

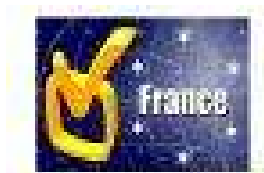
Strasbourg - 10 novembre 2005



Workflow

**Réflexion et développements menés au CDS
Cas d'utilisation, JLOW, AIDA,...**

J.-J. Claudon, C. Pestel, A. Schaaff



**Workflow WG
10 novembre 2005**

Cas d'utilisation au niveau des services

■ Groupe de travail interne

■ Réflexion à propos de l'utilisation de workflow

■ Exemple pour Aladin :

- on dispose d'un catalogue de sources radio
- on souhaite rechercher des contreparties dans le catalogue SDSS
- on "cross-match" les 2 catalogues
- pour chaque ligne du fichier VOTable résultat
 - ▶ on charge, centré sur la position du catalogue SDSS, un cutout SDSS et un cutout First
 - ▶ on crée une image colorée en combinant les 2 cutouts
 - ▶ l'image est ensuite analysée par un astronome qui, d'après ce qu'il voit, va décider de poursuivre une branche ou une autre du workflow.

■ Travail en cours pour VizierR, Simbad, ...,



JLOW pour la représentation de workflow

■ Développement de bibliothèques « lite »

■ Java Libraries fOr Workflow

■ Côté client

- ▶ Basé sur JGraph (<http://www.jgraph.com/>)
- ▶ Sauvegarde de la représentation dans le format XML de JGraph
- ▶ ...

■ Côté serveur

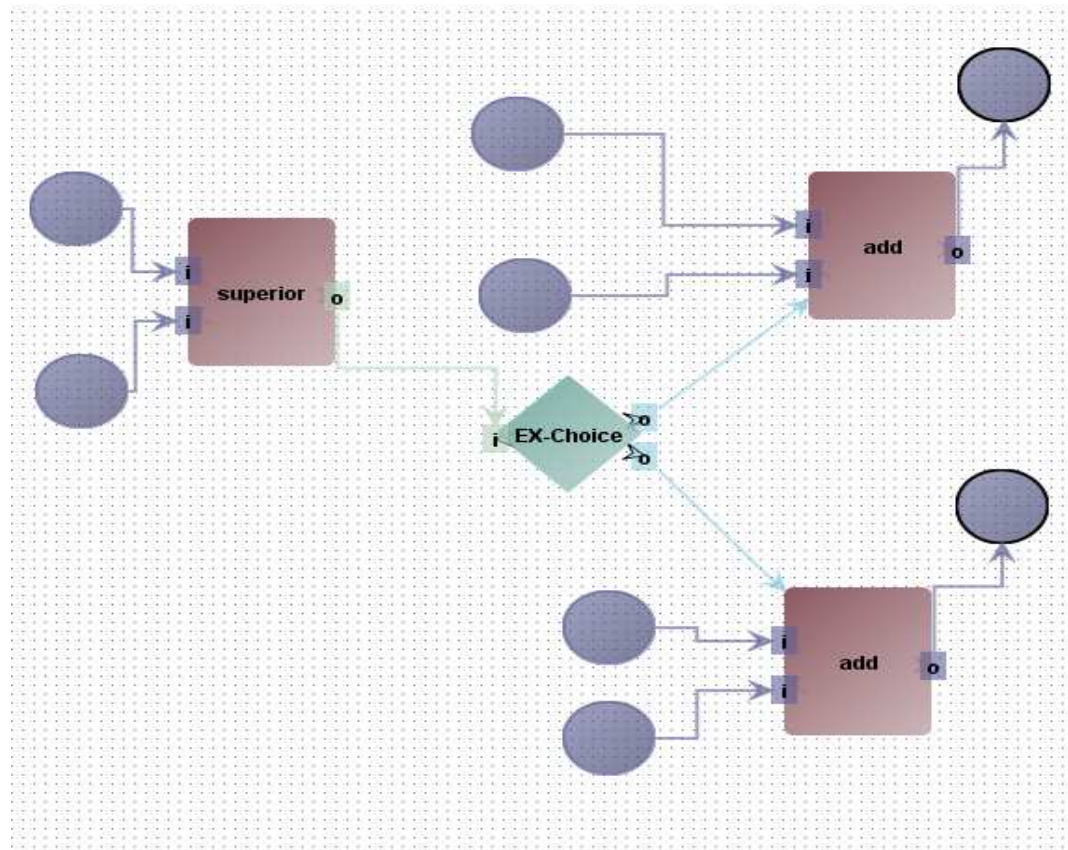
- ▶ Très léger pour l'instant mais suffisant pour une intégration dans une application comme AIDA
- ▶ ...

■ JLOW est développé dans le cadre du projet VOTech

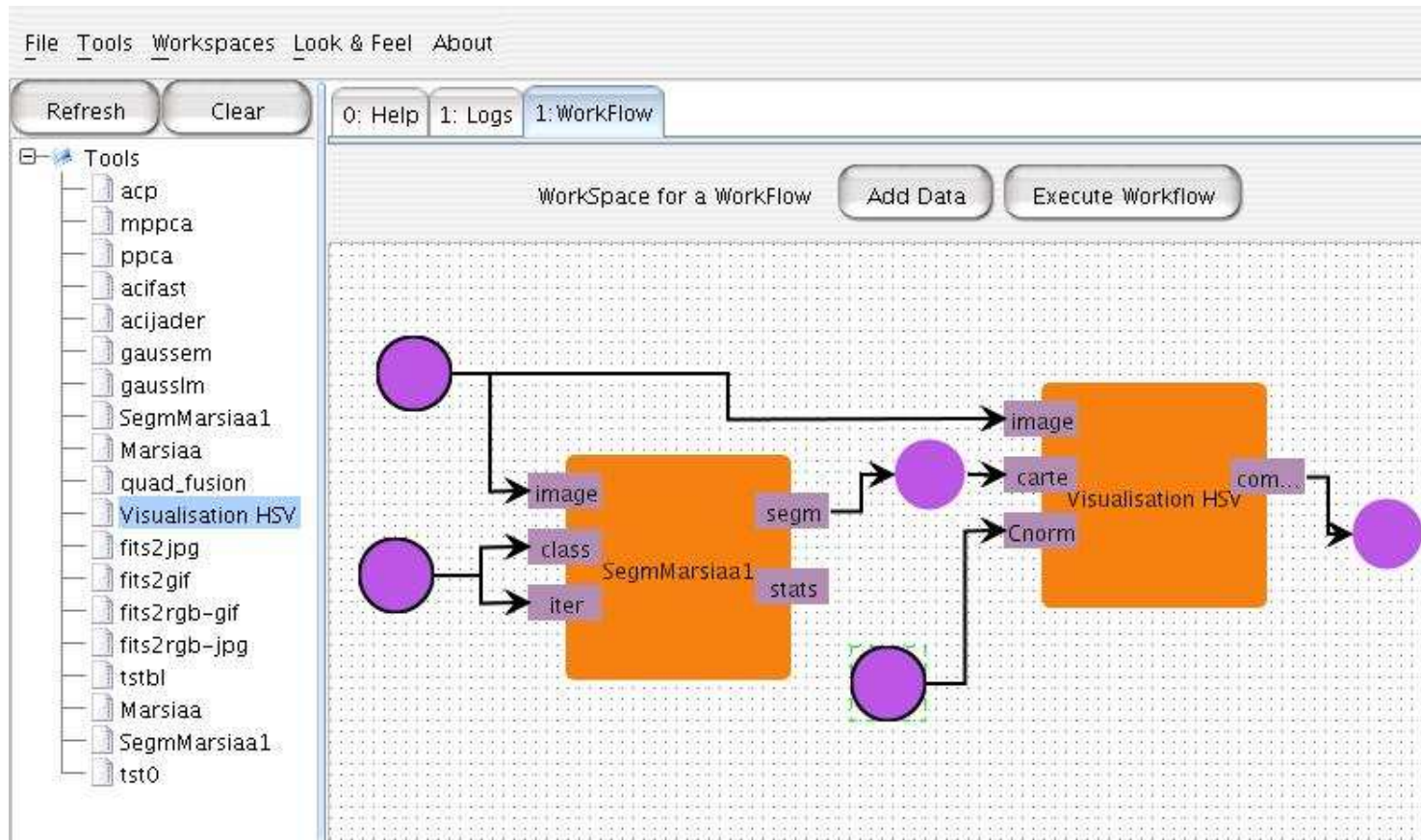


Cas d'utilisation trivial

- JLOW n'est pas une application mais un ensemble de librairies à implémenter suivant ses propres besoins



Cas d'utilisation dans AIDA

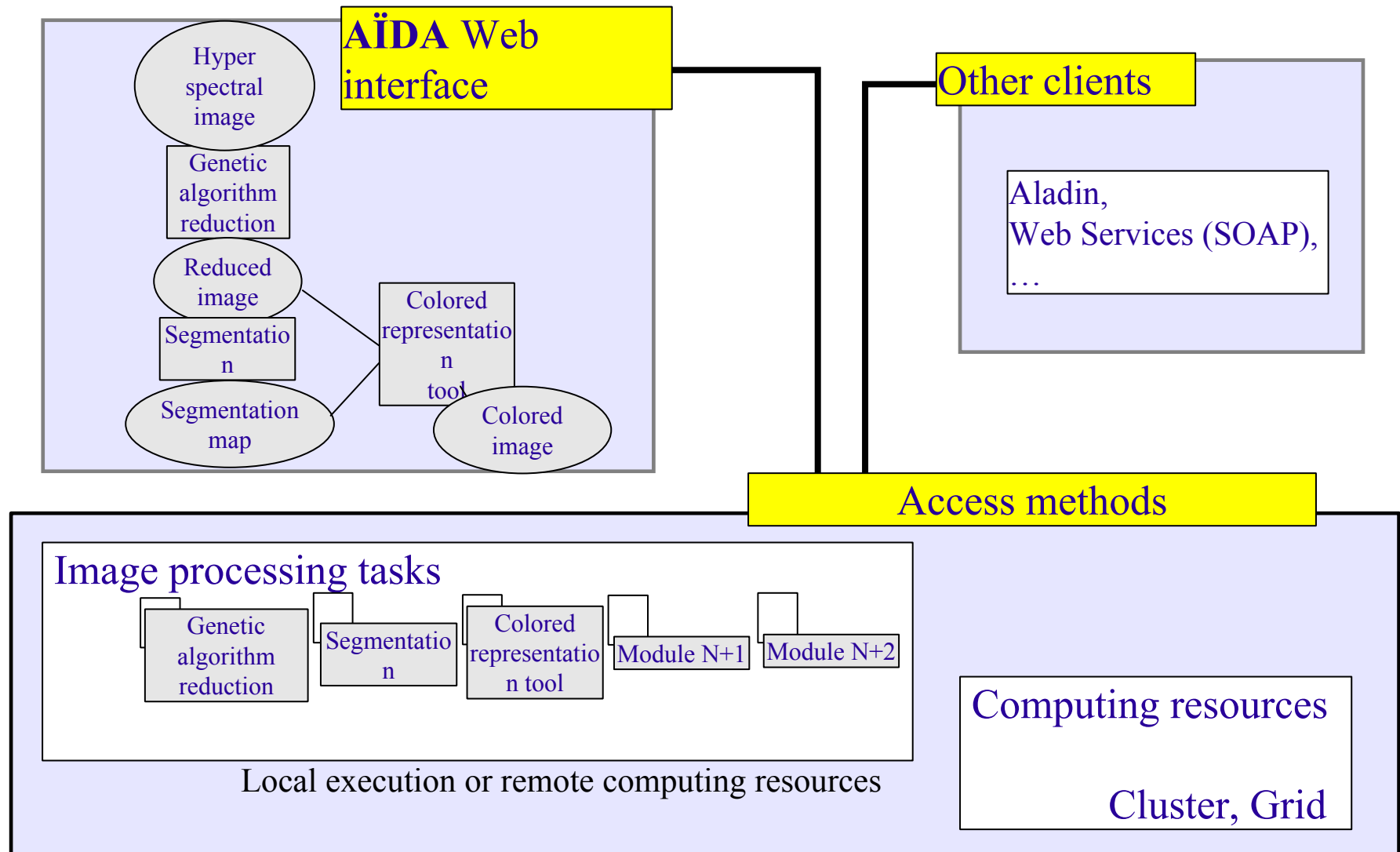


AIDA est développé dans le cadre du projet MDA (3 ans, fin en juillet 2006) de l'ACI MD



Astronomical Image processing Distribution Architecture

6



■ Démo



■ Prochaines étapes :

- Etudier et améliorer les performances dans le cadre d'une montée en charge
- Travailler sur la partie sécurité (authentification, ...)
- Etudier la partie espace de travail (cf. VOStore)
- Implémenter AÏDA sur un autre site offrant d'autres possibilités de traitement d'image
- Modifier l'architecture afin de donner accès, au niveau des clients, à l'ensemble des traitements
 - Etude de nouveaux cas d'utilisation de workflow



Perspectives et conclusion

- **Etoffer les cas d'utilisation des services**
- **Continuer le développement des bibliothèques JLOW**
- **Faire évoluer AIDA vers une architecture de type nœuds de distribution de process de traitement d'image**
- **Le développement d'outils spécifiques n'est pas un frein à l'utilisation ultérieure ou conjointe d'autres outils comme ceux développés par AstroGrid...**

