

Compte-rendu de la réunion du Comité d'Utilisateurs du CDPP du 9 novembre 2007 au CESR à Toulouse

Présents :

Pour le Comité d'Utilisateurs (CU) : Karine Issautier, Chantal Lathuillère, Olivier Le Contel, Milan Maksimovic, Jean-Louis Pinçon, Patrick Robert, Ondrej Santolik.

Pour le CDPP : Rémy Aubron, Myriam Bouchemit, Elena Budnik, Baptiste Cecconi, Françoise Dériot, Michel Gangloff, Vincent Génot, Christopher Harvey, Dominique Heulet, Richard Hitier, Christian Jacquey, Frédéric Pitout (invité).

Ordre du jour de la réunion :

- I - Point sur l'archivage (F. Dériot)
- II - Les nouveaux serveurs. (D. Heulet, M. Bouchemit, V. Génot, C. Jacquey)
 - La nouvelle page d'accueil, les serveurs SITOOLS, SIPAD, AMDA.
 - Analyse du feedback des utilisateurs, discussion et recommandations du CU pour:
 - (i) SIPAD, interface et services
 - (ii) SITOOLS: interface et services
 - (iii) AMDA, interface et services
- III - Collaborations. Projets d'observatoires virtuels. (C. Jacquey, V. Génot, M. Gangloff)
 - (i) Les priorités scientifiques du CDPP
 - (ii) Collaborations autour de l'échange des Time-Tables
 - (iii) Héliophysique
 - (iv) Planétologie:
- IV - Animation scientifique (V. Jacquey, V. Génot)
- V - Analyse ressources versus objectifs (C. Jacquey, D. Heulet)

I - Le point sur la situation de l'archivage au CDPP pour 2007.

L'archivage au CDPP se décompose en trois parties : l'archivage au format natif, l'archivage au format CDPP et l'archivage local du serveur AMDA. La réunion a débuté par un point sur le travail d'archivage effectué au CDPP en 2007.

I - 1 : l'archivage au format natif

Il s'agit de l'archivage au format d'origine et avec une description complète des données de physique des plasmas issues d'expériences auxquelles la France a contribué. En 2007, un fait marquant a été la finalisation et la validation de la migration des données archivées sur le serveur SIPAD vers le serveur de nouvelle génération SIPAD-NG. Pendant la migration, l'activité d'archivage proprement dite ne s'est pas arrêtée. Les différents jeux de données pour lesquels l'archivage a été effectué en 2007 ou est en cours sont les suivants :

Magnétosphère/Milieu interplanétaire local

Mission WIND

| | |
|---------------------|------------------------|
| Données 3DP | → 11/1994 - 31/03/2007 |
| Données WAVES | → 11/1994 - 30/06/2007 |
| Données WAVES Radio | → 01/2000 - 31/12/2006 |

Mission CLUSTER

Données CSDS → suit au plus près la mise à disposition du CDMS
Données STAFF_SA HR → 03/01/2001-30/06/2007
Données WHISPER HR → 02/02/2001-31/12/2005

Mission DEMETER

Données N1 (toutes expériences) → 05/07/2004 - 05/06/2005
Quicklooks → 05/07/2004 - 09/2007

Héliosphère

Mission STEREO/SWAVES

Données numériques en version préliminaire → 11/2006 - 09/10/2007
Données graphiques en version définitive → 11/2006 - 09/10/2007

Mission ULYSSES

Données moyennées archivées au cas par cas selon la fourniture du LESIA
→ 01/11/1990 - 31/08/2007

L'archivage des indices géomagnétiques au CDPP pose problème car la base disponible sur le serveur SIPAD-NG s'arrête en 2004. Après discussion il apparaît que cette interruption ne repose sur aucune décision propre du CDPP mais est simplement due à l'arrêt de l'envoi des fichiers de mise à jour. Compte tenu de l'intérêt de ces données, il a été décidé que la remise à niveau de la base des indices devait impérativement être faite. Le CU du CDPP est chargé de réfléchir à la liste des indices géomagnétiques les plus significatifs et à la transmettre au CDPP. Ce dernier sera alors en charge de reprendre contact avec Michel Menvielle et de mettre en place un protocole permettant une mise à jour systématique et régulière de la base de données des indices géomagnétiques.

I – 2 : l'archivage au format CDPP

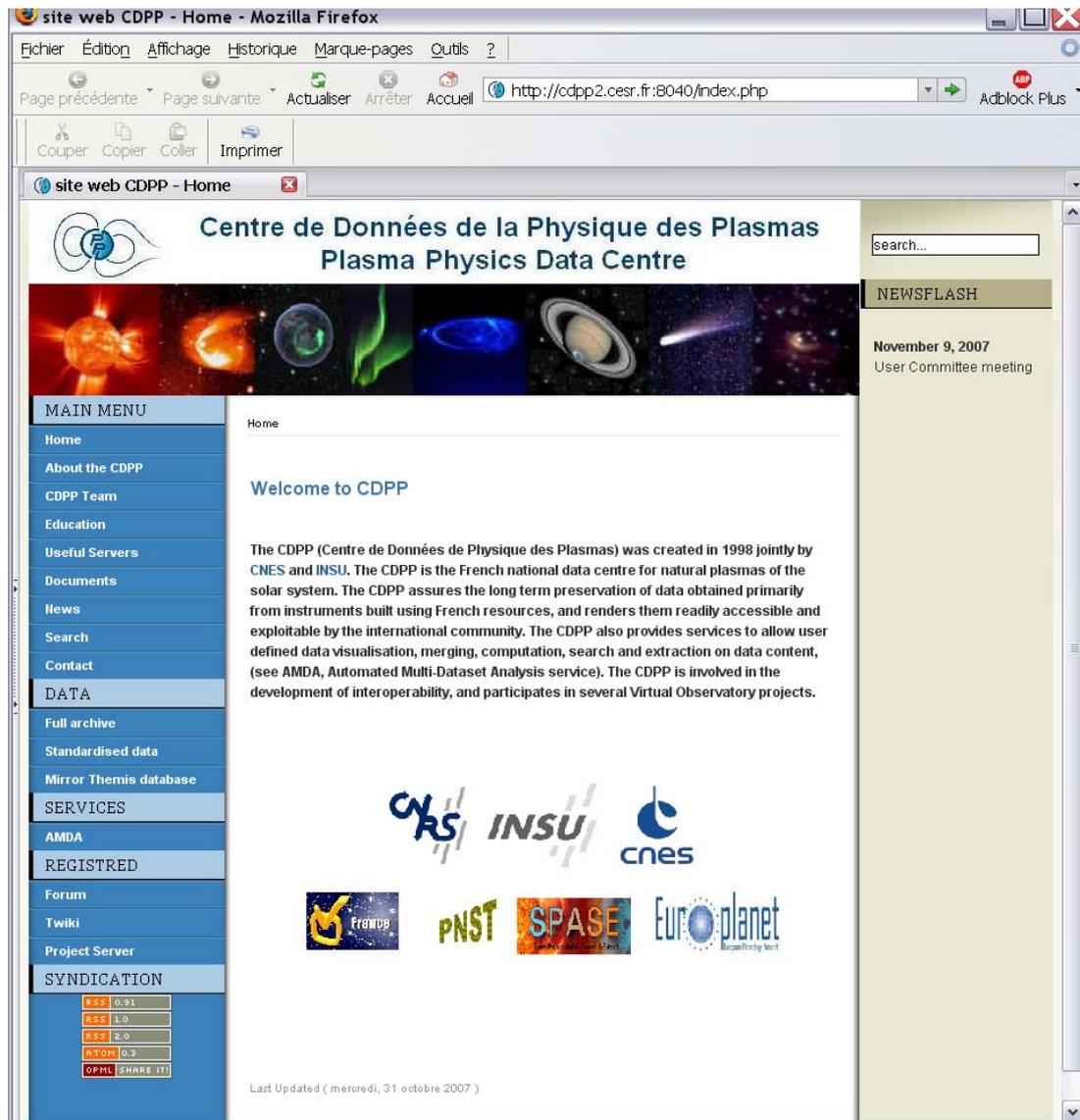
Il s'agit d'un format interne propre au CDPP sur lequel, à terme, s'appliqueront tous les outils génériques et à valeur ajoutée du CDPP. Pour une expérience donnée, le format CDPP fait correspondre les fichiers de données de l'expérience (sous la forme ASCII ou binaire) et un fichier de méta données (au format XML). Pour le moment, seules les données INTERBAL et ACE ont été converties. Cet archivage est actuellement à l'arrêt suite au problème rencontré concernant le traitement des données à format variable (structure non uniforme). Il est urgent de résoudre ce problème avant toute reprise de l'archivage standardisé. Une étude est en cours en collaboration avec des membres de l'équipe CIS (instrument de Cluster produisant des jeux de données à structure non uniforme) pour définir la façon la plus appropriée de standardiser ce type de données. Trois approches distinctes susceptibles de résoudre ce problème sont examinées (voir annexe 1 pour plus de détails) : 1) la première méthode est basée sur la démultiplication des données ; 2) la deuxième est basée sur la dégradation des données ; 3) la troisième s'appuie sur une décomposition en enregistrements élémentaires. Lors de la réunion, il a été convenu que Mars 2008 devait être considérée comme une date butoir et qu'à cette échéance l'étude devra avoir débouché sur un format CDPP stabilisé permettant la reprise de l'archivage standardisé.

I - 3 : L'archivage des bases de données locales d'AMDA

Il s'agit de l'archivage de jeux de données "basse résolution" dans un format compatible avec la version actuelle du logiciel AMDA. De façon générale les données ainsi stockées sont les données "champ magnétique" et "moments du plasma". Une part importante des bases de données locales d'AMDA provient du CDAWeb. Les principaux jeux de données actuellement disponibles via AMDA sont les suivants : Cluster, DoubleSTAR, Themis, ACE

Geotail, Wind, ISEE-1/2, IMP-8, Interball et Polar. Le logiciel AMDA étant en phase d'évolution rapide, de nouvelles fonctionnalités devraient permettre dans un avenir proche d'accroître significativement le nombre de jeux de données utilisables. Il s'agit notamment de la possibilité d'accès à la volée aux données : du CDAWeb (sur le point d'aboutir), de la base standardisée du CDPP (une fois que ce format aura été stabilisé), de la MAPS Key Parameter database du CESR (à l'étude).

II - Les nouveaux serveurs du CDPP



Le CU du CDPP avait pour tâche de tester en avant première la nouvelle page d'accueil du CDPP ainsi que les fonctionnalités des nouveaux serveurs du CDPP (SIPAD-NG, SITOOLS et AMDA). La réunion du CU du CDPP a été l'occasion d'une discussion détaillée des améliorations à apporter. Ci-après est présenté un résumé des principales remarques générales signalées par les membres du CU. Une liste plus détaillée des problèmes identifiés figure dans l'annexe 2. Notons que, compte tenu du laps de temps qui s'est écoulé entre la tenue de la réunion du CU du CDPP et la rédaction de ce compte rendu, de nombreux problèmes listés ici ont en fait déjà été corrigés.

II - 1 : La nouvelle page d'accueil du CDPP

De l'avis général, l'aspect de la nouvelle page d'accueil est moderne et agréable. Toutefois le contenu des différentes rubriques accessibles via les sections "MAIN MENU", "DATA" et "SERVICES" n'est pas nécessairement évident et certaines de ces rubriques nécessitent un texte d'introduction. C'est le cas notamment des rubriques "Useful servers", "Documents" et "Search" pour la section "MAIN MENU" (voir annexe 2). Si la signification des rubriques "Full archive" et "Standardised data" et "AMDA" ne pose pas de problèmes aux membres du CU du CDPP il n'en sera vraisemblablement pas de même pour l'utilisateur lambda arrivant sur le site du CDPP pour la première fois. Tel que le site est conçu actuellement il faut d'abord cliquer sur ces rubriques pour commencer à avoir des informations sur leur contenu ce qui n'est probablement pas l'idéal. Une autre critique vient de ce que l'ensemble du site est en anglais. Le CDPP étant un organisme français il faut, au minimum, qu'une version française de la partie présentation du CDPP (rubriques "Welcome to CDPP", "About the CDPP" et "CDPP Team") soit également disponible.

II - 2 : Le serveur SIPAD-NG

Cette version du nouveau serveur SIPAD-NG bien que déjà très aboutie n'est pas encore vraiment opérationnelle compte tenu du nombre restant de "bugs" et de petits défauts de conception. Tout doit être fait pour que l'utilisateur néophyte se sente au plus vite à l'aise (il en va du succès futur de ce type de service).

- La page d'accueil n'est pas accueillante. Il y a trop de texte et le visiteur de passage risque de ne pas avoir la patience de tout lire.
- Il est primordial que l'ensemble des données accessibles via le site du CDPP soit présenté à tout utilisateur et cela indépendamment de ses droits d'accès aux données.
- De nombreux problèmes ont été identifiés, ils sont détaillés dans l'annexe 2.

II - 3 : Le serveur SITOOLS

Le site actuel n'est pas opérationnel du fait du nombre limité de jeux de données accessibles (INTERBALL et ACE). La configuration disponible avant la réunion du CU du CDPP ne permettait de tester les fonctionnalités du site que sur les données INTERBALL (résidentes au format CDPP) et les données ACE du CDAweb (accès à la volée). Du fait de l'absence d'informations sur la raison d'être et le fonctionnement de ce serveur, l'utilisateur néophyte ne peut pas savoir à quoi il doit s'attendre lorsqu'il le sélectionne (cf. annexe 2).

II - 4 : Le serveur AMDA

Un premier prototype d'AMDA avait déjà fait l'objet d'une évaluation par le CU du CDPP lequel avait plébiscité le développement de ce nouveau service. L'objectif de cette deuxième évaluation était de tester les nouvelles fonctionnalités de la version AMDA-NG (Plot browser, Time-Table Editor, Time-Table Extender, Bulles d'informations) tout en ayant à l'esprit que l'ergonomie du système vise à être compatible avec la mise à disposition prochaine de ce service à l'ensemble de la communauté. Les problèmes rencontrés lors de l'évaluation ainsi que les suggestions faites par le CU du CDPP sont présentés dans l'annexe 2. Parmi les nouvelles fonctionnalités testées, l'apparition d'info-bulles associées aux jeux de données a été particulièrement appréciée des membres du CU. Les informations fournies (résolution temporelle, dates pour lesquelles les données sont disponibles) améliorent nettement l'ergonomie d'AMDA. Une autre fonctionnalité jugée prometteuse et déjà mentionnée dans ce compte rendu (cf. section I-3) est la possibilité via AMDA d'accéder à la volée à des bases de données externes (CDAWeb principalement). Au moment de l'évaluation, seule la partie concernant le choix des jeux de données externes était opérationnelle. Malgré ces

améliorations il reste que l'utilisation efficace d'AMDA nécessite effort et persévérance de la part de l'utilisateur. La réussite d'AMDA au sein de la communauté étant impérative pour le CDPP, la mise à disposition du public de ce service sera précédée/accompagnée dans le courant de 2008 d'une tournée des laboratoires visant à en faire la publicité. Le CDPP sera assisté dans cette tâche par les membres du CU qui joueront le rôle de correspondant local et prépareront le terrain.

III - Projets d'observatoires virtuels

Les Observateurs Virtuels (OV) sont sans nul doute l'avenir des centres de données. Pour cette raison il est important que le CDPP continue de développer son savoir faire dans le domaine de l'interopérabilité et s'implique dans les différents projets d'OV qui se mettent en place un peu partout dans le monde. Ce point est d'ailleurs explicitement mentionné dans le dernier compte rendu du Comité Directeur du CDPP. Malgré des ressources limitées, le CDPP s'efforce d'être présent sur les trois fronts principaux que constituent les OV en planétologie, d'héliophysique et magnétosphérique. Les différentes actions menées en 2007 sont présentées ci-après :

III - 1 : Implication du CDPP dans le projet EUROPLANET/IDIS

EUROPLANET est un programme mis en place dans le cadre du 6^{ème} PCRD en soutien aux missions spatiales d'exploration planétaire en Europe. Il résulte d'une réflexion au sein de la communauté européenne Cassini/Huygens sur l'insuffisance des moyens consacrés à l'analyse des données en Europe. EUROPLANET s'organise autour de 7 actions distinctes. Le CDPP est impliqué dans l'Action N7 – Integrated and Distributed Information Service (IDIS). Depuis Juin 2007 le CDPP et l'IWF/Graz sont coresponsables du nœud "Plasmas" de l'IDIS.

Les objectifs d'EUROPLANET/IDIS action FP6 sont :

- (1) Faire l'inventaire des ressources
- (2) Identifier les besoins des utilisateurs et les spécifications scientifiques
- (3) A partir de (1) et (2), recommander des spécifications sur la description, les échanges et l'exploitation des données, services, outils et modèles. Le produit final se présentera sous la forme d'un document de référence qui servira de base à la proposition dans le cadre du FP7 (deadline février 2008)
- (4) Construire un démonstrateur

Dans ce cadre le rôle du CDPP est de :

- définir les spécifications scientifiques du nœud "Plasmas"
- proposer une norme d'échange des données de plasmas planétaires
 - Description SPASE de bases de données plasma (MAPSKP, VEX, MEX)
 - Réalisation d'une base de registres
 - Réalisation d'un moteur de recherche
- réaliser un démonstrateur scientifique
 - Basé sur AMDA
 - Utilisation de bases de données externes (MAPSKP, VEX-MAG, HST) et locales
 - Inclure des fonctionnalités et outils de haut niveau
- participer à la rédaction de la proposition EUROPLANET/IDIS pour le FP7.

III – 2 : Implication du CDPP en 2007 dans des projets OV d'héliophysique :

V(HO)² (Virtual Higher Order Heliophysics Observatory) - Proposition Nasa.

- Collaboration NSSDC, APL/JHU, U. of Maryland, George Mason University, UCLA
- CDPP et CESR participants invités

- OV soleil-plasmas du système solaire

Les travaux de mise en place de V(HO)² devaient débuter dès 2008 mais la proposition soumise à la Nasa n'a finalement pas été sélectionnée.

HELIO. Proposition européenne dans le cadre FP7

- Collaboration BASS2000, MEDOC et CDPP (France), HEDC, Phoenix (Suisse), RAL, UCL-MSSL (Angleterre), Turin Observatory (Italie)

- OV soleil-plasmas du système solaire en interaction avec les OV américains

Les travaux de mise en place d'HELIO doivent débuter en 2008, la proposition soumise à l'UE dans le cadre FP7 est en liste d'attente.

VHM (Virtual Heliophysics Monitor). Projet national

- Collaboration CDPP-MEDOC-BASS2000
- Prototype/démonstrateur simple
- Soutien de l'ASOV

L'ouverture du service était programmée pour la fin 2007. L'étude de faisabilité technique a été réalisée avec succès. Cependant, il apparaît nécessaire d'approfondir la définition d'un tel outil par une étude scientifique pour en assurer la pertinence. Compte tenu des ressources humaines limitées du CDPP, ce projet est actuellement suspendu.

III – 3 : l'OV magnétosphérique THEMIS-CLUSTER :

Le CESR ayant la charge d'établir une base miroir des données THEMIS en Europe, une collaboration CDPP/CESR/SSL/UCLA a été proposée en 2007 par C. Jacquey. L'objectif est de proposer à la communauté quelque chose de beaucoup plus ambitieux qu'une simple mise à disposition des données THEMIS dans la base miroir. Dans le cadre de cette collaboration, le CDPP mettra à disposition un outil de recherche d'événements dérivé d'AMDA permettant une exploitation conjointe de ACE, WIND, CLUSTER, DoubleStar, GEOTAIL, POLAR et THEMIS. De son côté le CESR a mis en place un serveur VNC (Virtual Network Computing) rendant possible l'accès et l'utilisation du logiciel CL développé pour l'exploitation des données CLUSTER. Le tout permettra de réaliser des études détaillées et approfondies des données CLUSTER, DoubleStar et THEMIS complétées par les données contextuelles de ACE. Les deux outils seront en communication à travers l'échange des tables d'événements générées sur AMDA. La communauté THEMIS a adopté avec enthousiasme cette proposition.

IV – Animation scientifique 2007-2008

IV – 1 : Accueil de chercheurs au CDPP en 2007.

La montée en puissance du service AMDA fait que le CDPP a maintenant la possibilité d'accueillir des chercheurs souhaitant exploiter de façon optimisée toutes les fonctionnalités pour un objectif scientifique donné. C'est dans ce cadre qu'Olga Alexandrova (Lesia/Köln) et Benoit Lavraud (Los Alamos/CESR) ont visité le CDPP en 2007.

IV - 2 : Production scientifique du CDPP en 2007.

Les travaux effectués soit dans le cadre du développement et de l'utilisation d'AMDA soit à partir de données multi-instruments et multi-missions obtenus via le CDPP ont donné lieu en 2007 à 12 Communications dans des colloques internationaux et à 2 publications (dont un papier de rang A soumis)

IV – 3 : Ateliers

AMDA et la base de données du CDPP ont été utilisés en support d'atelier en 2007. Ils le seront encore en 2008 comme le montre la liste suivante :

- Atelier THEMIS /Cluster/Double Star (13-15 novembre 2007)
- Atelier THEMIS «queue» (2008)
- Atelier «magnétogaine» (2008)
- Atelier STEREO (TBD)

V - Ressources versus objectifs

En 2007 le Comité Directeur a affirmé son soutien au CDPP. Claude Huc a été remplacé par Dominique Heulet tandis que Christian Jacquey et Baptiste Cecconi (LESIA) ont été recrutés sur poste CNAP.

Le maintien au sein du CDPP d'Elena Budnik, IR prestataire Noveltis, est vital. Richard Hitier qui occupait un poste IR en CDD s'établira en indépendant à partir de 2008. Le CDPP compte continuer à bénéficier de ses prestations, notamment sur les projets européens.

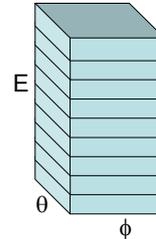
C. Jacquey fait remarquer que, faute de moyens humains, la participation du CDPP à EUROPLANET est très (trop) lourde. L'implication du CDPP dans la planétologie nécessite le recrutement d'un jeune chercheur.

Annexe 1 : Format Interne CDPP et données à structure non uniforme

Deux philosophies: Le point de vue de l'utilisateur?

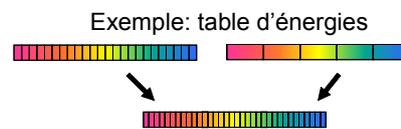
Exemple: données de fonctions de distribution

MxN secteurs angulaires (M ϕ et N θ)
L canaux d'énergies

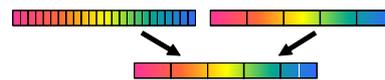


L, M et N varient selon les modes \Rightarrow non-uniformité de la structure des fichiers de données

1) "démultiplier" les données
(volume de données augmente)



2) Dégrader les données
(Perte d'information)



3) Enregistrement élémentaire: 1 mesure α 1 enregistrement
[temps, mesure, énergie, ϕ , θ , $\Delta\phi$, $\Delta\theta$, G, ...]

Annexe 2 : Liste des problèmes identifiés par le CU du CDPP lors de l'évaluation de la nouvelle page d'accueil et des nouveaux serveurs du CDPP.

A – Page d'accueil

Navigation et ergonomie agréable mais certaines rubriques ne sont pas assez documentées et nécessitent un texte d'introduction. Version anglaise à corriger. Version française à faire (au moins pour la partie présentation du CDPP). Mettre des liens impose une maintenance des liens (cf. liens éducation).

MAIN MENU

Education

Le contenu de cette rubrique n'a pas beaucoup d'intérêt sous sa forme actuelle (présentation très succincte des plasmas spatiaux suivie d'une série de liens). La mise à jour de cette partie n'est sans doute pas prioritaire mais, si la décision est prise de la refaire, il faudra veiller à y inclure d'avantage le rôle du CDPP. Cela pourrait se faire en retraçant l'exploration du milieu interplanétaire et notamment du proche environnement terrestre. On aurait ainsi l'occasion non seulement de redéfinir la notion de plasma dans le cadre spatial mais aussi d'introduire les différentes missions spatiales en insistant sur celles dont les données sont accessibles via le site du CDPP.

Cela permettrait également de mettre en évidence l'intérêt de l'archivage et de la mise à disposition des données ainsi que l'importance de la notion d'observatoire virtuel (évolution future du CDPP).

Useful Servers

Un texte d'introduction est nécessaire.

Databases : Cette rubrique a donné lieu à de nombreux commentaires. Le classement adopté n'est pas clair et est à refaire. De plus des liens manquent tandis que d'autres ne sont pas justifiés. Ainsi dans la section "French databases" il manque le lien du service des indices géomagnétiques (<http://isgi.cetp.ipsl.fr/>) et le lien The NASA Astrophysics Data System renvoi à une bibliothèque d'astronomie qui n'a pas sa place dans cette rubrique (pas d'accès aux données!). Dans la section " International databases" il manque le lien du CEDARweb. Dans la section "General Data Centers", le CDAweb n'apparaît que de façon très discrète alors qu'il joue un rôle central dans la nouvelle organisation du site du CDPP. De plus il manque le lien vers le Virtual Solar Terrestrial Observatory (<http://www.vsto.org/home/home.htm>). La différence entre cette section et la section "International databases" n'est pas claire (classement à refaire). Dans la section Ground Data il manque EISCAT (<http://www.eiscat.se:8080/madrigal/>) et SuperDARN (<http://superdarn.jhuapl.edu/index.html>)

Space missions : il serait bien que le site du CDPP possède en propre une brève description des missions spatiales dont les données sont accessibles et utilisables via le CDPP.

Documents

Nécessite un texte d'introduction (par exemple pour les sections "presentations" et "publications" il convient de préciser que ce sont les publications faites à partir de données CDPP). Il faudrait rappeler ici que les publications utilisant les données du CDPP doivent le mentionner explicitement et donner la citation type à inclure dans ces publications. La section "Reference Documents" ne contient que des documents en français. Il faut mettre à disposition des visiteurs une version anglaise du document "License d'utilisation".

Search

Nécessite un texte d'introduction précisant les limitations du moteur de recherche. Notamment il convient de préciser que ce « search » ne concerne pas les données que l'on peut trouver sur le site (le visiteur lambda ne saura pas nécessairement que physiquement les serveurs du main menu et de la full archive sont complètement distincts).

B – Serveur SIPAD-NG

Remarques générales :

- La page d'accueil n'est pas accueillante. Il y a trop de texte et le visiteur de passage (potentiellement un futur utilisateur) risque de ne pas avoir la patience de tout lire.
- L'utilisateur ayant oublié son mot de passe ne dispose pas de moyen rapide et simple (sans passer par une personne du CDPP) pour le récupérer. À l'image de ce que l'on trouve couramment maintenant sur Internet, il faudrait que l'utilisateur puisse avoir la possibilité de se faire envoyer automatiquement par email son mot de passe oublié après avoir répondu correctement à une question personnelle.
- Il est primordial que la sélection de données montre à tout utilisateur l'ensemble des données accessibles via le site du CDPP. La nécessité de disposer d'une permission pour la visualisation et l'utilisation de certains jeux de données pourra être signalé par l'adjonction

d'une icône (exemple : cadenas verrouillé). Il faudrait de plus qu'en cliquant sur cette icône l'utilisateur puisse avoir simplement des informations sur la procédure la plus simple à suivre pour obtenir les droits d'accès aux jeux de données verrouillés. Il pourrait être utile que tout utilisateur puisse avoir accès à la liste de ses droits d'accès via une page "user profiles".

- La description des projets est dispersée entre les pages "Description et Transversal links". Ceci n'est pas fait systématiquement pour toutes les missions.

- Le site est un peu lent et pas encore vraiment opérationnel compte tenu du nombre encore relativement élevé de "bugs".

Sélection des jeux de données

- Ergonomie à améliorer au niveau de la sélection : il faudrait qu'un clic sur l'icône et un clic sur le nom du dossier génèrent la même action (ouverture/fermeture du répertoire). A la droite de chaque nom de dossier devrait figurer un bouton [i] permettant d'obtenir les informations associées.

- L'application du critère de sélection par date résulte en une sélection de fichiers dont les champs "Start Date", "End date" ne correspondent pas à la sélection appliquée et dont le champ "Volume" ne correspond pas à la taille des fichiers sélectionnés. Ce n'est qu'après l'application de Create-Order que la situation est rétablie. Ce problème est général quelque soit le type de sélection choisi (Navigation, Keywords, Quicklook).

- Problème avec les champs "Start Date" et "End Date" pour Safari V2.0 sur mac: on ne peut pas s'y déplacer avec les flèches (Nota : ça marche sur Firefox/mac).

Sélection par Keywords :

- Problème d'affichage signalé dans certain cas (avec Mozilla) : <u>MISSION</u> au lieu de MISSION, <u>EXPERIMENT</u> au lieu de EXPERIMENT, Physical Parameter au lieu de Physical Parameter.

- L'utilisateur ne sait pas a priori s'il doit ou non cliquer sur un choix dans chaque boîte. Pour plus de clarté il faut soit mettre une petite explication en début de page, soit modifier l'ergonomie de la page.

- Dans le cadre "Data Selection Criterion", à gauche il y a une petite boîte non cochée qu'il faut cocher pour que la période rentrée soit prise en considération. Un texte précisant ce point est nécessaire.

- Pour l'utilisateur connecté comme public, le système de sélection par mots clef n'est pas clair. Par exemple une sélection d'un instrument de DEMETER ne débouche que sur un message "No object found" qui ne reflète pas le fait que les données sont bien là mais que ce type d'utilisateur n'a pas les permissions nécessaires pour y accéder.

- les mots clefs se trouvant dans les listes "Physical parameters" et "Property" ne sont pas consistants. Par exemple si on clique sur CIS dans la liste "experiment" on obtient bien Cluster pour la liste "Mission" mais on trouve entre autres les mots-clés « instrument », « ions » dans la liste "Physical parameters" et les mots-clés « temperature » et « number-density » dans la liste des "property". Ce problème n'est pas limité à CIS, on trouve le même type d'inconsistance pour EISCAT. Il faudra donc faire une mise à jour générale de la façon dont sont distribués les mots-clés dans les différentes listes.

- Un utilisateur impatient peut planter le serveur de la façon simple suivante : Tout d'abord faire une recherche par keywords (par exemple sur CLUSTER) pour une date donnée. Ensuite, pour les jeux de données proposées, effectuer une désélection à la volée de plusieurs fichiers de données (au lieu de désélectionner un fichier à la fois). Le résultat est le message suivant : "The server encountered an internal error"....

Sélection par QuickLook :

Le principe de la sélection par Quicklook n'est pas clair : juste avant Create-Order lorsque les QL sont montrés à l'écran, il est demandé à l'utilisateur "Check to add quicklook object to

selection". Ce que l'on peut légitimement comprendre comme la sélection du QL alors qu'il peut s'agir en fait de la sélection des données associées. Par exemple, pour DEMETER l'utilisateur public obtient bien les QL choisis tandis que dans le cas de CLUSTER il obtient le message incompréhensible "No data set selection has been made".

- Rendre public les quicklooks STEREO/Waves.

Passage d'une commande

- Une fois le bouton "Create-Order" activé, l'utilisateur est invité, pour vérifier le bon déroulement de sa commande, à consulter une page "Order history" qui n'existe pas (il s'agit en fait de la page "Previous Order").

- Lorsqu'une commande est en cours on n'a pas d'informations sur le temps qui sera nécessaire à sa réalisation (1 mn, 1heure, 1jour...). Un petit curseur d'avancement (à l'image de ce que l'on obtient généralement lorsque l'on télécharge quelque chose sur Internet) serait vraiment très utile.

Documents

- L'accès aux documents ne doit pas dépendre des droits d'accès aux données de l'utilisateur.

- Il y a un problème (au moins avec Mozilla) concernant la lecture des documents pour certaines missions. Ainsi, par exemple, les documents que l'on trouve dans la rubrique «other documents» d'EISCAT CP1 s'ouvrent dans une fenêtre sans ascenseur vertical avec pour conséquence l'impossibilité de visualiser simplement l'ensemble du contenu.

Event Tables

Ces tables d'évènement pouvaient être utilisées pour sélectionner des données sur l'ancien serveur SIPAD. L'utilisation des tables d'évènement pour le choix des données est-il encore faisable sur ce serveur? Si oui il faut indiquer comment procéder. Si la réponse est non, puisque « Event tables » se trouve dans la catégorie « Services », ne pourrait-on pas proposer l'utilisation de critères pour l'édition de la liste (par exemple : la liste des périodes ou WIND se trouve dans le Vent Solaire)?

C – Serveur SITOOLS

- Le site actuel n'est pas opérationnel du fait du faible nombre de jeux de données accessibles (INTERBALL et ACE) et de l'absence d'information sur sa raison d'être et son fonctionnement.

- La notion de "Standardised data" n'est mentionnée que dans la page 2 de la rubrique "About CDPP" de la nouvelle page d'accueil du CDPP. Autant dire que l'utilisateur néophyte ne peut pas savoir à quoi s'attendre lorsqu'il sélectionne ce serveur : la page d'accueil du serveur ne fournit pas d'informations et la rubrique Help est une page vide.

- L'ergonomie du site est à revoir :

Exemple 1 - la sélection de données ACE débouche sur une page avec un message du type suivant :

List of datas in search result:

0 data(s) in 1 dataset(s) **Dataset ACE MFI_CDAWEB (0 data(s))**

Contrairement à ce qu'un utilisateur néophyte pourrait croire, cela ne signifie nullement que la requête a échoué mais que les données demandées ne sont pas disponibles localement. L'utilisateur normal n'aura pas nécessairement le réflexe d'aller cliquer sur la droite sur le service "Download data from CDAWEB".

Exemple 2 – la sélection de données INTERBALL : il manque une information indispensable, l'intervalle de temps sur lequel on peut effectivement demander des données.

D – Mirror THEMIS database

- Pour le moment ce service n'existe que sous une forme très primitive. Comme il ne s'agit encore que d'une succession de répertoires, son utilisation nécessite la connaissance préliminaire de toute la nomenclature THEMIS et n'est donc pas utilisable par un néophyte (pas d'infos, pas de "Help").
- En ce qui concerne l'avenir de ce miroir, un lien vers le site THEMIS pour les quicks-look paraît suffisant. L'intérêt de dupliquer le site THEMIS n'est pas évident sauf si cela permet de bénéficier des fonctionnalités spécifiques du CDPP.

E – Serveur AMDA

- Fonctionnalité "accès bases de données externe" : Seule la partie construction de l'arbre de données était en place lors de l'évaluation par le CU. Il n'y avait pas encore la possibilité de récupérer sous AMDA les données externes sélectionnées. La méthodologie proposée pour la construction de l'arbre de données externes a été jugée très intuitive et ne pose pas de problème particulier.
- L'ergonomie d'AMDA est améliorée par les info-bulles qui apparaissent lorsque l'on passe au dessus des jeux de données. Actuellement, les informations fournies sont la résolution en temps et les dates pour lesquelles les données sont disponibles. Il est suggéré d'ajouter dans ces info-bulles l'information sur les unités physiques.
- Time Shifting of Solar Monitor Data. Il est suggéré d'améliorer cette fonctionnalité en ajoutant la magnétopause dans la liste des cibles. L'idée est d'avoir ainsi la possibilité d'introduire le décalage temporel des données d'un satellite par rapport à la magnétopause (à l'équateur). Ceci serait très utile pour les corrélations avec les données sol, ou les données spatiales dans l'environnement proche de la Terre (DEMETER, Champ, ...).

Liste de diffusion

| Membres du CU : | Membres du CDPP : |
|---|----------------------------|
| Milan.Maksimovic@obspm.fr | Christian.Jacquey@cesr.fr |
| Karine.Issautier@obspm.fr | Vincent.Genot@cesr.fr |
| jlpincon@cnrs-orleans.fr | Elena.Budnik@cesr.fr |
| Olivier.Lecontel@cetp.ipsl.fr | Francoise.Deriot@cnes.fr |
| Philippe.Louarn@cesr.fr | Baptiste.ceconi@obspm.fr |
| Chantal.Lathuillere@obs.ujf-grenoble.fr | Christopher.Harvey@cesr.fr |
| ondrej.santolik@mff.cuni.cz | Dominique.Heulet@cnes.fr |
| Patrick.Robert@cetp.ipsl.fr | bouchemit@cesr.fr, |
| | gangloff@cesr.fr |
| | remy.aubron@cnes.fr |
| | hitier@cesr.fr |