

CASSIS et l'IVOA

Jean-Michel GLORIAN
Thomas FLOQUET

Réunion OV-GSO du 10/09/10
Implication de CASSIS dans l'IVOA

Plan

- ⇒ Présentation schématique de CASSIS
 - Dernière release
 - Future VO-Compatible

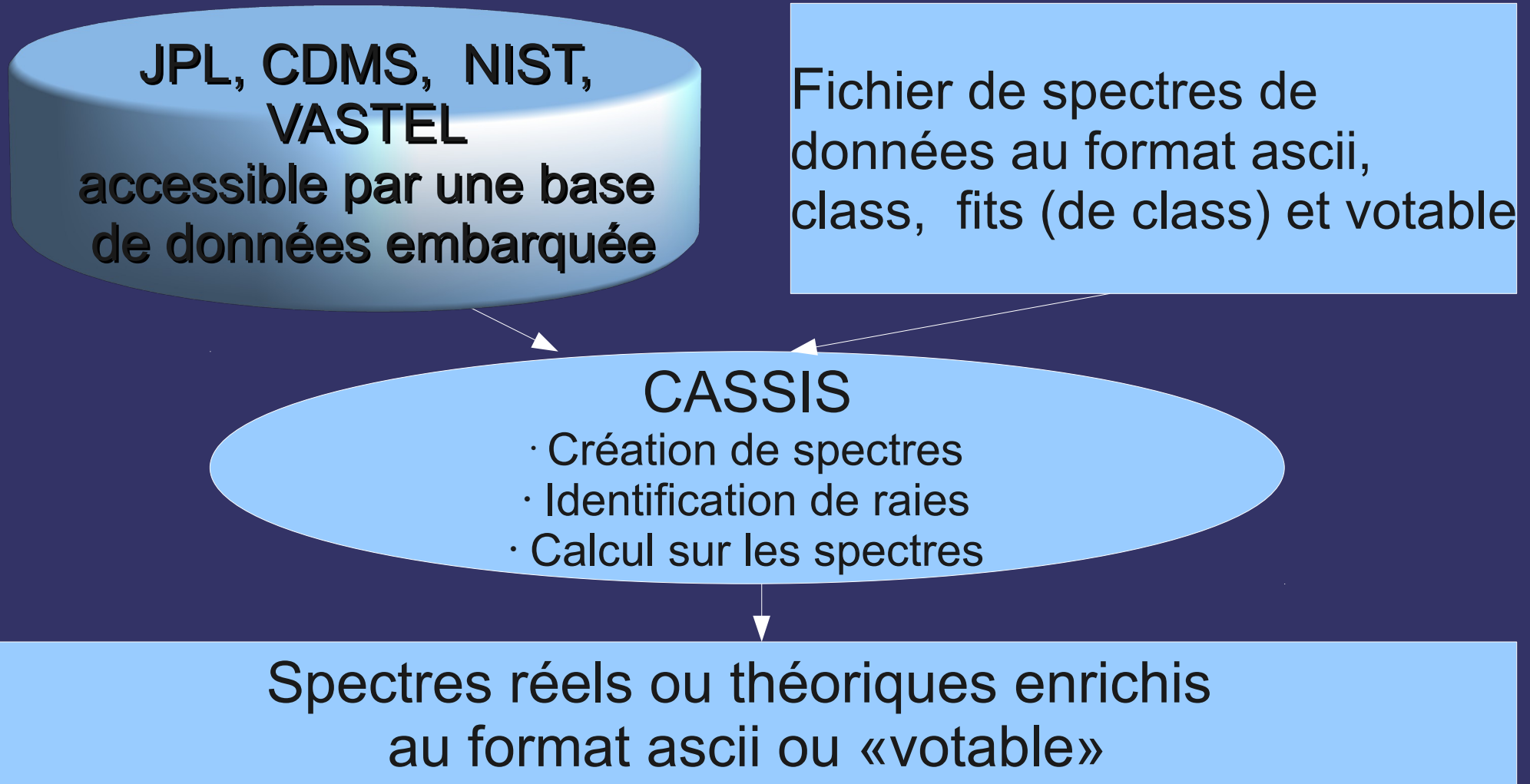
- ⇒ Accès aux bases de données par VAMDC

- ⇒ Utilisation de SAMP dans CASSIS (démonstration)
 - Fonctionnement de SAMP
 - Amélioration de nos fichiers Votable

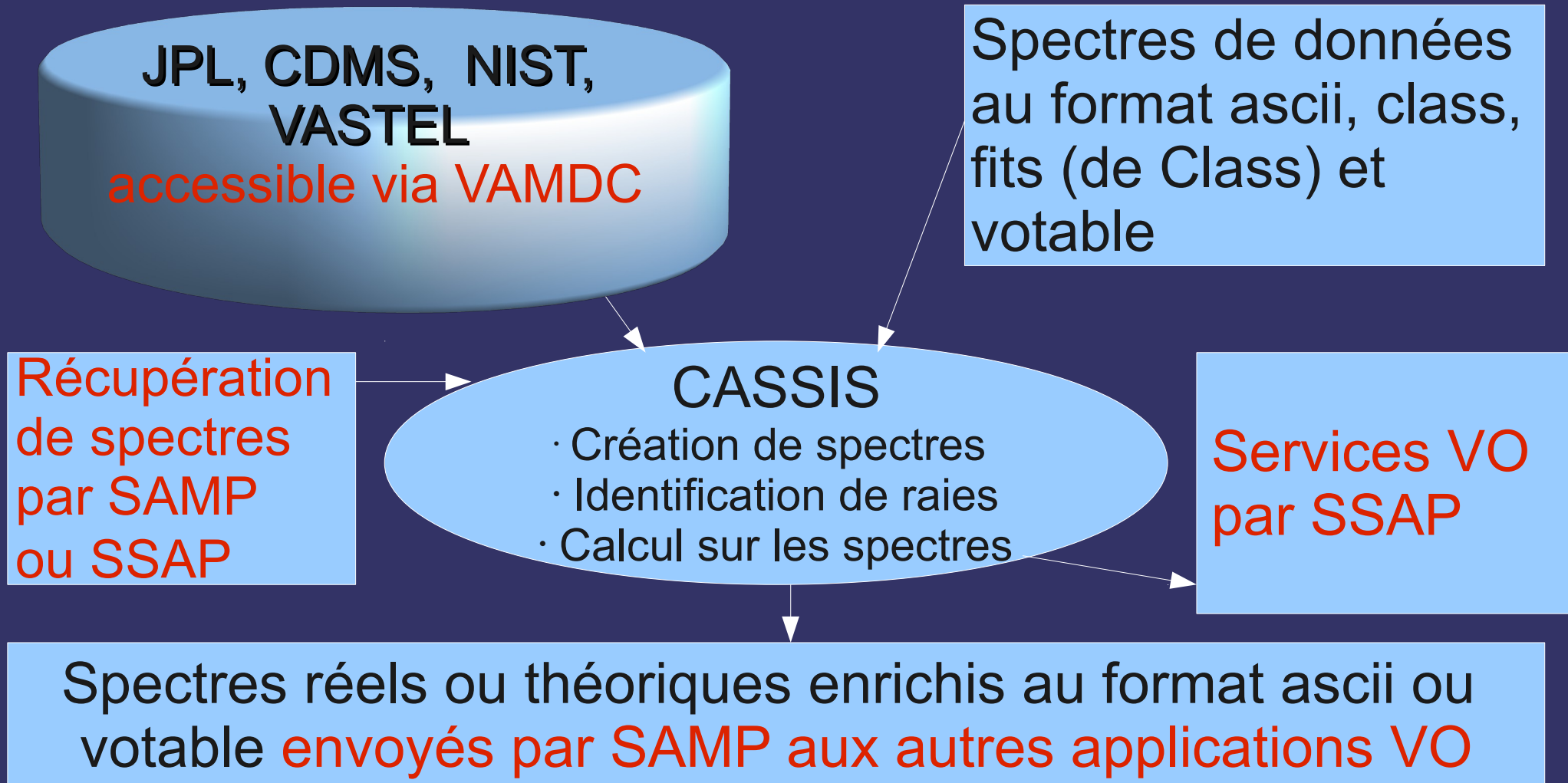
- ⇒ Service VO de création de spectres théoriques
 - Proposition d'une architecture possible

- ⇒ Liens

Présentation schématique de la dernière release de CASSIS



Présentation schématique possible de VO-CASSIS



Accès aux bases de données par VAMDC

➔ Rappel

- Virtual Atomic and Molecular Data Center
- Projet Européen dirigé par Marie Lise Dubernet

➔ Rencontre VAMDC en octobre

- avec les développeurs VO de CDMS, JPL et Basecol

➔ Utilisation du protocole « Simple Line Access Protocol » et du modèle de données « Simple Spectral Lines Data Model »

Utilisation de SAMP dans CASSIS

➔ Rappels

- Simple Application Message Protocol
- Création d'un réseau virtuel sur une machine
- Communication entre les applications en s'abonnant à ce réseau

➔ Ce que SAMP propose

- Clients par défaut
- Hub interne ou externe
- Monitor pour « écouter » le réseau virtuel
- Création d'un serveur virtuel pour le dépôt de fichiers

Utilisation de SAMP dans CASSIS

⇒ Fonctionnement de SAMP

- Création d'un client
- Implémentation des gestionnaires de réception des messages
- Création d'un HUB
- Connexion au HUB (avec des meta-données, inscriptions)
- Liste les autres clients et leurs inscriptions (ex : lecture votable)
- Communication avec un ou plusieurs clients

⇒ Démonstration

- Envoie d'un spectre à TopCat par JSAMP (bibliothèque java de SAMP)

Amélioration de nos fichiers Votable

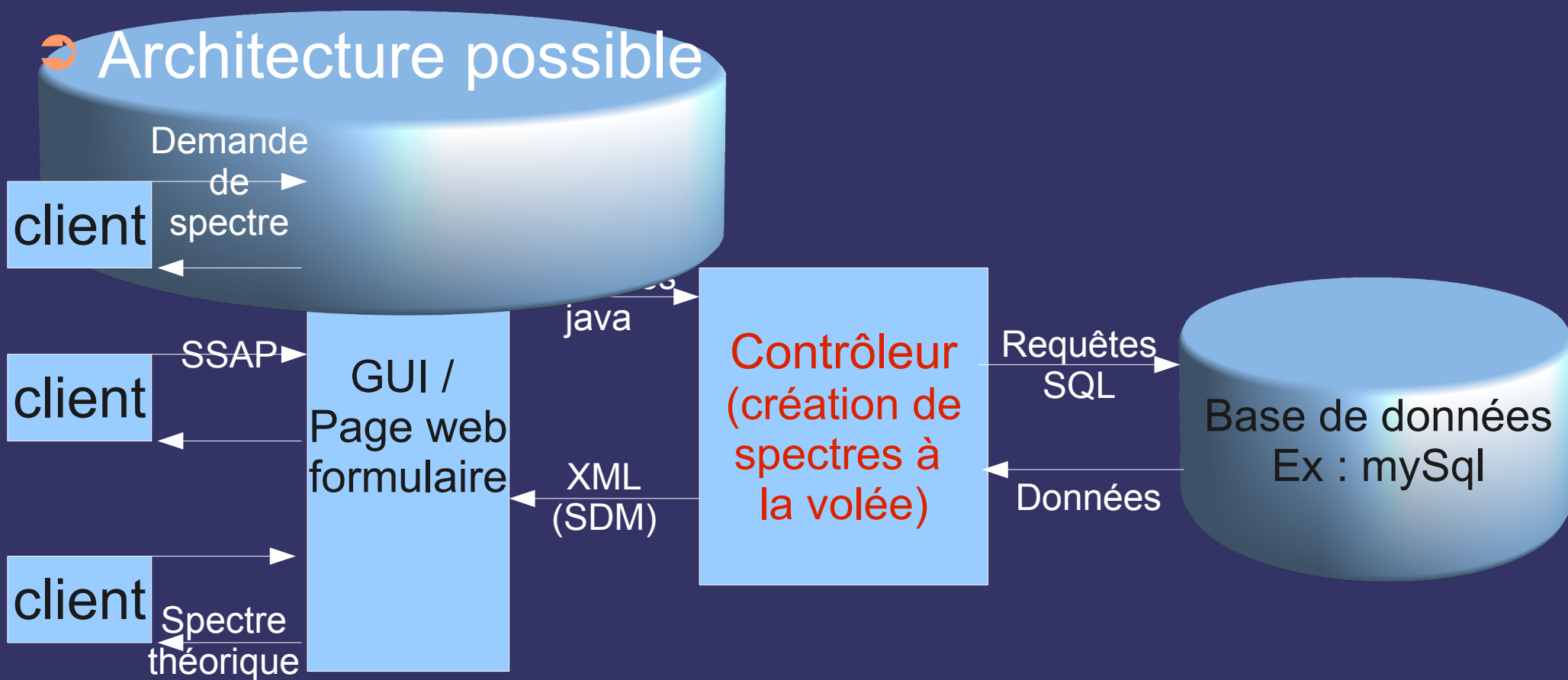
- ➔ But : Identifier les Utype et les UCD des méta-données pour être compatible avec les autres applications VO afin d'échanger des données
 - UCD (Unified Content Descriptors) :
Définit le type sémantique de la données au sens physique du terme (ex : "phys.atmol.element")
 - Utype : Identifie un champ dans un data model
(ex : "ssldm:Line.species.name")
- ➔ Nécessite la standardisation des formats de données

Service de création de spectres théoriques

- ➔ Enregistrement le service auprès du VO
- ➔ Création de spectres suivant les différents modèles présents dans CASSIS : LTE, RADEX, Comet, LabAbsorption
- ➔ Accès aux spectres par le protocole « Simple Spectre Access Protocol » et l'utilisation du « Spectrum Data Model »
- ➔ Proposition de stage Master2

Service de création de spectres théoriques

➤ Architecture possible



Liens

CASSIS :

<http://cassis.cesr.fr>

IVOA :

<http://www.ivoa.net/>

OV-GSO :

<http://bass2000.bagn.obs-mip.fr/OV-GSO>

VAMDC :

<http://www.vamdc.org/>