



Action de Recherche Amont

Masses de Données et Connaissances Ambiantes

Projet FOGRIMMI

Compte Rendu de réunion

Numéro de la réunion : 3

Lieu de la réunion : Bordeaux

Date de la réunion : 11 juillet 2007

Présents :

VAI	GREYC	SIC	LABRI	GRECAN
O. Lezoray	L. Brun	Damiand C.	J.-O. Lachaud	P. Herlin
C. Charrier	N. Signolle		B. Mansencal	B. Plancoulaine
T. Aubrun				

Ordre du jour :

1. rapport semestriel S0+6
2. recrutement d'un étudiant en thèse (GREYC/SIC)
3. recrutement anticipé d'un post-doc (LaBRI)
4. présentation : bibliothèque de manipulation de très grandes images (T. Aubrun, VAI)
5. présentation : bibliothèque "girl" de représentation de partition d'image avec point de vue développeur (B. Mansencal, LaBRI)
6. présentation : Quantification de référence par stéréologie (P. Herlin, GRECAN)

Secrétaire : J.-O. Lachaud, LaBRI

Compte-Rendu

1. rapport semestriel S0+6

Les différents points du rapport semestriel sont abordés. Chaque laboratoire précise son avancement et ses contributions par rapport à la planification initiale. On constate que le projet a pris du retard sur certains points pour deux raisons : versement tardif par l'ANR des sommes prévues qui ont retardé les recrutements prévus à S0, difficulté de recrutement lié au manque de candidats viables.

L'ingénieur de recherche a finalement été recruté avec 4 mois de retard. Son travail a néanmoins bien avancé et une première version de la bibliothèque prévue est disponible. Seules manquent la visualisation de ces images et quelques petites fonctionnalités.

Un candidat en thèse doit démarrer en septembre 2007, c'est-à-dire avec 9 mois de retard. De ce point de vue, le projet accuse neuf mois de retard (sur la partie "Analysis algorithms on partition").

Enfin, un étudiant en thèse, Martin Braure de Calignon (LaBRI), qui travaillait sur le projet, a abandonné sa thèse en mars 2007.

Les dépenses sont conformes ou inférieures à celles prévues.

Ces différents points seront donc écrits dans le rapport semestriel et une prolongation du projet sera demandé lors de la dernière année du projet. La délégation CEA pilotant les projets ANR MDCA a déjà été prévenue de cette future demande de report.

Un serveur de données sera prochainement disponible à

<http://greyc.stlo.unicaen.fr>

Il sera complémentaire du site internet du projet. On pourra y placer des articles, des compte-rendus, le code développé et des images à télécharger (pour certaines avec un accès sécurisé).

Étant donné que les réunions ont fait le tour des lieux géographiques des laboratoires, il semble souhaitable d'effectuer les futures réunions sur Paris

afin de permettre à chaque partenaire de faire l'aller-retour dans la journée. En conséquence, les futures réunions devraient se tenir à la maison des universités à Paris.

2. recrutement d'un étudiant en thèse (GREYC/SIC)

Le GREYC/SIC fait état des difficultés pour recruter un étudiant en thèse en début d'année civile. Un candidat a finalement été trouvé pour le début de l'année universitaire 2007-2008. L'étudiant retenu a suivi un cursus à l'Institut de la francophonie pour l'informatique (Hanoï, Vietnam) ainsi qu'un Master Recherche à l'Université Paris 13. Des problèmes de cofinancement entre Université de Poitiers et l'ENSICAEN ont été également évoqués (difficultés d'obtenir une avance).

3. recrutement anticipé d'un post-doc (LaBRI)

Le recrutement du futur post-doc au LaBRI doit normalement intervenir à t_0+12 mois. Après discussion, il ne semble pas nécessaire de décaler son recrutement même si le projet a pris 9 mois de retard.

4. présentation : bibliothèque de manipulation de très grandes images (T. Aubrun, VAI)

Il s'agit ici de présenter le premier livrable logiciel prévu dans le projet et portant sur la manipulation bas niveau de très grandes images (formats tuilés multipage basés sur les bibliothèques libTIFF et bigTIFF). Une discussion est ouverte concernant l'intégration de données supplémentaires directement lors de la création d'une pyramide irrégulière à partir d'une image par la bibliothèque. Après discussion, cela n'est pas faisable pour des raisons de stockage et comme la représentation hiérarchique des informations n'est pas encore réalisée (travail du futur doctorant), il est difficile de l'implémenter dès à présent. La présentation est disponible sur le site du projet FOGRIMMI.

5. présentation : bibliothèque "girl" de représentation de partition d'image avec point de vue développeur (B. Mansencal, LaBRI)

Il s'agit ici de présenter une bibliothèque de représentation d'images segmentées, bibliothèque dénommée "girl" et développée au LaBRI. La présentation est orientée développement afin que tous les partenaires puissent juger de son utilité possible dans le cadre du projet. Cette bibliothèque est en effet pratique pour développer des algorithmes de segmentation sur des images de taille raisonnable sans notion de multi-échelle. La question est de savoir si elle est extensible facilement à notre problématique (très grandes images et approche pyramidale top-down).

A première vue, son API est intéressante mais sa mise en oeuvre (basée sur des cartes discrètes dites implicites) n'est pas adaptée. Un des travaux de l'étudiant en thèse recruté sera d'évaluer précisément ce point.

6. présentation : Quantification de référence par stéréologie (P. Herlin, GRE-CAN)

P. Herlin présente un outil pour la quantification d'une référence par stéréologie. La stéréologie est une méthode d'estimation de fraction de volume par comptage de points. Ce type de méthode interactive peut permettre de constituer des références pour évaluer des opérations de traitement d'images. Cela est intéressant pour les lames virtuelles car étant donné leurs tailles, construire une vérité terrain semble très difficile et fastidieux. La stéréologie permettra éventuellement de mettre en place plus facilement une référence. La présentation est disponible sur le site du projet FOGRIMMI.

7. clôture de la réunion