

## Compte-rendu de la réunion de suivi du CDS du 7 juin 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, B. Vollmer, M. Wenger

### Simbad

#### *Bibliographie*

- Personnel  
Retraite: M.-J. Wagner partira en décembre 2007, S. Laloë en février 2008, et S. Borde mi-2009.  
Congé maternité: A. Eisele sera en congé maternité de mi-novembre à mi-mars.  
Le poste de M.-J. Wagner a été plaidé auprès de l'ULP au niveau T.
  - Réunion le 8 juin portant sur l'organisation du travail d'H. Claude avec H. Claude, A. Eisele, P. Vonflie, P. Dubois et S. Lesteven. Reprise de fascicules par H. Claude.
  - Réunion à Paris le 12 juin avec S. Borde, P. Dubois, L. Cambresy et M. Brouty.  
Objectifs: discussion générale ainsi qu'une discussion portant sur la reprise à terme du Dictionnaire par M. Brouty.
  - Réunion bibliographie prévue pour le 21 juin  
Les retards ne sont pas rattrapés mais ne s'accumulent pas.  
Rattrapage A&A, MNRAS: à voir avec H. Claude qui pourrait prendre quelques AJ à la rentrée.
  - Il faudrait dresser une liste de ce que fait S. Laloë et prévoir une rencontre entre S. Laloë et H. Claude.
  - Stratégie: priorité absolue aux journaux importants.
  - Réunion du 15 mai: programme de reconnaissance automatique des noms d'objets.  
Les programmes de C. Bonnin tournent et peuvent servir d'aide à la saisie d'objets.  
A. Eisele, P. Vonflie et S. Laloë s'en servent régulièrement.  
Il y a deux façons différentes de les utiliser:
    - Faire passer le programme d'abord puis vérifier (c'est ce que fait P. Vonflie)
    - Identifier les noms d'objets « à la main » puis vérifier (c'est ce que font A. Eisele et S. Laloë)
- Le programme est en phase test pour chiffrer ce qui est oublié à la vue et/ou par le programme. Ce programme devrait faire gagner du temps (il permet de voir le contexte où l'objet est cité et produit les commandes de mise à jour). Globalement, il fonctionne très bien en ce qui concerne les objets simples; il reste les objets ambigus (= mal écrits, nouveaux...).
- Ce qui ne marche pas bien: les objets ne sont pas faciles à trouver dans les notes, les figures, les annexes et tables; un travail manuel restera à faire.
- Il faudra développer ensuite la traduction des noms d'objets NED-SIMBAD.
- 2MASS  
Les sources ponctuelles et les magnitudes sont rentrées (L. Cambresy); E. Davoust commence à se charger des sources étendues.
  - Serveur bibliographie sur la nouvelle machine: ce sera fait avant les vacances d'été.  
Veiller à laisser du temps entre l'installation du serveur et le départ en vacances.
  - Travail de F. Durret: A. Oberto a fait un test de hiérarchie sur un amas de galaxies.

- Action: voir si F. Durret peut assister à la discussion sur la hiérarchie.
- Objets taggés dans A&A
 

Les auteurs taggent de plus en plus souvent et pas toujours de manière cohérente; sur 560 objets dans un fascicule, 270 n'étaient pas compris par Simbad. Il faudrait leur demander d'utiliser le programme de F. Ochsenbein.
- Lecture des objets dans Simbad pour l'entrée des listes.
 

Lenteur importante de Simbad quand il y a plus de 500 objets (pour M31: 15 minutes ce matin!). Il faut un programme qui permette de sortir rapidement des noms/coordonnées à partir de Simbad.
- Listes/raccord
 

Les réunions de tri des listes pour fixer des priorités (P1, P2...) ont commencé depuis un an. On met actuellement 1/3 des listes en P1, 10% en =L=.

Le volume de publications augmente: on arrive à 376 listes en 2006 alors qu'il y en avait moins de 200 en 2000; leur nombre a pratiquement doublé en 6 ans d'où un énorme retard. Pour traiter les priorités 1: il faudrait 1,5 an pour rattraper le retard.

Que faire pour gagner du temps?

  - Mettre la priorité sur les journaux importants.
  - Si des objets posent problème, les laisser de côté.
  - Dans les listes Vizier pour lesquelles on recherche les objets dans SIMBAD et qui contiennent les noms SIMBAD, il faudrait que le programme attache la référence automatiquement dans la foulée.
 

Nouveau statut pour ces listes: =v=
  - Améliorer l'outil Raccord: réunion fixée au 18-19 juin. B. Vollmer est en discussion avec C. Bonnin et A. Oberto; il y a deux options possibles:
    - Utiliser Raccord tel qu'il est et faire une interface entrée et sortie pour la mise en forme du résultat.
    - Utiliser un programme intégré modulable et flexible.

Approfondir la discussion sur les options: la 1<sup>ère</sup> solution serait la plus rapide mais la 2<sup>e</sup> serait la plus logique.

Il faut que le nouveau raccord fasse gagner du temps; A. Oberto et C. Bonnin préparent une interface pour faire des scissions d'objets. Les outils seront réutilisés + Aladin (T. Boch). L'interface, simple, devrait permettre de valider les objets au fur et à mesure. Dans l'actuel raccord, il faut tout refaire tourner à chaque modification faite; là, ce ne serait plus nécessaire d'où un gain de temps. Il faut une sortie permettant de conserver les objets qui "coincement" trop longtemps et de pouvoir les retravailler. B. Vollmer va rédiger un brouillon de spécification la semaine prochaine.

Ce travail important ne sera pas réalisé avant Noël.

### *Logiciel*

- Certaines opérations sur Simbad ont l'air d'être plus lentes avec la nouvelle version. Dès que les listes dépassent 3000 noms d'objets, l'utilisation de Simbad a été abandonnée. M. Wenger s'attaque maintenant aux problèmes d'optimisation après avoir réglé les fonctionnalités qui manquaient. Il faut identifier les moments où Simbad est lent et pourquoi ça se produit. Instruction absolue: prévenir quand le programme est lent (heure et jour). M. Wenger lance quatre requêtes qui vont s'exécuter toutes les heures pour voir le temps d'exécution.

- Problèmes de bugs et de plantages qui participent à la dégradation du temps de réponse; le serveur avait sa mémoire pleine et bloquée. Le problème venait de requêtes provenant de l'ESO. M. Wenger a contacté N. Delmotte qui a dit avoir une application qui ne répondait plus (le rayon de recherche montait jusqu'à 200000 degrés !). Pour régler le problème, M. Wenger a ajouté une première limite sur la surface de requête qui est un rayon maximum de 180°, ainsi qu'une deuxième limite portant sur le nombre d'objets interrogés.
- Autre cause de ralentissement: il y a encore des process et sous-process PosGreSQL qui peuvent bloquer.
- Installer un deuxième serveur et faire du load balancing: à voir après la résolution du problème; cela permettrait de rebooter sans arrêter le service.  
D'une manière générale, il faudrait voir, pour l'ensemble des machines, la possibilité d'avoir une redondance.
- Miroir  
En attente de stabilisation des problèmes. Le CfA n'était pas prêt. Les machines prévues pour Simbad étaient utilisées par eux. A reprendre.  
Pour le moment, il n'y a plus de miroir.
- Liens sur SIMBAD  
Il reste beaucoup trop de liens sur Simbad3 (liens sur les cartes de champs...). De plus en plus d'objets n'existent pas dans Simbad3. Les formulaires .pl de Simbad3 vont sur Simbad4. Les ancres avec des requêtes restent sur Simbad3 (requêtes probablement retraitées). Spitzer voulait garder Simbad3 actif jusqu'à son changement de version.  
Arrêt définitif de l'accès à Simbad3 à la rentrée, en laissant un usage interne.  
Les Planétariums qui ont des cartes de champs: les renvoyer à quelque chose qui marche. Les cartes ont été améliorées et restent cliquables mais avec lenteur: une solution technique est proposée par P. Fernique.  
Le GLU redirige vers Simbad3 et sera changé dès qu'il n'y aura plus d'accès.  
Vérifier les liens utilisés par NED.

## Pages CDS

- Nouveau look des pages CDS: priorité faible mais avance (lentement). Mise en place d'une stratégie: P. Fernique, M. Wenger, F. Ochsenbein.  
Action F. Genova: mise à jour de la liste des personnels avant le 21 juin (passage des pages Web sur le nouveau serveur, voir ci-dessous).

## VizieR et Catalogues

- Visite de N. Samus (catalogue GCVS d'étoiles variables).
- Liens entre Simbad et VizieR  
Première réunion le 23 avril dernier avec pour objectif de répertorier les liens possibles: construire un lien qui fonctionne de VizieR vers Simbad; comment retrouver les informations de VizieR à partir de Simbad; utilisation des informations du Dictionnaire. Il y a des pistes à suivre mais il faudrait ajouter des informations dans le Dictionnaire et cela risque d'être difficile car il y a beaucoup d'acronymes.  
L'interrogation par position poserait trop de problèmes (par exemple, retour d'un trop grand nombre d'objets)? Le lien Simbad doit être systématique: inclure un bouton qui annonce clairement la couleur.  
Le défaut qui cherche une région de 10 minutes de rayon dans Simbad est obsolète, beaucoup trop grand. VizieR est passé à une recherche générique de 10 secondes.

- Le 21 juin: passage de toutes les pages de cdsweb sur cdswww. (=cds); G. Landais prépare ce changement.
- Cluster: G. Landais a repris ce qu'avait fait C. Pestel, qui devrait être opérationnel pour VizieR. En cas de panne, il faudrait laisser des instructions pour redémarrer le cluster. G. Landais rédigera un mode d'emploi pour assurer la continuité opérationnelle.
- Organisation des congés d'été. Action: J.-Y. Hangouet avec tous les responsables de service.
- M. Brouty et P. Vannier résorbent le retard sur les catalogues.
- Semantics
  - Contestation des UCDs par R. Plante et B. Hanisch (pour le compte de T. McGlynn). NVO a lancé une attaque contre les UCDs et recherche une autre solution avec utypes. Le fait que les UCD sont trop liés à des utilisations de type VizieR est critiqué. Echange de messages T. McGlynn/A. Preite Martinez. Il y a effectivement quelques problèmes dans des colonnes de VizieR qui sont en commun avec HEASARC. Action de A. Preite Martinez et F. Ochsenbein: mise à jour des UCDs dans VizieR dès que possible.
  - Action de A. Preite Martinez: recontacter B. Hanisch pour organiser une réunion avec T. McGlynn dès que possible.
  - Le tableau des discordances tel qu'il a été présenté à la réunion Interopérabilité de Pékin est « unfair ».

## Aladin

- Une nouvelle version  $\beta$  a été mise à disposition fin mai (version 4.013). Elle intègre les nouveautés suivantes:
  - Fields of View en aplats semi-transparents (T.Boch)
  - Calculs algébriques sur les images (+,-,\*,/,norm,conv) (P.Fernique)
  - Le langage script supporte des expressions du genre:  $imgC = imgA + imgB$  (P.Fernique)
  - Interface de recherche/parcours d'occurences dans les mesures (P.Fernique)
  - Multi-fenêtrage (clones de la fenêtre Aladin) (P.Fernique)
  - Extension des fonctions de colormap (script + config) (P.Fernique)
  - Extension des possibilités du metadata tree (collaboration D. Durand) (T.Boch+F.Bonnarel)
- L'idée d'intégration des outils java Starlink a fait long feu. Il n'y a pas d'outils java, c'était juste des pages d'annonces (info M. Taylor).
- Les démos et colloques:
  - Beijing: démo/présentation des FoVs (T. Boch), démo/présentation des plugins (P. Fernique), démo/présentation du metadata tree (F. Bonnarel), Plugin de C. Pestel (JLOW dédié Aladin – la version actuelle est fragile, non utilisable en l'état – voir ci-dessous).
- Les collaborations:
  - N. Samus a fini la traduction russe d'Aladin. Cela s'est fait très vite (moins de 5 jours WE compris). Il reste un peu de peaufinage.
  - T. Mc Glynn (HEASARC) pensait utiliser définitivement Aladin pour l'interface java de Skyview en remplacement de leur propre interface. Ils ont mis à jour leur serveur début juin mais retour en arrière: ils ont laissé leur

version en expliquant qu'elle n'était plus suivie et qu'il valait mieux choisir Aladin ou Oasis... Il faudra encore attendre un peu.

- Randall Tompson (MAST) voudrait utiliser Aladin pour l'accès à leur nouvelle archive Kepler. En cours de tests...
  - Joe Mazarella (NED) a annoncé que NED produit désormais du VOTable et du SIA ce qui évitera au CDS de le faire... Il reste des détails à ajuster. Le basculement devrait se faire sans trop tarder.
  - Daniel Durand (CADC) viendra passer 2-3 semaines au CDS, sans doute en octobre, pour faire la nouvelle version du manuel d'Aladin.
  - Plus de nouvelles de la traduction iranienne. Pas de relance, ça prend trop de temps pour un résultat incertain.
- A venir:
- Travail d'A. Oberto dans le cadre de son diplôme CNAM (Aladin sky browser)... en phase préparatoire actuellement.
  - Intégration des outils compatibles PLASTIC afin de permettre leur lancement automatique depuis Aladin + évolution du standard suite à Beijing.
  - Tests d'un Aladin lite (déporté via TOMcat) - tests préliminaires très prometteurs.
  - Tests sur des séries temporelles à faire (via PLASTIC dans TOPcat, ou...) - deux demandes en une semaine.
  - Support SSAP 1.0
- Serveur Image et matériel:
- Quelques problèmes pour l'intégration du DSS dans le nouveau serveur: à voir à la rentrée (pas possible avant le mois d'août).
  - Panne de la machine pendant 10 jours: le problème était beaucoup plus grave que les autres fois et la machine n'a redémarré que lorsque F. Bonnarel est revenu de Pékin.  
A l'origine: une pale du ventilateur a cassé, ce qui a entraîné une surchauffe et l'arrêt de la machine. Il faudrait changer le raid qui a maintenant 7 ans (5Tera) à très court terme. Action rapide: F. Bonnarel et J.-Y. Hangouet.

## Images

- Standards: Characterisation est en Request for Comment (RFC); les extensions du Simple Access figurent dans SSA qui est en RFC.
- Note Field of View: deux itérations depuis Pékin – va sortir
- Cubes VO3D: P. Prugniel n'avait pas préparé sa partie de la démonstration; rattrapage in extremis par T. Boch.
- D. Durand a mis en place la nouvelle version du metadatatree avec accès aux sous-cubes.
- Séminaire de l'Observatoire le 1<sup>er</sup> juin: exposé de F. Bonnarel portant sur les activités images (à mettre sur le twiki du CDS).
- Collaboration avec le LSIIT:
  - B. Vollmer et B. Perret ont trouvé des bugs dans la procédure d'extraction de LSB.
  - Finalisation de l'intégration sur le cluster des développements AIDA qui rend possible l'accès AIDA via Aladin.
  - V. Mazet (MdC) a repris le travail de F. Flitti avec B. Vollmer.
  - A. Jalobeanu: fusion travail long terme et complexe sur le plan théorique; pas encore de résultats pour l'instant.

## Architecture

- Workflow AIDA  
Le stagiaire, Julien Beugnot, a nettoyé le code et intégré la dernière version de la partie graphique de C. Pestel. Installation chez E. Slezak à la fin du mois. F. Le Petit voudrait la tester mais ne l'utilisera peut-être pas car il utilise AstroGrid.
- Benjamin Perret aura son financement de thèse au LSIIT et utilisera AIDA ainsi que le cluster dans ce cadre; installation possible au LSIIT par la suite.
- Gregory Mantelet (UTC Compiègne), stagiaire du 1/09/07 au 15/02/08, sera encadré par M. Louys, A. Schaaff, F. Bonnarel et E. Slezak; il travaillera sur la partie Workflow d'AIDA (évolution, standards).
- Discussion avec Masahiro Tanaka (NAOJ): le JVO a un moteur de Workflow mais pas d'interface graphique.
- Groupe de travail Workflow: faire le point avec F. Le Petit qui présentera un poster à la SF2A qui aura lieu du 2 au 6 juillet à Grenoble.
- VO Space: en attente d'information de J.-Y. Nief sur la disponibilité des API Java pour iRods; ça ne devrait pas tarder. L'affaire a été discutée avec M. Graham. Récupération de l'ancien cluster pour faire des tests.
- UWS: C. Pestel a commencé à développer quelque chose qui tourne: à voir avec T. Boch pour cross-match.
- Le plugin Aladin est à peu près terminé (plugin avec workflow graphique) – ne marche pas très bien pour le moment: à terminer proprement en priorité.

## Euro-VO et Stratégie Générale

- Visite de M. Taylor du 2 au 4 mai. Discussions techniques: Plastic, construction SED, algorithmes, cross-match, stockage des tables par colonnes.
- Groupe de travail Applications  
Il y a eu deux sessions à Pékin portant sur "Plastic ++". But: faire passer le protocole Plastic comme un standard IVOA. Le consensus a été atteint suite à un vote avant la réunion. Ce protocole devrait s'appeler SAM. Il faudrait sortir le document avant septembre et avoir des premières implémentations notamment pour Aladin pour tester les changements.
- Préparation du workshop EuroVO qui se tiendra du 25 au 29 juin à Madrid.  
S. Derrière et T. Boch sont membres du Program Organizing Committee. Le programme est centré sur trois thèmes: la publication d'images, de spectres et de catalogues. Le CDS fera deux tutoriaux sur images et catalogues.  
Trois jours de tutoriaux sont prévus avec 8 tutoriaux; il y aura des participants de l'ESA, l'ESO, AG (VOEvent). Il y aura trois salles en parallèle et les participants devront choisir les tutoriaux auxquels ils veulent assister.  
L'organisation est complexe et avance doucement. Le CDS va montrer l'usage de SAADA pour publier des données dans le VO: c'est moins lourd que faire écrire des scripts complets. Il y aura une partie "préparée" et une partie "ouverte".
- Board A&A  
F. Genova a fait une courte présentation des collaborations A&A / CDS qui a été bien reçue.  
A&A va changer de bibcode: il devrait être basé sur le numéro d'ordre d'un article dans une section plutôt que sur les numéros de pages.

- Visites du sous directeur du Très Grand Equipement SHS ADONIS (B. Habert, 23 mai) et d'une équipe travaillant à l'INIST et au CCSD (F. André et al, 28 mai).
  - ADASS
    - Recherche des noms d'objets  
C. Bonnin s'en occupe.
    - Ontologies
- Autres papiers : workflows? Poster Aladin. Tutoriels.
- Interopérabilité  
Evolution de la structure de l'IVOA. En particulier, renforcement du TCG (R. Williams, responsables des groupes de travail). Nomination de C. Arviset comme Vice Président du TCG.
  - Web 2.0: un stagiaire, F. Ammari, supervisé par A. Schaaff, T. Boch et S. Derrière travaille sur Ajax; le travail avance doucement. But: rendre plus interactive la carte du ciel de Vizier.
  - Semantics: visite de R. Hessman pour un travail portant sur un vocabulaire standardisé, remis en forme par A. Preite Martinez pour un Working Draft IVOA.