

## **Comité d'Orientation Scientifique du Groupement d'Intérêt Scientifique « Incendies de Forêts »**

### **Réunion du 24 septembre 1999**

**Participants :** Daniel ALEXANDRIAN, Yves BIROT, Philippe BODINO, Philippe BOURDENET, Michel DUCROCQ, Bernard FOUCAULT, Dominique GILLON, Frédérique GIROUD, Jacques GRELU, Franck GUARNIERI, Marielle JAPPIOT, Michel LARINI, Philippe MICHAUT, Claude PICARD, Jean-Louis ROUSSEL, Bernard SOL, Jean-Jacques TOLRON, Jean-Charles VALETTE

**Absents excusés :** Jean-Claude BOYRIE, Loïc BEROUD, Luc JORDA

Les noms et les adresses postale, téléphonique et, le cas échéant, électronique des membres du Comité d'Orientation Scientifique et de ceux du Conseil du Groupement sont disponibles auprès des animateurs.

#### **1. INTRODUCTION**

Le Directeur du groupement d'Aix-en-Provence du CEMAGREF fait part aux membres du Comité d'Orientation Scientifique de son projet de « pôle méditerranéen de recherches sur les risques naturels ». L'objectif est de fédérer les compétences au niveau méditerranéen sous la forme d'un Groupement d'Intérêt Scientifique s'inspirant du modèle grenoblois. Un document distribué en séance explicite le projet et recense les laboratoires de recherches s'étant montrés intéressés par le projet.

Les membres du conseil soulignent l'intérêt politique de ce projet (plus que technique ou scientifique). Pour ce qui concerne le thème « incendies de forêts », l'attention est attirée sur le risque de dilution au sein d'un tel regroupement (les incendies devant d'ailleurs parfois être plus considérés comme un risque anthropique que naturel). Se posera probablement à terme la question de la coexistence avec le GIS « incendies de forêts ».

#### **2. PROJETS EN COURS**

##### **2.1. État des connaissances sur l'impact des incendies. Mise en place de protocoles expérimentaux pour le suivi des incendies de forêts et de la reconstitution des écosystèmes forestiers**

Ce premier projet de recherche conduit au sein du GIS est terminé. Le document est remis officiellement par l'INRA, coordonnateur du projet et signataire de la convention avec la DERF.

Le premier objectif de partenariat entre les équipes a été atteint. La très abondante bibliographie répertoriée à l'occasion de ce projet montre la richesse et l'étendue des recherches déjà réalisées en matière d'impact des incendies.

Le document est disponible sur CD-ROM et peut être obtenu auprès de l'INRA-PIF.

D'une façon générale, l'ensemble des résultats converge vers une faible incidence des feux sur les écosystèmes méditerranéens, sauf en cas de fréquences élevées de passage du feu ou en présence de milieux particulièrement fragiles, notamment vis à vis de l'érosion.

Les conclusions laissent apparaître différentes possibilités de prolongation du projet, soit par la mise en place d'un site atelier partagé par des équipes couvrant des disciplines complémentaires, soit par la création d'un réseau de références à l'image de ce qui existe pour les brûlages dirigés ou les coupures de combustible.

##### **2.2. Efficacité des coupures de combustible**

Les travaux effectués dans le cadre de ce contrat suivent le plan de travail défini lors de la réunion du comité de pilotage du 26 janvier 1999 :

- T1 : Description des coupures de combustible. La typologie des segments à décrire, les critères d'échantillonnage et l'échantillonnage lui-même ont été effectués
- T2 : Description du combustible. Les méthodes adaptées ont été mises au point, la description pour l'évaluation à dire d'experts est achevée, la description fine des segments pour la modélisation et la validation n'a pas débuté.
- T3 : Modélisation du comportement du feu. Des travaux fort intéressants ont été réalisés à l'aide du modèle complet 2D et pour changer la configuration 2D en axisymétrie (cas des touffes isolées). La modélisation de l'inflammation à distance n'a pas débuté. En revanche, un dispositif expérimental à symétrie axiale a été conçu et mis en œuvre. Quelques essais préliminaires ont été réalisés. La chaîne de saisie et de traitement des données (forme de la flamme, température, énergie et vitesse des gaz) est en cours de constitution.
- T4 : L'approche à dire d'experts. Les travaux 1999 sont terminés. La méthode est au point et la grille d'évaluation a été validée et est utilisée.
- T5 : Validation des résultats : tâche non débutée
- T6 : Synthèse et conclusion : tâche non débutée

Le rapport quant à l'état d'avancement à l'issue de la première année a été adressé à la DERF. Il peut être obtenu auprès de l'INRA-PIF.

### **2.3. Cartographie du risque d'incendie - Mise en adéquation des besoins, des données, et des méthodes**

L'objectif du projet et les différentes tâches sont brièvement rappelées : mise au point d'un vocabulaire commun, étude des besoins par interrogation d'un ensemble d'utilisateurs, inventaire des bases de données existantes. Les premières conclusions sont présentées et discutées.

### **2.4. Potentialités d'inflammation des formations végétales méditerranéennes**

Le projet vient de débuter.

Une première campagne de mesure a été réalisée cet été ; la seconde sera réalisée l'hiver prochain.

### **2.5. Analyse spatiale et fonctionnelle de la réponse des écosystèmes après incendie en basse Provence calcaire**

Le projet vient de débuter (détermination des placettes et premiers relevés).

### **2.6. Instrumentation et mesures de données sur les incendies de forêt**

Le projet vient de débuter.

Les premiers essais au tunnel du feu seront réalisés dans un mois environ.

### **2.7. Evaluation et prévention des risques**

L'offre présentée par le groupement ARMINES-CEMAGREF-MTDA a été retenue par le MATE.

Trois types d'indices seront mise en œuvre :

- patrimoine foncier,
- patrimoine des entreprises,
- valeurs économiques en relation avec les assureurs.

## **3. PUBLICATIONS**

L'idée de faire connaître les travaux du GIS au travers d'une publication est vivement encouragée par le conseil d'orientation scientifique.

Il est suggéré d'utiliser le vecteur existant « Informations DFCI » de deux manières différentes : numéro spécial consacré à la recherche ou nouvelles brèves.

Les co-animateurs se rapprocheront du CEMAGREF pour étudier la question.

## **4. DEMANDE SOCIALE**

Il avait été demandé à chaque membre du comité de s'efforcer, à son niveau, de faire « remonter la demande sociale » propre à sa structure.

Les contributions reçues du MATE et de l'EMZ sont discutées et complétées par les observations des autres membres du conseil présent à la réunion.

Cette discussion de fond, difficile à résumer en quelques lignes, permet de dégager quelques principes généraux :

- trois thèmes semblent porteurs pour le GIS : la modélisation du comportement du feu (investissement structurant sur le long terme) ; l'analyse des causes (champ de la prévention jusqu'à présent très peu exploré) ; l'évaluation des politiques publiques (sous l'aspect aide à la décision, notamment par le biais des analyses coûts/bénéfices). Ils correspondent à trois des thématiques de recherche listées dans l'annexe technique de la convention constitutive.
- le conseil doit veiller à ce que cette demande sociale soit réellement traduisible en problématique de recherche. Par exemple, le retour d'expérience n'apparaît pas clairement pour l'instant comme un sujet de recherche sur lequel le GIS doit s'engager (voir plus loin).
- le conseil souligne que les projets de recherche doivent être spécifiques aux incendies de forêt. La question des vulnérabilités concerne par exemple tous les risques naturels. Si des recherches devaient être engagées sur ce thème, il faudrait qu'elles portent de préférence sur l'évaluation des dommages forestiers (ou des interfaces), incluant bien évidemment celle des valeurs non marchandes.

## **5. LE RETOUR D'EXPERIENCE**

Les conclusions de la demi-journée du séminaire de Sophia-Antipolis consacrée à ce thème sont présentées aux membres du conseil de façon résumée.

Le terme retour d'expérience recouvre en fait deux choses relativement distinctes :

- la recherche de responsabilité ; par le biais d'enquêtes, on cherche à éviter que l'accident ne se reproduise,
- la capitalisation de la mémoire collective, par la constitution d'une base de données partagée entre tous les acteurs.

Il est décidé de laisser les expériences en cours (notamment celles de l'Ardèche et de l'Aude) se dérouler.

La question sera remise à jour lors du prochain conseil, sachant que la DPFM aura à les formaliser sous forme d'un papier récapitulatif avant l'été prochain.

## **6. SCIENCES HUMAINES**

Les conclusions de la demi-journée du séminaire de Sophia-Antipolis consacrée à ce thème sont présentées aux membres du conseil de façon résumée.

Plusieurs commentaires sont à relever :

- les disciplines concernées sont aussi nombreuses et aussi différentes les unes des autres que dans les « sciences dures » (l'interdisciplinarité est d'ailleurs aussi difficile),
- une forte convergence d'approche a néanmoins été constatée entre les participants au séminaire,
- quelques sujets d'étude ont été évoqués sur lesquels chaque discipline est en mesure d'apporter un éclairage original.

Il est décidé d'associer les équipes contactées aux prochains travaux du conseil de groupement, notamment à l'élaboration des futurs programmes de recherches.

Dans l'immédiat, un sujet fédérateur, simple et concret comme celui du débroussaillage, pourrait permettre de concrétiser dès l'année prochaine une première collaboration.

## **7. STRATEGIES DE CROISSANCE DES ESPECES ARBUSTIVES ET ARBOREES DE LA GARRIGUE MEDITERRANEENNE**

La proposition du CIRAD a été revue conformément aux directives du dernier conseil.

Le texte n'ayant été distribué qu'en séance, il est demandé à l'INRA d'attendre pour engager les négociations avec la DERF pour établir un avenant à la convention 61.21.05/98 « Efficacité des coupures de combustible ».

## **8. QUESTIONS DIVERSES**

Météo-France expose deux éventuels futurs sujets de recherche :

- données Météosat
- modèle numérique de méso-échelle.

## **9. PROCHAINE SESSION DU COMITE D'ORIENTATION SCIENTIFIQUE**

La prochaine session du Comité d'orientation scientifique est fixée au **mardi 7 mars 2000** au CEREN.