

## Compte-rendu de la réunion de suivi du CDS du 2 octobre 2007

Présents: L. Arbousse, T. Boch, F. Bonnarel, L. Cambresy, S. Derriere, P. Dubois, P. Fernique, F. Genova, S. Lesteven, C. Loup, F. Ochsenbein, A. Preite Martinez, A. Schaaff, M. Wenger

Excusés: B. Vollmer

### Informations générales

- ASOV : réunion générale annuelle à l'Observatoire de Paris, les 26 et 27 novembre 2007.

### Simbad

### Bibliographie

- Depuis début juin, il y a eu 2 réunions bibliographies: le 21 juin et le 18 septembre. Le compte-rendu de P. Vonflie qui était au Colloque « Future Professional Communication in Astronomy » à Bruxelles du 10 au 13 juin, est en ligne à l'adresse: <http://vizier.u-strasbg.fr/%7Eheck/fpca.htm>  
Tout est électronique ; il reste le problème de l'archivage à long terme.
- Réunion à l'IAP le 12 juin : le programme de C. Bonnin tourne et est plus utilisé.
- Journées INIST du 18 au 21 juin : participation d'A. Eisele et d'H. Claude.
- Réunion du 25 juin sur les magnitudes.
- Réunion à Nancy du 2 au 4 juillet : S. Lesteven a parlé du programme de C. Bonnin qui touche à toutes les disciplines : littéraire, linguistique.... Une table ronde s'est tenue sur les nouvelles disponibilités des données.
- Réunion-bilan le 18 septembre : beaucoup de mal pour le dépouillement de ce qui arrive. Pour A&A, il y a 3 mois de retard (1 mois seulement en 2006) ; 30 journaux sur 87 ne sont plus dépouillés ; 30 ne sont dépouillés que partiellement. Les tables introduites dans VizieR ont 1 an de retard (excepté A&A). Les =e= ne sont plus faits. Problème avec les tables de G. Schwartz : ne peuvent pas entrer dans un pipeline ; visite de G. Schwartz prévue pour fin octobre.
- ApJ : souci avec le site qui est en panne très souvent. Nous n'avons plus d'accès ici. Action : F. Genova va adresser un message à ce sujet à Marvel.
- Liste : arrive à faire les =g1= qui arrivent ; leur nombre n'évolue pas.
- Rappel des absences et départs : H. Claude sera absente du 1<sup>er</sup> au 21 octobre, A. Eisele du 21 novembre à mi-mars, M.-J. Wagner partira à la retraite fin décembre et S. Laloë en février 2008. Réunion à prévoir pour fin octobre.  
Nécessité de mettre en place un plan concernant A&A : il faut mettre à contribution S. Laloë, S. Borde et H. Claude avant qu'A. Eisele parte en congés maternité. L'idée est qu'avant le départ d'A. Eisele, tous les A&A soient faits.
- Le site de Chicago : problèmes.
- Le programme de correction des bibcodes est à revoir et à discuter car absence de contrôle et lenteur.

- Les liens vers les tables et les objets posent problème : ils ne marchent pas dans le serveur bibliographie et tout le monde passe par ADS au lieu du serveur bibliographie. Ce sont les ancres qui sont temporairement inactives.  
Action : P. Fernique et F. Ochsenbein vont regarder.
- Visites prévues :
  - Rocchia de Nancy viendra le 15/10 ; c'est une étudiante de Y. Toussaint (encadrée par L. Cambresy, S. Derrière et P. Dubois).
  - S. Laloë viendra le 16/10 pour discuter avec C. Bonnin et F. Ochsenbein et reviendra notamment pour faire le passage à l'AJ avec H. Claude.
- Problème de la perte du poste occupé par M.-J. Wagner : c'est le 3<sup>e</sup> poste perdu au CDS depuis 1999, suite au refus de l'Université. F. Genova a alerté l'INSU et le CNRS sur ce point particulier.

## *Logiciel*

- SIMBAD
  - Il y a de moins en moins de problèmes : passage aux nouvelles release de java avec des outils d'analyse qui permettent de voir les problèmes de façons plus précises.
  - Problèmes de threads.
  - Il n'y a plus de problème de mémoire et l'on peut voir les choses plus précisément.
  - Il n'y a plus beaucoup de nouvelles demandes de modification (cf problème du bibcode dans le logiciel de mise à jour); il reste encore quelques petites choses à implanter.
  - B. Vollmer utilise Acrobuilder depuis 3 semaines et en est satisfait.
  - A. Oberto gère la modification des types d'objets et les changements de codage.
- M. Wenger va reprendre l'outil de statistiques fait par son stagiaire au printemps dernier.
- En septembre, il y a eu 20000 requêtes web/jour et, en tout, 278000 requêtes élémentaires/jour (c.à.d. par identificateur, par coordonnées,...).
- Simcli : 100000/jour en septembre.
- Clone : tout est à peu près prêt ; en principe les bases sont synchronisées
- Il existe un « simbad.cnrs.fr » pour les missions ; il faudrait protester auprès du cnrs car problèmes avec les requêtes.
- Hiérarchie
  - Cela avance. M. wenger a implanté des choses, cet été, dans le logiciel. La base test est à revoir avec A. Oberto. Il est possible de commencer à faire un test en grandeur réelle. Il y a un problème avec F. Durret : B. Vollmer n'est pas d'accord.
  - A revoir avec B. Vollmer et recontacter rapidement F. Durret.
- Alexandre travaille sur l'application à Simbad de l'ontologie des types d'objets : il met en évidence certaines choses « bizarres ».
  - Action : faire une liste des personnes concernées par ce problème afin d'envoyer les messages à tous les intervenants.
- Rentrer les distances dans Simbad
  - La question est en cours actuellement. Comment faire ?
  - Le retard bibliographie est en partie du à l'augmentation de la quantité d'informations à entrer.
  - Action : faire une réunion sur les aspects scientifiques, techniques ainsi que contenu avec les documentalistes (étudier l'évolution de NED sur ce point ainsi que l'introduction des types d'objets).
  - Ex : les Red Giant servent d'indicateurs de distance.

## Pages CDS

### VizieR et Catalogues

- La carte VizieR est devenue un peu plus interactive : il faut préparer les interfaces de correspondance avec Simbad (à partir du Dictionnaire et des références bibliographiques).
- G. Landais a mis en service la dernière version footprint des tables et sortie google sky et carte VizieR Mine interactive (développement stagiaire F. Ammari « techniques Ajax ») ; ce serait très bien avec les cartes de footprint.
- Google sky et Simbad  
Ancres Simbad, web, ads ; cela correspond à environ 500 requêtes/jour.  
Adresse IP : une par jour qui fait 30 à 40 requêtes et les autres n'en font qu'une ou deux.
- Outreach dans le prochain projet AIDA  
Réfléchir à une activité outreach indépendante de google sky.
- Constellation  
Passer aux outils de professionnels ne serait pas inintéressant mais comment accompagner ce projet ?
- Plusieurs gros catalogues ont été récupérés, notamment le 2MASS complet et le SDSS DR6.

### Aladin

- Eté : passage à une nouvelle technologie. Aladin version 5 a un autre look. La technologie actuelle (AWT) n'est pas maintenue ; on passe à Swing. Une barre de menu va apparaître, ce qui change le positionnement (menus déroulants). Cela entraîne beaucoup de développements car il faut revisiter tout le code. La phase de test sera longue mais volonté de mettre en ligne pour le début de l'année prochaine lors de l'AAS. Les versions  $\beta$  seront mises en ligne, ce qui permettra de faire remonter rapidement les erreurs. Cela permettra d'envisager de nouvelles fonctionnalités comme par exemple la transparence entre les images.
- CFH a engagé (taïwanais) qui a repris l'utilisation d'Aladin (FOV, WIRCAM et ESPADONS) et fait une traduction en chinois traditionnel.
- Une traduction russe de N. Samus est en ligne.
- Aladin peut traiter des images de plusieurs Goctets (zoom vers le détail).

### Serveur

- En test : le nouveau serveur images Schmidt sur la nouvelle machine Aladin. A tester d'urgence. Regarder également les métadonnées. Ceci suppose une légère modification du client. Objectif : release après Edinburgh (8-12/10).
- Epoque des plaques : à traiter – valeurs à substituer (problème avec headens FITS du DSS).  
Côté applet : pas de problème. En revanche, côté version : il y aura un soucis lors du passage avec l'ancien standalone qui attaquera l'ancienne base : à voir au retour d'Inde.

- Matériel : le RAID est à remplacer (l'ancien date du printemps 2001) ; J.-Y. Hangouet a trouvé un matériel pour un nouveau RAID de 9To.
- Etude d'A. Oberto sur Aladin « Sky Browser » : descente progressive en résolution ; c'est intéressant à faire avec Healpix. Il existe une version java qui permet de lire et écrire Healpix : intéressant au vue du retour de C. Bot (Planck-Herschel) prévu pour début janvier sur un poste CNES (travail prévu sur les objets étendus).
- Outils traitement d'images  
Présentation à ADASS par M. Louys d'un exposé portant sur la détection de LSB. Discussion avec le producteur des données J. Lewis qui a résolu le problème sur astrométrie.  
C. Pestel et B. Perret regardent la mise en œuvre de ces outils dans AIDA.  
B. Perret a bien avancé. Les résultats pour la bande B sont robustes. Pour publier un papier astro, il faut faire de la bi-bande, c.à.d. la segmentation sur deux bandes en même temps.  
Cela est vraiment nouveau. Le but ultime est de faire de la multi-bande sur les données CFHTLS. B. Vollmer compte inviter S. Sabatini et W. van Driel pour la vérification scientifique une fois que les résultats sur la bi-bande seront prêts.

## Architecture

- AIDA  
E. Slezak utilise l'outil depuis quelques semaines. Même chose avec F. Le Petit à Paris.
- C. Surace est également intéressé : il y a des développements en IDL qui sont faits et que l'on pourrait convertir dans un autre langage... A voir.  
A continuer dans le cadre du groupe de travail Workflow OVFrance (se revoir à ce sujet d'ici la fin de l'année).
- Papier ADASS : a donné une visibilité sur le groupe de travail Grid & Web Services. Le travail workflow va débiter à partir de la prochaine réunion Interopérabilité.

## Euro-VO

- Grid & Web Services : M. Graham a remplacé G. Rixon. Le Basic Profile passera dès que Support Interface sera en 1.0. A. Schaaff a proposé de faire le même travail dans le cadre de REST mais ce serait différent parce que pas de Standard, en collaboration avec N. Gray et D. Tody.
- UWS : C. Pestel a développé un toolkit pour implémenter et avait envoyé le schéma sur la liste avant ADASS.
- DCA : en ce qui concerne le WP5, G. Jaffoni souhaite que l'on s'occupe du document final sur la partie soumission de Jobs.
- VOspace  
Tout le monde veut se mettre à SRB et Irods. A implémenter dans le cadre de VO-TECH.  
Contacts avec J.-Y. Nieff. Le standard de space a été adopté. Le stagiaire de l'UTC, G. Mantelet, travaille jusqu'au mois de février sur les aspects caractérisation et workflow (A. Schaaff, E. Slezak).

## Application

- Fin juin : du 25 au 29 juin : workshop EuroVO à Madrid à destination des Centres de Données. But : montrer l'usage de SAADA pour publier des données dans le VO: il y a eu 25 personnes en tout sur 2 jours. Le 1<sup>er</sup> jour était consacré à la publication d'images et le second à la publication de catalogues. Deux points positifs en résultent : la popularisation de SAADA et son évolution.  
Focussed demo faite par T. Boch à ADASS. Intérêt des gens pour la gestion des grandes images et footprint. La note a été publiée au mois d'août. Des discussions sont en cours par rapport à ce qui a été développé au JHU (basé sur une réalisation XML de STC) ; ce qui ne correspondrait pas vraiment à nos besoins.  
Il y a eu des questions par rapport au format. Parmi les visiteurs au stand, quelqu'un de Gemini (boîte qui travaille avec l'ESA) notamment, a demandé comment ajouter ses propres field of views.  
Il faut stabiliser le format de façon urgente.  
Soucis sur le plan politique avec les Etats-Unis : s'est réglé avec A. Szaleg (discussion de Markus avec Alex).  
Beaucoup de concurrents potentiels Aladin.
- T. Boch va coordonner la rédaction d'une des trois parties de SAMP – conserver Plastic –
- DM  
Une phase se termine. Il y a eu adoption de STC Spectrum, DM et Characterisation.
  - Discussion sur les unités : 1<sup>er</sup> jet d'A. Richards et de S. Derrière (la formalisation démarre). Toutes les unités de base sont écrites de la même façon partout ; après, il y a des petites différences qui apparaissent (ex : masse solaire).
  - Utilisation des modèles existant pour les séries temporelles, VOEvent (coordonné par F. Roy).
  - Définition précise des utypes : en cours de discussion. Action de JMc Dowell : récupérer les use case utypes et UFI.
  - Un effort a démarré pour la suite de l'observation : des demandes viennent de la communauté spectroscopie. Volonté d'aller au-delà du data discovery (analyse).
  - Theory : les aspects sémantiques ont été donnés à F. Le Petit. Une réunion se tiendra certainement d'ici la fin 2007 – début 2008.
- DAL  
Le travail fait avec SSA (images – spectres) est de bien meilleur niveau que SIA que nous avons actuellement ; il faut faire SIA2. D. Tody est toujours responsable mais il s'occupera des images avec F. Bonnarel.
- IVOA : 8 standards ont été adoptés pendant l'été. Il faut implémenter les standards sur les services CDS. Le Registry nouveau va être mis en œuvre.
- TAP  
D. Tody veut aller dans une voie qui demande l'implantation de tables qui décrivent des tables « information - schema » : a attiré R. Plante et P. Dawler. F. Ochsenbein est opposé à cette solution qui se place dans le modèle relationnel qui n'est pas suffisant (méthode trop réductrice pour définir des métadonnées).  
Il faudrait un vrai protocole d'accès aux tables ; les discussions se poursuivent. F. Ochsenbein doit démontrer pourquoi ça ne peut pas marcher.
- VOTable  
Pas beaucoup de progression en raison d'un manque de temps.  
A la prochaine réunion Interopérabilité, chacun des projets nationaux va pouvoir expliquer ce qu'il fait ; ce sera à Baltimore fin septembre.

- Registry
  - VO Resource a été adopté : standardiser progressivement le cœur des schémas ainsi que les schémas annexes.  
Date retenue pour le basculement registry : le 1<sup>er</sup> novembre (sauf ESA).  
S. Derrière doit voir avec G. Landais sur quelle machine support ce sera fait.
  - Sémantique  
Pas de session officielle à Interopérabilité. La discussion sur les aspects techniques s'est bien passée : N. Gray a fait un résumé. Il y a un accord relatif entre les représentants des groupes de travail.
  
- Acronymes  
B. Vollmer travaille avec le nouveau logiciel « Acrobuilder » de M. Wenger depuis deux semaines et en est très content.  
Le logiciel est en Java avec une interface très pratique. Cela facilite le travail de codage d'acronymes. Maintenant, on peut aussi modifier un acronyme plus facilement qu'avant. C'est une affaire qui marche.
  
- nouveau raccord:  
Le plan de travail est prêt depuis cet été (voir annexe de courriel).  
L'idée est de greffer d'abord une interface au raccord existant (voir paragraphe 3.6 du fichier attaché).  
On s'attend à un premier résultat fin 2007. Dans un deuxième temps, A. Oberto et T. Boch vont se mettre à refaire un nouveau logiciel en Java. Cela prendra plus de temps et dépendra aussi des cahiers de charge d'A. Oberto et de T. Boch.
  
- SPECFIND:  
Les logiciels de B. Gassmann fonctionnent et sont testés. B. Vollmer aura bientôt inclus 100 catalogues (il y avait 22 avant) et compte faire une release du nouveau catalogue avec une research note chez A&A pour introduire (i) les logiciels dans le cadre VO et (ii) le nouveau catalogue SPECFIND.  
Ce serait peut-être aussi le moment de faire une release des logiciels côté VO (S. Derrière) et de mettre en place un service VizieR qui permette de rajouter les points d'un catalogue local sur les plots des spectres SPECFIND dans VizieR (F. Ochsenbein).
  
- LSB:  
B. Perret a bien avancé. Les résultats pour la bande B sont robustes. Pour publier un papier astro, il faut faire de la bi-bande, c.à.d. la segmentation sur deux bandes en même temps.  
Cela est vraiment nouveau. Le but ultime est de faire de la multi-bande sur les données CFHTLS.  
B. Vollmer compte inviter S. Sabatini et W. van Driel pour la vérification scientifique une fois que les résultats sur la bi-bande seront prêts.