

Le dernier comité de pilotage a eu lieu le 15 avril dernier. Outre le bilan du RMT, nous avons commencé à discuter des propositions pour la prolongation.

<http://www.modelia.org/moodle/course/view.php?id=30> (accès restreint)

• Prolongation du RMT en 2011 et 2012

Le RMT modélisation arrive au terme des trois premières années de vie fin août 2010. Une prolongation sera proposée par le ministère pour deux ans, après évaluation par le COST ACTA et le CS APCA en septembre 2010 du bilan et de notre proposition de programme. Ce programme doit être discuté avec l'ensemble des partenaires d'ici fin juillet 2010 et nous vous proposons de réagir à notre proposition dès à présent.

Dans ce programme, nous proposons notamment un « dispositif individualisé d'échange sur modèles et méthodes » (DIEMM) qui pourrait couvrir certains besoins d'accompagnement exprimés par les participants.

Par ailleurs, David Makowski va officiellement rejoindre l'équipe d'animation dans le cadre de la prolongation du RMT (janvier 2011), mais il est déjà dès à présent sollicité et participe activement à l'animation du réseau.

<http://www.modelia.org/moodle/mod/wiki/view.php?id=747>

Thèmes particuliers

Depuis notre dernière lettre en novembre 2009, nous avons notamment travaillé sur les thèmes suivants.

- **Les projets de modélisation**

Tout au début du RMT, nous avons fait une enquête sur le déroulement des projets de modélisation ; quelles sont les étapes, quelles sont les activités à chaque étape, comment sont réalisées ces activités ? Le résultat devrait permettre aux nouveaux projets de mieux prévoir le travail à faire. Une synthèse en anglais est maintenant disponible et a été soumise à un journal. La version est disponible sur demande.

- **Validation des modèles**

Nous avons organisé un séminaire sur la "Validation des modèles et outils pour l'agronomie et l'élevage" le 16 novembre.

<http://www.modelia.org/moodle/course/view.php?id=26>

- **Modèles et données temps réel**

Nous avons proposé une journée d'apprentissage pratique le 9 mars 2009. Le cours s'est focalisé sur une méthode appelée « filtrage particulière ».

<http://www.modelia.org/moodle/course/view.php?id=20> (accès restreint)

- **Application de méthodes statistiques aux modèles dynamiques**

Ce groupe de travail s'intéresse à l'application des méthodes statistiques sur des cas d'études concrets des partenaires. Le travail de Caroline Gibert sur les modèles Oïdium du Fraisier (CTIFL) et SEPTOLIS (Arvalis) s'est achevé et une publication sur ce travail est en cours de finalisation.

<http://www.modelia.org/moodle/course/view.php?id=39> (accès restreint)

Projets du réseau

- **Projet CASDAR « Associer un niveau d'erreur aux prédictions des modèles mathématiques pour l'agronomie et l'élevage. »**

<http://www.modelia.org/moodle/course/view.php?id=36>

La réunion de lancement a eu lieu le 26 janvier 2010, avec présentation de la problématique générale et des cas d'études. La première étape du projet concerne l'analyse des besoins d'information sur l'erreur pour les cas d'étude. Cette étape est en cours. Pour l'un des cas d'études (modèle de culture pour évaluer des stratégies d'irrigation), le travail sur l'évaluation de l'erreur a commencé avec le recrutement de Nathalie Keussayan pour 9 mois : il s'agit d'évaluer les erreurs du modèle biophysique et d'en mesurer les conséquences sur les décisions (stratégies de conduite de l'irrigation). Vous pouvez consulter le journal de bord du projet et des cas d'étude :

<http://www.modelia.org/moodle/course/view.php?id=41> (accès restreint)

- **Appel à projets 2010 de développement agricole et rural**

Nous avons déposé un projet intitulé «**Améliorer et valoriser des synergies entre expérimentation et modélisation dans les projets pour le développement agricole** ». L'idée centrale est que dans la plupart des cas, la modélisation seule ne peut pas apporter la réponse à des questions de développement agricole. Par contre, la modélisation peut jouer un rôle important, en combinaison avec l'expérimentation (ou des réseaux d'observations) et avec l'expertise. Il faut néanmoins définir comment chaque élément contribue à l'ensemble et interagit avec les autres. Nous proposons d'aborder cette question sur un cas d'étude particulier : les BSV (bulletins de santé du végétal). Ces bulletins sont rédigés à partir d'observations, d'expertise et de résultats de modèles pour fournir des cartes de risques. Comme ce projet n'a pas été bien noté en 2010, nous comptons reprendre ce sujet, en collaboration avec un autre projet parrainé par le CIRAME, lors du prochain appel à projet. N'hésitez pas à nous contacter si cela nous intéresse ou si vous avez des idées de projets.

Sur www.modelia.org

[Pour participer au réseau modélisation](#)

[Des annonces pour des séminaires et événements sur la modélisation](#)

[Des offres de stages et d'emploi en modélisation](#)