

Services Planeto

Cyril Chauvin, Florence Henry, Xavier
Bonnin, Mirel Birlan, Mathieu Servillat,
Pierre Le Sidaner
Observatoire de Paris



Context

- ❑ **Projet Europeen FP7 avec protocole délivrable et existence de PDAP**
- ❑ **Besoin de se focaliser sur les critères de requête et pas sur la « forme ».**
- ❑ **Tap ça fait tout et c'est tout pret**

EPN-TAP

- ❑ **Plus d'une trentaine de modifs sur les paramètres depuis la version initiale et ce n'est pas fini**
- ❑ **Demarrage avec des services très simples de profils atmospherique (abondance, temperature, pression en fonction de l'altitude)**



Les problèmes rencontrés

- ❑ Les soucis de jeunesse de mise en place de données dans TAP sans utiliser les mixin : droits, entiers ...
- ❑ La description des données UCD ...
- ❑ Les incompréhension de description des paramètres avec la différence entre planétologue et plasmitiens



La gestion cliente

- ❑ **VOTable n'est pas le format le plus user friendly (base64)**
- ❑ **ADQL est incomplet manque lower ...**
- ❑ **Pas simple de traiter des min max sur les paramètres**

- ❑ **Il est indispensable de masquer la query faite à l'utilisateur**



WebHome < JOURN... x | ubuntu démarrage à... x | tutorial:application... x | Europlanet Client x +

voparis-europlanet-dev.obspm.fr/planetary/data/epn/query/all/

Disable | Cookies | CSS | Forms | Images | Information | Miscellaneous | Outline | Resize | Tools | View Source | Options



Query form: All VO

Target name	<input type="text"/>	Target class	<ul style="list-style-type: none"> asteroid comet dwarf_planet exoplanet interplanetary_medium planet
Resource type	granule		
Dataset ID	<input type="text"/>		
Time selection	Data range is included in		the range between
Time min	<input type="text"/>	Time max	<input type="text"/>
Dataproduct type	<ul style="list-style-type: none"> image spectrum dynamic_spectrum 	Measurement type	<input type="text"/>

Location +
 Spectral +
 Time +
 Photometry +
 Instrument +

Plotting tools

- TOPCAT
- Aladin
- VOSpec
- SPLAT

Example queries

- Saturn in March 2012



VESPA.OBSPM.FR

vespa.obspm.fr/planetary/data/epn/query/all/

Google

le Cookies CSS Forms Images Information Miscellaneous Outline Resize Tools View Source Options

Query form: All VO

Dataproduct type:

Spatial Frame:

Measurement type:

Location -

c1 min:
c2 min:
c3 min:

c1 max:
c2 max:
c3 max:

c1 resolution min:
c2 resolution min:
c3 resolution min:

c1 resolution max:
c2 resolution max:
c3 resolution max:

Spectral +
Time +
Photometry +
Instrument +

Plotting tools

- TOPCAT
- Aladin
- VOSpec
- SPLAT

Example queries

- Saturn in March 2012



ADQL Query

is page, you can use [ADQL](#) to query [some of our tables](#). This is mainly for dabbling; use [TAP](#) for larger jobs (e.g., [using TAPHandle](#) within your browser).

- Help
- Service info

To learn what ADQL is or for further information on this implementation, see the [service info](#).

Related

[Tables available for ADQL](#)

Metadata

- Identifier >>
- Description >>
- Keywords >>
- Creator >>
- Created >>
- Data updated >>
- Reference URL >>

[Try ADQL](#) to query our data.

Please report errors and problems to the [site operators](#). Thanks.

[Privacy](#) | [Disclaimer](#)
[Log in](#)

ADQL query

A query in the Astronomical Data Query Language

Timeout after [s]

Seconds until the query is aborted. If you find yourself having to raise this beyond 200 or so, please contact the site operators for hints on how to optimize your query

Output format

[\[Result link\]](#) ⭐



Query results for all resources



Plotting tools

- Plotly
- Aladin
- Vizier
- ST-AT

Example queries

• [Access in March 2022](#)

EPN Resources

- Auroral Planetary Imaging and Spectroscopy** ✓

Results: 1817
2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00
» Description
Credits: Creator: L. Lamy | Contributors: F. Heary, V. Fricke
- Base de Données d'Images Planétaires** ✓

Results: 3095
2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00
» Description
Credits: Creator: F. Heary | Contributors: V. Fricke
- Extrapol of Planets Envyd opaedia** ✓

Results: 3023
2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00
» Description
Credits: Creator: J. Schneider | Contributors: V. Fricke
- Heliophysics Feature Catalog active regions** ✓

Results: 18027
2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00
» Description
Credits: Creator: J. Aboudarham | Contributors: X. Donati, C. Roca, V. Fricke
- Heliophysics Feature Catalog type 3 radio bursts** ✓

Results: 18042
2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00
» Description
Credits: Creator: J. Aboudarham | Contributors: X. Donati, C. Roca, V. Fricke
- DSAP-DAPS SDB NASA dust catalogue TAP service** ✓

Results: 473
2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00
» Description
Credits: Creator: J. Aiz | Contributors: DSAP/ADP
- IR spectroscopy of comet Halley** ✓

Results: 301
2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00
» Description
Credits: Creator: L. BIA | Contributors: S. Erard, H. Fricke, V. Fricke
- Jupiter Routine Observations** ✓

Results: 307
2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00
» Description
Credits: Creator: B. Couvrot | Contributors: A. Caffee, F. Thelen, V. Fricke
- MAST - Modeling for Asteroids** ✓

Results: 1729
2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00
» Description
Credits: Creator: M. Delbo | Contributors: M. Popescu, J. Rivaraud, V. Fricke
- The Nansky Cometary Database** ✓

Results: 18011
2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00
» Description
Credits: Creator: J. Crocoll | Contributors: M. Heary, V. Fricke
- Vertical Profiles in Titan Middle Atmosphere** ✓

Results: 91
2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00 2017-01-01 00:00:00
» Description
Credits: Creator: S. Viree | Contributors: V. Fricke

```
Generated VESPA: clone of AEXE: oldversion
SELECT * FROM ... WHERE resource_type = 'granule'
```



Les soucis rencontrés

- ❑ **Pour SAMP besoin d'identifier la colonne avec un index .**
- ❑ **Pas encore mis en place le validateur spécifique EPN-TAP.**

Les vraies avantages

- ❑ **On rencontre des données qui ne rentre dans aucun protocole.**
 - **En planéto bien sur**
 - **En Heliophysique**
 - **Sysmologie**
 - **CTA**
- ❑ **Les utilisateurs décrivent leur paramètres et peuvent utiliser leur base de données existante**

Ca s'améliore

- ❑ **Au fur et à mesure du temps on décrit de plus en plus de paramètres**
- ❑ **On élimine ce qui n'est plus utile (Dataset / Granule)**
- ❑ **DaCHs est de plus en plus facile à installer et bientôt à utiliser.**



Enregistrement des services

- ❑ **Pas facile de déclarer les services TAP avec un modèle de données associé et un schéma de base de données.
C'est en cours d'amélioration, on peut espérer une solution au prochain interop.**



Conclusion

- ❑ **Ca marche bien et on a fait des tutoriels d'implémentation.**
- ❑ **On développe de plus en plus de services dessus.**
- ❑ **Deviens vraiment intéressant depuis que Markus a refait le registry et qu'il est accessible via topcat**