



## Compte-rendu du Comité de Fédération FIRE mardi 13 Juillet 2010

9h à 13h : salle de l'UFR 918-Jussieu Tour 56, 2ème étage

### Unités et personnes représentées :

*Josette Garnier, Sylvain Théry, Marie Silvestre, Lydie Saury, FIRE-Sisyphé ; Cyril Kao Agroparitech ; Sylvie Derenne, Bioemco-UPMC ; Christian Valentin, FIRE-Bioemco-IRD Bondy, Gaëlle Tallec & Cécile Loumagne & Catherine Gourlay, Julien Tournebize, HBAN-Cemagref-Antony ; Enrique Barusio, INRA-AgroParitech-EGC ; Pierre Cellier FIRE-INRA-AgroParitech-EGC ; Véronique Chaplain & Christian Mougin, INRA-Pessac –Versailles ; Pierre Ribstein & Jean-Marie Mouchel & Hélène Blanchoud & Gilles Billen, Sisyphé-UPMC, Audret Muratet, FIRE-CERSP-MNHN ; Nicolas Flipo, Mines Paritech.*

### Excusés

*Thierry Oberdorf, BOREA-MNHN ; Guillaume Morin, IMPMC-UPMC*

**Invitée** : Prof. Katia Laval, LMD-UPMC

---

### Ordre du Jour

9h00-10h30

- Crédits et dépenses 2010
- Demandes pour l'année 2011 (Labintel Septembre)
- Prévision en terme de bases de données & dépt/évolution du Site Web
- Journées thématiques (Orgeval, modélisation, isotopie, microbiologie)

10h45-13h

- Création de l'OSU-Ecce Terra
  - Projets institut(s)-Grand Emprunt
  - Projets nouveaux et à construire (y compris européens)
  - Autres
- 

Présentation de l'ordre du jour

- Bienvenue à :

**Sylvain Théry**, IE CNRS-FIRE, Mobilité NOEMI, chargé de médiation scientifique, au sein du programme PIREN-Seine

**Audrey Muratet**, post-doctorante, Projet FIRE-NaturParif, 2 ans

### 1. Crédits et dépenses 2010

- Dotation CNRS : 40 000 € (dotation annuelle 30 000 €+ Crédits d'intervention 10 000 €) pour achat d'un spectromètre fluorescence X (environ 35 k€HT) qui permet de détecter les métaux sur le terrain (demande labintel en sept 2009).  
→ disponible au 9 juillet 3400 €HT
- Dotation UPMC 25084 €  
→ disponible au 9 juillet : 21896 €

**NB : Il est important de faire parvenir vos demandes le plus rapidement.**

**Les demandes actuelles :**

- Piézométrie, capteurs de niveau, de lumière (PAR)
- Cloches benthiques
- autres ?

**Le comité de direction fera un choix en fonction des demandes argumentées, la priorité étant toujours la mutualisation et l'interdisciplinarité.**

## 2. Demandes pour 2011

Objectifs CNRS labintel pour le 10 septembre

Rubriques des demandes pour 2011	Obtenu pour 2010
Poste ITA	IE Piren-Seine
Elève-ingénieur	4 mois
Chercheur (post-doc, chercheur associé)	-
Crédits d'intervention	10 000 €(INEE)
Dotation annuelle : 30 000 €	15 000 €(INEE) 15 000 €(INSU)
Bourse thèse <b>(demande à faire en janvier 2011)</b>	1 bourse (Alénior Jeliaskov)

Parmi les cinq premiers sujets de thèse classés en janvier 2009, au cours d'une journée scientifique, il reste 'sols contaminés' avec Guillaume Morin et Pessac.

Pour les prochaines demandes, une autre journée scientifique est prévue en décembre 2010, ce qui permettra les arbitrages pour les deux prochaines années (2011 et 2012).

S'il existe des possibilités de co-financement (Cemagref, INRA, ADEME, etc.), il faut le prévoir rapidement (avant la demande CNRS).

## 3. Prévision en termes de bases de données & dépt/évolution du site web

En cours :

- Un questionnaire sera prochainement envoyé sur la liste FIRE pour recueillir les avis et les besoins concernant le site internet de la FIRE et ses fonctionnalités. La nouvelle version du site est en phase de finition et sera adaptée en fonction des retours du questionnaire. Les contenus de l'ancien site ont été transférés (notamment la base de référence bibliographique). En matière de nouveautés, le site permettra d'accéder au calendrier d'utilisation du matériel commun FIRE et un espace dédié au montage de projets et à la valorisation permettra de consulter les documents produits par Lydie Saury (chargée d'affaires communautaires et valorisation pour la FIRE) .

Le déploiement de la nouvelle version et le basculement de l'ancien vers le nouveau site auront lieu prochainement.

-Recensement des BD INEE (un questionnaire sera soumis prochainement par Marie Silvestre aux D.U. qui devront transmettre aux responsables de bases de données au sein de leur structure). A l'exemple de l'INSU, l'INEE insiste pour répertorier les bases de données (métadonnées à ce stade) produites ou en cours de montage dans les différentes unités (UMR et Fédérations). Cette démarche va en parallèle alimenter la base de métadonnées de la FIRE, et complètera l'exercice

mené en 2008 pour l'Ecole Thématique FIRE, qu'il est bien de remettre à jour. Les métadonnées seront également plus détaillées.

- Newsletter en cours (quel nom, quelle fréquence ?)

La maquette est prête, il lui manque un nom : FIRE-News est proposé en attente de mieux (FIRE-News sera adopté fin août sans nouvelles propositions). Une fois le nom fixé, les premiers tests d'envoi pourront avoir lieu. Une fréquence mensuelle est proposée.

Pour les aspects scientifiques, sont aussi en cours :

- le développement, test et mise en place de l'interface cartographique pour les calculs d'aires d'approvisionnement (projets ANR-Confluent et PIRVE Empreinte-FIRE). Il s'agit d'une interface web cartographique pour traiter les bases de données de transports de marchandises en France (SITRAM), et celle de la FAO pour le monde qui permettra de choisir un territoire et des marchandises. L'objectif est de déterminer la provenance des différentes marchandises, le rôle des villes sur leur hinterland (accent sur les flux d'azote).

- Projet FIRE-NatureParif. Ce projet vise à concevoir et réaliser un protocole de suivi des effets des pesticides chimiques sur la biodiversité en Ile-de-France. Un travail de mise en place d'une base de métadonnées et, selon les besoins, d'un serveur de bases de données est nécessaire. Il faut d'abord recenser l'existant (Biodiversité, pesticides, etc.). Ceci sera fait conjointement avec le recensement des bases de données demandé par l'INEE.

- Continuer les travaux de typologies de paysages (cf Journée scientifique « Paysage »). En collaboration avec Paul Passy, doctorant à l'UMR Sisyphe, les cartes anciennes (Cartes de Cassini,) du bassin de la Seine ont été utilisées comme fond pour répertorier et géoréférencer les étangs et le réseau hydrographique. La numérisation des étangs est terminée, celle du réseau hydrographique est en cours.

## 4. Journées thématiques (Orgeval, modélisation, isotopie, microbiologie)

### Rappel des journées de 2010

- deuxième journée de Microbiologie Environnementale en janvier

- première journée d'Ecotoxicologie en juin (voir la possibilité de mettre les présentations sur le site).

Les deux journées ont fait l'objet de présentation de très bon niveau scientifique, avec un nombre de participants permettant des discussions intéressantes.

Pour les suites à donner, il ne faut pas négliger les appels européens à projets qui seront disponibles sur le site à la fin juillet. La FIRE (Lydie Saury) pourrait aider au montage d'un projet commun. Ne pas négliger de remplir les fiches qui permettent de faire remonter les sujets qui intéressent la FIRE au niveau européen, afin que les thématiques soient ouvertes.

### Futures journées

- **Sortie Orgeval**: Paysages et biodiversités, impact de l'agriculture, Gaëlle Tallec et al., Septembre 2010

Ce serait une visite sur le terrain, d'information sur l'équipement du site, de repérage et d'observations des paysages hydrologiques et agricoles en lien avec la biodiversité (un minibus ou autocar pourrait être réservé). Une rencontre avec un agriculteur est envisageable. A noter qu'il y aura un séminaire en 2012 à l'occasion des cinquante ans de l'Orgeval; cette sortie de terrain serait une « répétition ». Pour ce séminaire de 2012, il est suggéré d'élaborer un numéro spécial, à contenu original.

## Modélisation(s)

Sur la base de l'expérience de l'IPSL qui s'est structuré autour d'un « modèle collectif » pour répondre aux questionnements scientifiques sur le climat, la FIRE pourrait organiser une journée scientifique autour des outils de modélisation développés pour répondre aux questions relatives aux quantités et à la qualité des eaux (souterraines et de surface), à l'impact des pratiques agricoles et à la qualité des sols. La plateforme Eau-Dyssée en développement actuellement (utilisation d'un coupleur de modèles, Palm) qui rassemble déjà une variété de schémas conceptuels pourrait être à la base de cette réflexion (cf. Florence Habets, Nicolas Flipo, et al. Mines ParisTech. Octobre-Novembre 2010 ?). Des développements avec les outils existants sur les problématiques Biodiversité sont à envisager. Une journée permettrait de faire l'inventaire des outils, leurs champs d'application, leurs bases conceptuelles, etc.

De tels outils sont tout à fait complémentaires de ceux de l'IPSL, l'ensemble devant converger dans le cadre de l'OSU qui rassemble les deux Fédérations.

**Biogéochimie Isotopie** : A la suite de la 1<sup>ère</sup> journée Isotopie (Juillet 2008, Thierry Bariac organisateur) axée sur l'Hydrologie, il est prévu une autre journée portant sur les aspects biogéochimie (Mathieu Sebilo et al. , actuellement en congé).

**Microbiologie Environnementale** (3<sup>ème</sup> journée, axée aquatique), Jean-François Humbert et al. Janvier ou février 2011, ce qui donnerait une journée par an.

Cette journée pourrait s'articuler autour de questions telles que :

- Nouvelles approches, nouvelles données sur la diversité structurelle et fonctionnelle des communautés bactériennes aquatiques
- Impact des changements globaux, en particulier des changements climatiques, sur les communautés microbiennes aquatiques - Quoi de neuf sur les réseaux trophiques microbiens dans les écosystèmes aquatiques ?

L'organisation de cette journée est ouverte, pour participer à l'organisation, merci de contacter:

Jean-François Humbert : [humbert@biologie.ens.fr](mailto:humbert@biologie.ens.fr)

Catherine Quiblier : [quiblier@mnhn.fr](mailto:quiblier@mnhn.fr)

Anniet Laverman : [Anniet.Laverman@upmc.fr](mailto:Anniet.Laverman@upmc.fr)

Josette Garnier : [Josette.Garnier@upmc.fr](mailto:Josette.Garnier@upmc.fr)

## 5. OSU-Ecce Terra

### Présentation par Katia Laval, Prof. UPMC

- Porté par l'UPMC et l'INSU, avec les Partenaires ENS, MNHN, IRD, CEMAGREF
- Presque tout FIRE est associé à ce projet et une partie de l'IPSL qui a éclaté en trois endroits (UPEC - Créteil avec le LISA, UVSQ et UPMC) d'où l'intérêt d'un OSU à l'UPMC.
- Cet OSU s'inscrit dans une logique de développement d'observatoires, d'outils informatiques et de bases de données, de modélisation. Initialement les OSUs ont été créés par l'INSU qui fournissait des moyens d'observations, dans les domaines Océans et Atmosphère, notamment. Avec les problèmes d'environnement liés aux activités humaines, les Observations à long terme concernent aussi les surfaces continentales et des OSUs sont désormais en création, en interaction avec l'INEE, ce qui est le cas de l'OSU Ecce Terra.

Les domaines de l'Environnement traités à l'UPMC concernent la connaissance des Sols, de l'Eau, de la Biodiversité, l'étude du Climat, les Risques (climatiques, pollution, aléas

géologiques), les Ressources minérales et énergétiques, les Processus fondamentaux de la formation des Planètes.

La plupart des unités sont déjà regroupées dans l'UFR 918 (Unité de Formation et de Recherche) TEB (Terre Environnement Biodiversité). L'OSU et l'UFR sont deux outils complémentaires.

- OSU ne se préoccupe pas de l'enseignement. Il a la responsabilité des observatoires, de l'acquisition des données, leur fiabilité, la gestion et le traitement pour un accès très large. Il développe des programmes thématiques (Eau, Pollution, etc.)
  - UFR a la responsabilité de la pédagogie et de la promotion des formations de l'UPMC. C'est la composante UPMC en charge des UMR sous tutelle UPMC.
- ➔ Nécessité d'une cellule entre les deux structures pour transmettre les informations, pour élaborer des programmes interdisciplinaires et des formations innovantes.

### **Les Missions de l'OSU :**

- Observations de l'environnement sur des échelles de temps longues pour se doter d'un cadre qui permette de pérenniser les travaux
  - Diffusion des observations et mise à disposition de la communauté, communication
  - Elaboration de Plateformes complexes : mutualisation de moyens, partages des informations et connaissances, des infrastructures
- ➔ Gain d'échelle et transversalité

### **Les Unités :**

- quatre de l'IPSL à l'UPMC : LOCEAN, LMD, LATMOS, LPMAA
- Labo de géologie de l'ENS
- Institut de Minéralogie et de Physique des Milieux Condensés (IMPMC)
- Institut des Sciences de la Terre de Paris (iSTeP)
- Laboratoires de la FIRE : Bioemco, Sisyphe, Ecologie et Evolution, CERSP, BOREA, Cemagref (HBAN)
- deux laboratoires d'épidémiologie UPMC (Guy Thomas et Capeau)

### **Les Services d'observation**

- Zone atelier Seine
- Vigie Nature
- Oracle
- OISO/CARAUS
- QUALAIRE (SIRTA l'X et IPSL)
- MODELISATION NEMO

### **Les Plateformes**

- Plateforme analytique : nanoSims, sonde ionique 3F, FIB, MEB, microsonde,
- Plateforme expérimentale : THP de l'IMPMC + autoclave et presse hydraulique ENS, complémentarité exemplaire
- Parc instrumental géophysique
- Modélisation

### **Les Axes Prioritaires**

- Eau : Zone Atelier Seine, Oracle, Climat et cycle de l'eau
- Ressources énergétiques et minérales
- Pollution : air (Chimere), eau (contamination par les polluants sols)
- Biodiversité : Vigie Nature
- Interaction entre le Minéral et le Vivant

## **Le Fonctionnement de l'OSU**

- Conseil de l'OSU : 13 membres élus et 10 extérieurs, commissions
- Conseil scientifique
- Création d'une UMS dans le cadre de l'OSU

**Le projet OSU doit être resoumis par le Ministère au CNESER (Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche) en septembre.**

## **Notes de la discussion**

- Il serait nécessaire que les différentes institutions évoquent les questions de budget.
- Il est indispensable qu'il y ait une réunion institutionnelle, dès la création de l'OSU
- Après la première audition il a fallu clarifier les articulations entre IPSL, UFR et FIRE. Il fallu ensuite modifier une phrase concernant les relations entre UFR et OSU sur la formation, d'où un ralentissement de la mise en route du projet.
- Les fédérations ne font pas parties de l'OSU en tant que telles, ce sont les laboratoires qui participent. On ne peut être rattaché qu'à un seul OSU.
- D'autres OSUs sont lancés à Créteil et à Versailles.
- La réflexion du Pôle 3 de l'UPMC (Terre vivante et environnement) sur les plateformes s'inscrit ainsi dans le cadre de l'OSU.
- Quelques éclaircissements sont donnés sur le plan du 'Paysage Institutionnel'.
- Saclay n'est pas un PRES c'est un « plan campus » avec deux PRES. A Créteil, c'est un PRES.
- A Paris, le PRES Paris-Centre rassemble P2, P4, P6
- Les fédérations doivent permettre une collaboration entre Universités et notamment entre les pôles 'Saclay' et 'Paris'.
- On ne sait rien des relations avec les alliances (cf. AllEnvi)
- L'IPSL est actuellement dirigé par Hervé Le Treut, dont le rôle est très fédérateur. Les travaux de la fédération continuent car c'est un excellent outil pour monter des projets communs.
- Les OSUs prendront de plus en plus d'importance. Il importe que l'UPMC s'en dote. La politique de l'INSU a été de rattacher tous les laboratoires à des OSU et l'INEE est désormais ouvert aux OSUs.

## **6. Institut(s)-Grand Emprunt**

A l'UPMC, il existe plusieurs structures appelées « instituts » comme IPSL, ISTEP, Institut de Biologie (800 personnes) ... Certaines sont une fédération de laboratoires comme l'IPSL alors que d'autres sont des UMR plus ou moins grosses comme l'ISTEP ou l'institut de Biologie.

Au sein de l'UFR 918 TEB, Luc Abbadie a lancé l'idée d'un Institut d'Ecologie et Environnement (INEE ?, cf. INEE CNRS). Une autre proposition existe pour constituer dans l'UFR TEB quatre instituts plutôt que les trois imaginés par L. Abbadie (IPSL, iSTeP, « nouvel institut »). Il n'y aurait pas un « nouvel institut » mais deux : l'un serait plutôt orienté « processus bio-géo-physico-chimique-modélisation échelles régionales », et l'autre plus biologie-« physio-écologie-évolution ». Tout semble encore en discussion. La priorité est de présenter des projets d'excellence pour le grand emprunt, pouvant éventuellement préfigurer la structuration en Instituts.

Pour le grand emprunt, l'outil EQUIPEX est ouvert, l'outil LABEX va ouvrir.

Dans le cadre d'EQUIPEX, nous sommes concernés par :

- SOERE RFBV
- Zones Ateliers
- IVRY et Foljuif ?
- ???

LABEX : appel à projets non encore sorti, les réflexions mûrissent !

- AgroParisTech : alimentation, science du vivant, et peut-être des aspects qui touchent la FIRE, mais toujours en phase de discussion , en se projetant sur Saclay.
- UPMC : plusieurs projets en cours
  - l'un émanant de l'institut IPSL
  - discussions en cours en Ecologie/services écosystémiques (y compris eau)/Evolution/Ecologie Urbaine
  - discussion en cours sur les interfaces bio-minéralogie
  - ?????

## 7- Projets FIRE

**Objectifs:** amélioration de la participation des unités de la FIRE aux programmes communautaires, et autres (ANR, etc.)

Les premières activités en 2010, avec Lydie Saury (chargée d'affaires communautaires et valorisation) :

- Identification des thématiques, définition de mots-clés, sensibilisation des chercheurs FIRE aux appels d'offre via 2 séminaires d'informations d'affaires communautaires (ppt sur le site web FIRE)
- Mise à jour d'un document sur les appels d'offres en cours: veille sur les appels d'offre d'intérêt pour la FIRE & participation à des réunions, analyse des informations sur le Web et CR, etc.
- Envoi de fiches (cf. Ci-dessous) pour faire remonter des thématiques pour les appels d'offre de l'Europe. Il est important de rédiger ces fiches et de les faire remonter via différents canaux français et européens qui s'adressent à leurs représentants aux Comités de Programmes.
- Soutien aux montages de projets en réponses aux appels d'offre (1 Marie Curie en cours), recherche des réponses aux questions administratives, juridiques et financières (cf. Statut de l'OSU et personnalité juridique ?), soutien au suivi des projets, interface entre gestionnaires des laboratoires et bureau de la tutelle gestionnaire (CNRS, UPMC),

Date de prochaine réunion à déterminer par doodle :

26 ou 27 août ou 7 ou 8 septembre 2010, avant la clôture des demandes « labintel –CNRS ».

Fin de la réunion à 13h  
Josette Garnier, Christian Valentin