

## Action de Recherche Amont Masses de Données et Connaissances Ambiantes






**Projet FOGRIMMI**  
*Compte Rendu de réunion*

**Numéro de la réunion :** 1

**Lieu de la réunion :** Saint-Lô

**Date de la réunion :** 31/01/2007

**Présents :**

 LUSAC	 GREYC	 SIC SIGNAL IMAGE COMMUNICATIONS	 LABRI	 GRECAN GÉNÉRALISER L'ÉVALUATION
O. Lezoray	L. Brun	G. Damiand	J-O. Lachaud	P. Herlin
A. Elmoataz		P. Lienhardt	M. Braure de calignon	B. Plancoulaine
V. Ta		C. Grasset-Simon		N. Signolle

**Ordre du jour :**

1. Centralisation des signatures des documents,
2. Démonstration de l'Apério,
3. Rappel des objectifs du programme,
4. Point sur les rapports à fournir à l'ANR,
5. Point sur le financement,
6. Site Internet,
7. Embauches à venir,
8. Point technique sur les développements,
9. Publications,
10. Question diverses.

**Secrétaire :** O. Lezoray

## **Compte-Rendu :**

La réunion commence vers 15h 30 dans la salle de calcul par une démonstration de l'apéro par P. Herlin et B. Plancoulaine. Cette démonstration concerne la procédure d'acquisition et de visualisation. S'en suit une séance de discussion sur un panel d'application présentées par P. Herlin.

La réunion se poursuit en salle de réunion. Un tour de table est fait afin de présenter les différents participants et partenaires.

Les documents à envoyer à l'ANR sont récupérés par le coordinateur scientifique du projet qui se chargera de les envoyer au CEA pour l'ANR.

Après un rappel des objectifs du programme et des rôles des différents partenaires, le rapport du comité d'évaluation est lu par le coordinateur scientifique. Ce rapport sera transmis à chacun des partenaires par courrier postal.

A partir des documents fournis par l'ANR, une discussion est entamée sur la gestion du projet et l'édition des rapports semestriels. Chaque partenaire, via son coordinateur, devra en remplir un. Il devra également maintenir, sous forme d'un fichier de tableur, les comptes le concernant en prenant bien garde à toujours garder trace des documents nécessaires à la justification des frais.

Le financement du projet ne sera effectif qu'après réception des documents signés par l'ensemble des partenaires. Se pose alors la question de la date de commencement du projet. Le coordinateur scientifique s'occupe de récupérer cette information.

Concernant le retard lié à l'embauche du doctorant, le GREYC et/ou le SIC contacteront le CEA pour avoir de plus amples informations. Ceci afin de connaître les éventuelles conséquences sur le déroulement du projet et la justification de ces retards.

Le projet doit disposer rapidement d'un site Internet, son adresse sera communiquée par le coordinateur scientifique. Le site sera hébergé par le site universitaire de Saint-Lô. Les éléments essentiels de ce site sont passés en revue : texte du projet, objectifs, liste des partenaires, propositions de stages, publications, compte-rendus, bases de données, logiciels. Certaines rubriques ne seront accessibles qu'aux membres du projet. Une liste de diffusion sera également créée pour l'ensemble des partenaires du projet.

Un Ingénieur va être embauché au début du projet afin de concevoir une librairie de lecture/écriture/accès/visualisation. Cette embauche va intervenir rapidement. Une discussion est entamée sur l'aspect technique des réalisations de cet ingénieur.

A partir d'une image de l'apéro, on doit pouvoir la lire, l'écrire, accéder aux valeurs des pixels à une échelle donnée, visualiser une image à différentes échelles avec éventuellement la superposition d'une segmentation.

Le nombre d'échelles étant réduit dans le format de base des images de l'apéro, on devra pouvoir générer de nouveaux niveaux à l'aide de différentes méthodes de décimation ou de super-résolution. Il s'agira donc d'optimiser le temps d'accès à travers les échelles et d'intégrer une décomposition en ondelettes. Il sera intéressant de disposer d'un visualiseur simple mais il faudra étudier la solution proposée par Zoomify disponible sur SourceForge.

Jacques-Olivier Lachaud émet l'idée qu'il n'est pas nécessaire dans un but de segmentation de préserver le contenu visuel de l'image mais que l'on peut au contraire renforcer l'apparition de caractéristiques discriminantes éventuellement non visualisables.

Il est rappelé ensuite qu'il faudra, à partir de maintenant, dans les publications liés au projet, rajouter une section de remerciements spécifiant le cadre dans lequel s'est fait le travail de recherche (projet ANR ARA MDCA FOGRIMMI). L. Brun rappelle également qu'il est indispensable de coupler les différents partenaires dans les publications, ceci renforçant l'aspect visible des collaborations.

P. Herlin fait ensuite une présentation des travaux effectués par le GRECAN qui s'inscrivent dans le cadre du projet. Ceci permet aux différents partenaires de dégager des pistes intéressantes de traitement notamment pour l'utilisation des ondelettes pour la descente en résolution et sur le traitement d'images composites obtenues par adjonction d'images de cellules (appelé clonage par P. Herlin). Ceci fait apparaître aux différents partenaires un besoin de modélisation plus formel des applications. P. Herlin se charge donc, d'ici la prochaine réunion de choisir deux applications ciblées de son choix en histologie et en cytologie. Elle décrira en ses termes de biologistes la problématique. Une prochaine réunion permettra de définir une ontologie des traitements que l'on souhaite obtenir et surtout de formaliser l'aspect multi-résolution des structures biologiques. Cette réunion devra intervenir d'ici maximum deux mois. Le coordinateur scientifique du projet se charge de définir la date de cette réunion en accord avec tous les partenaires.

La réunion est close vers 18h00.