

L'inventaire des données

Danièle BOUCON

Réunion PIN du 22 mars 2012

SOMMAIRE

- Objectifs
- Description
- Modèle d'inventaire et outils
- Méthodologie
- Conclusion

OBJECTIFS

Patrimoine important de données issues de missions spatiales

→ Nécessité d'un inventaire centralisé de ces missions

● En interne, travail de base pour la pérennisation des données

◆ Collecte exhaustive des informations d'une mission à partir d'un ensemble de sources d'informations pour identifier notamment :

- » Ce qui manque
- » Ce qui est superflu

→ Point d'entrée pour le référencement des données du CNES (projet SERAD)

● Vis-à-vis de l'extérieur : préparer les informations à consulter, pour utiliser les données :

- ◆ Identification et description des jeux de données
- ◆ Extraction automatique des métadonnées pour le référencement
- ◆ Conformément à des normes internationales (norme ISO 19115).

3

Réunion PIN du 22 mars 2012 – Outils CNES



DESCRIPTION

Aujourd'hui il contient plus de 50 missions (70 prévues fin 2012), 80% de missions terminées, 20% en cours

● Les plus anciennes datent de 1978 (mission GEOS)

● Couvre toutes les thématiques (Observation de la terre, sciences de l'univers, sciences de la matière et sciences de la vie)

● 3 niveaux d'inventaire :

- ◆ Préliminaire : projets spatiaux en cours (phases A-D projet spatial)
 - » Identification des expériences, description mission et expériences
 - » Référencement de niveau expérience
- ◆ Complet (phase E/F)
 - » Identification de niveau jeu
 - » Référencement de niveau jeu
- ◆ Final
 - » contient la cartographie des données pérennisées

● Le contenu de l'inventaire évolue en permanence (nouvelles missions, maj des anciennes et passage d'un niveau à un autre)

- ◆ Maintenu a minima une fois par an

4

Réunion PIN du 22 mars 2012 – Outils CNES



DESCRIPTION

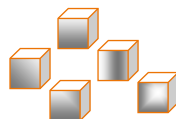
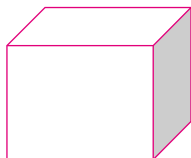


missions inventory

Mission ▼▲	Domain ▼▲	Comments ▼▲	Last validation ▼▲	Last update ▼▲
ALICE	MATERIAL_SCIENCES	Alice experiment, from Antares, Altair, Cassiopee, Pegase and Perseus	2010/09/27	2011/10/03
ARCAD3	SUN_HELIOSPHERE_MAGNETOSPHERE	All french experiments	2009/11/18	2011/10/04
CASTOR	MATERIAL_SCIENCES	Castor experiment, from Cassiopee, Pegase and Perseus	2010/11/18	2011/10/04
CHAMP	SOLID_EARTH		2010/12/18	2011/10/11
CLUSTER_CIS	SUN_HELIOSPHERE_MAGNETOSPHERE	CODIF and HIA experiments	2009/11/26	2011/10/04
CLUSTER_CSDS	SUN_HELIOSPHERE_MAGNETOSPHERE	FGM, EDI, EFW, DWP, STAFF, WHISPER, CIS, PEACE, RAPID, ASPOC experiments Auxiliary data (Prime and Summary Parameters) Summary Parameters Plots J50G Catalogs	2009/11/26	2011/10/14
CLUSTER_STAFF	SUN_HELIOSPHERE_MAGNETOSPHERE	STAFF-SA and STAFF-SC experiments	2009/11/26	2011/10/04
CLUSTER_WHISPER	SUN_HELIOSPHERE_MAGNETOSPHERE	WHISPER experiment	2009/11/26	2011/10/04
COGNILAB	LIFE_SCIENCES	cognilab experiment, from Cassiopee, Pegase, Perseus and Andromede	2010/09/27	2011/10/04
COROT	ASTRONOMY	Corot data	2011/05/17	2011/10/04
D2B	SUN_HELIOSPHERE_MAGNETOSPHERE	<i>Data considered as lost (no description or contacts)</i> Solar Ultra Violet Rays. EAS, ELZ, ERC experiments	2009/12/18	2010/10/04

DESCRIPTION

Les données



Données principales/scientifiques

(en général, ce sont les données produites par les instruments embarqués)

Données complémentaires

- Catalogues
- Logiciels
- Paramètres
- Données auxiliaires scientifiques et/ou techniques
- Qualité de l'archive

MODELE D'INVENTAIRE

Modèle organisé des données

- Divisé en 7 parties principales

- global information
- project
- data
- complementary data
- documentation
- external
- staf arborescence

- ◆ Dresse une carte de toute l'information (liens entre information principale, données complémentaires et documentation)

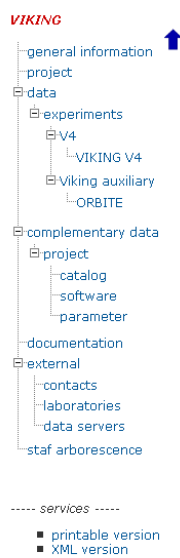
- ◆ Inclut l'information nécessaire pour créer les métadonnées de découverte
 - » À chaque endroit requis (mission, expérience, ensemble d'expériences, jeu, collections)

MODELE D'INVENTAIRE

Mission VIKING

Illustration

PDF
sans navigation



VIKING

General information

Updated the 2010/10/30 - Inventory type = normal
The referencement concerns :

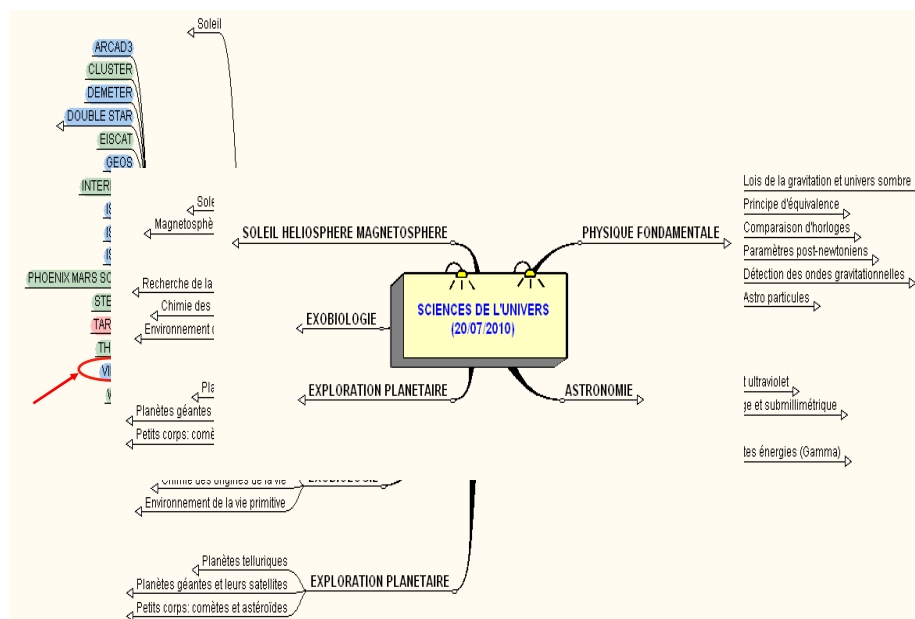
- Experiment V4

Project

Title
VIKING

MODELE D'INVENTAIRE

- Contient la classification scientifique des données par grande thématique
- Contient des mots clés organisés façon thésaurus



MODELE D'INVENTAIRE

- Contient les éléments du modèle d'information OAIS (Rep Info, PDI, ...)

Documentation of the dataset VIKING V4

pdi context

* **VIKING Low Frequency Wave Experiment (V4L), Data Processing - 00119.pdf**, PLAS-EXP-VIKING_V4-00119-IRF

* **VIKING : A Swedish Magnetospheric Satellite (Wave and Plasma Density Experiment.) - 00117.pdf / 00117_ABS.HTM (Abstract) - 2 files**, PLAS-EXP-VIKING_V4-00117-IRF

representation information

* **Data Description - LIVRAISON_00060.TAR**, PLAS-DED-VIKING_V4-00060-CN

* **V4H Instrument : Orbit / Sweep SFA Element Numbers Table - 00509.txt**, PLAS-JD-VIKING_V4-00509-CN

* **V4H Instrument : Sweep SFA Element Number / Orbits Table - 00510.txt**, PLAS-JD-VIKING_V4-00510-CN

* **Operation Modes of V4L Instrument (MUX1, MUX2, DFT/WF) - 00511.txt**, PLAS-JD-VIKING_V4-00511-CN

* **Nouvelle archive VIKING - Description des interfaces d'entree (Description of inputs used by the archive producer software ; data to be processed, miscellaneous reference data, calibration functions, etc) - 00034.pdf / 00034.doc**, PLAS-HIS-VIKING_V4-00034-CN

Documentation of the dataset ORBITE

representation information

* **Data Description**, PLAS-DED-AUXI_ORB-00248-CN

MODELE D'INVENTAIRE

- Base externe de contacts et liens URL

External

Contacts

Project				
Mats Andre	pointOfContact	mail_mats_andre	IRFU	Swedish correspondent
Raymond Pottelette	pointOfContact	mail_raymond_pottelette	LPP St Maur	French correspondent
Axel Bahnsen	principalInvestigator	mail_axel_bahnsen	DSRI	PI V4H
Georg Gustafsson	principalInvestigator	mail_georg_gustafsson	IRFU	PI V4L
Bengt Hultqvist	pointOfContact	mail_bengt_hultqvist	IRFU	

Laboratories

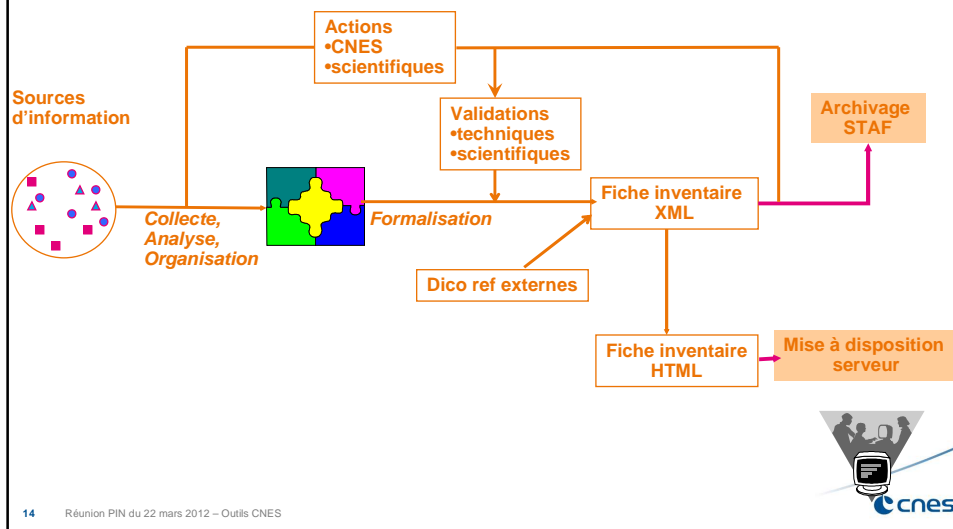
IRFU	Swedish Institute of Space Physics
------	------------------------------------

MODELE ET OUTILS D'INVENTAIRE

Modèle organisé des données

- Modèle XSD : totale indépendance de système ou logiciel spécifique
 - ◆ Inventaire = base de fichiers XML
- Utilisable sur le long terme
- Les outils d'inventaire : ensemble de scripts et feuilles de style permettant, à partir de la base des fiches d'inventaire au format XML créées sur le modèle décrit précédemment de :
 - ◆ Créer une version HTML (serveur intranet)
 - ◆ Mettre à jour la base de mots clés à partir d'une version SKOS du thesaurus
 - ◆ Créer des métadonnées de découverte au format ISO 19115

METHODOLOGIE

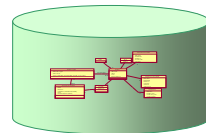


CONCLUSION

Inventaire + thesaurus

=

base de connaissance centralisée des missions spatiales



- Pour la pérennisation des données
- Descriptions en entrée de l'outil de découverte