



# 1<sup>er</sup> Forum OSBI

## Open Source Business Intelligence

Panorama des offres ...

**Pascal JANIN**

Directeur Conseil

Cross Systems – Groupe Micropole Univers

[pjanin@cross-systems.com](mailto:pjanin@cross-systems.com)



## ■ Sommaire

- Les typologies de licences
- Panorama des offres
- Les plate-formes
- Conclusions



## ■ Logiciel libre: maturité ...

- **Plate-formes collaboratives**
  - Exemple Source Forge
    - Plus de 80'000 projets hébergés
    - Partage du code source et de leur application
    - Gestion de projet
    - Communication
  - Fondation Apache
  - ObjectWeb (2002: Bull, Inria, FT) → Depuis 31/12/2006 : OW2
- **Adhésions de grands éditeurs propriétaires**
  - IBM et SUN
  - Projet Eclipse
- **Des solutions libres leader dans leur secteur (infrastructure)**
  - Apache (Plus de 70% des serveurs HTTP)
  - Réutilisation dans de multiples solutions comme « brique » technique
- **Mais également**
  - Des langages: PHP, Python, perl ...
  - Des bases de données: PostGresSQL, MySQL, Ingres ...

## ■ Le monde des licences libres ...

- Environ 25 licences libres à ce jour, les plus célèbres sont:
  - Apache licence: AL1.1 et AL 2.0
  - Apple Public Source Licenses: APSL
  - BSD License: BSD
  - Common Public License: CPL
  - License CEA, CNRS, INRIA Logiciel libre: CeCILL
  - GNU General Public License: GPL
  - GNU Lesser General Public License: LGPL
  - Mozilla Public License: MPL 1.0, MPL 1.1
  - W3C Software License: W3C
  - Zope Public License: ZPL
- Et bien d'autres encore ...



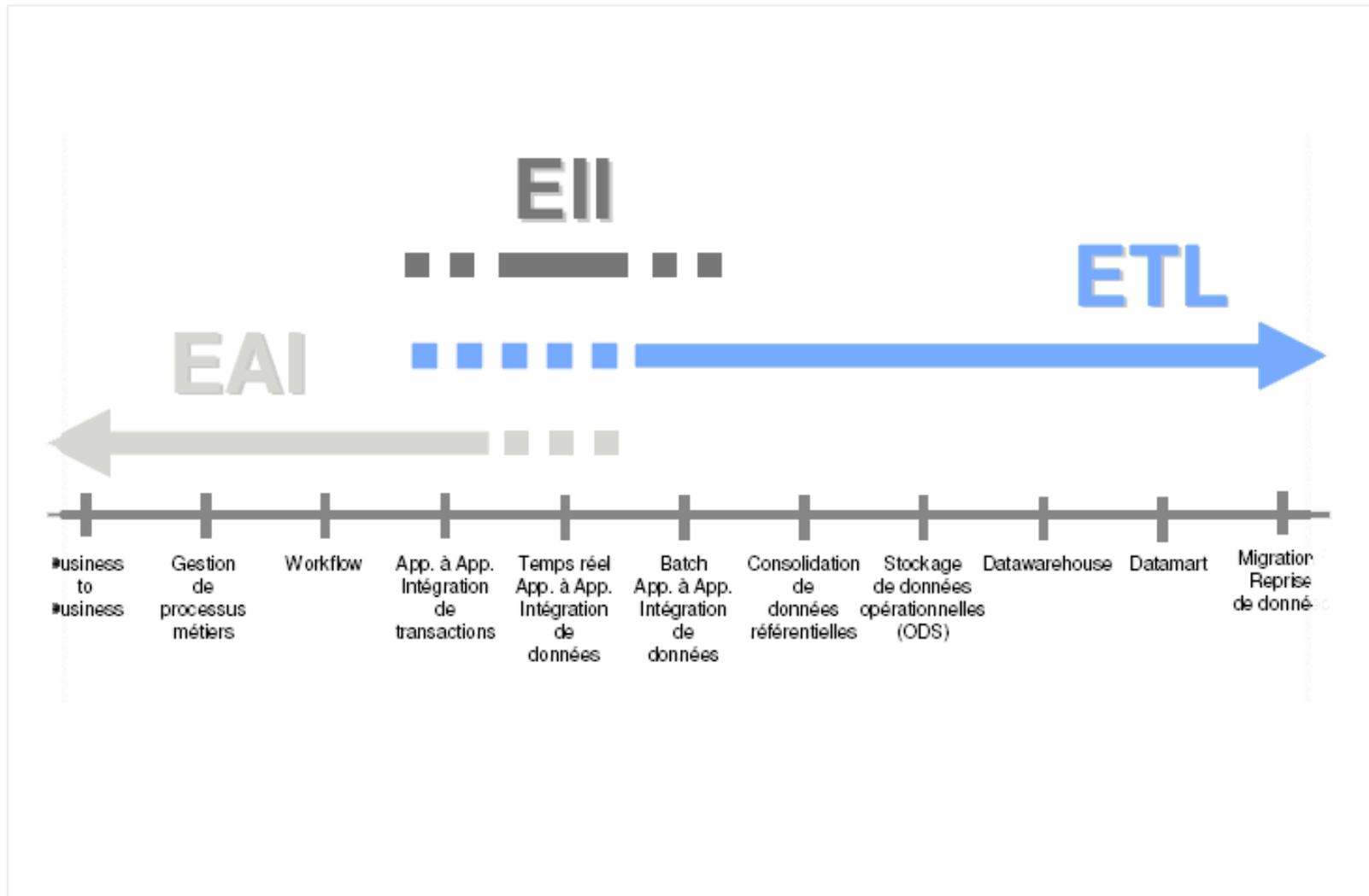
1<sup>er</sup> Forum OSBI

Open Source  
Business Intelligence

Les ETLs



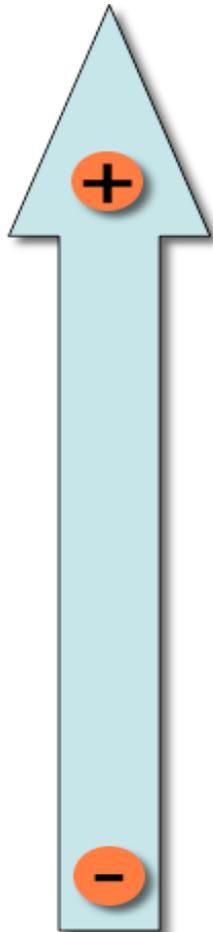
## Le positionnement des ETL





1er Forum OSBI

## ETL Open Source



▪ Talend, Enhydra Octopus, Bee ETL, KETL, Kettle, Clover ETL, JasperETL

▪ Babeldoc, CplusSQL ETL, JetStream, Simple ETL

▪ Dmz, Xineo, Joost, CB2XML, dbload, Mec-Eagle, Xpipe, Flume, Dtatsift, Transmorpher, SmallX, Xephyrus, Nux, OpenDigger

## ■ ETL: Synthèse

- **Environnementale**
  - Le marché des ETL Open Source est en pleine évolution
  - Un phénomène de rapprochement et de concentration s'opère
  - Certains projets perdent de leur activité
  - Des solutions sont vouées à disparaître prochainement
- **Technologique**
  - La technologie Java semble être celle qui « tire » son épingle du jeu
  - Les performances progressent rapidement
  - Les interfaces graphiques s'améliorent et se rapprochent de celles des solutions éditrices
- **Les acteurs à suivre sont**





1<sup>er</sup> Forum OSBI

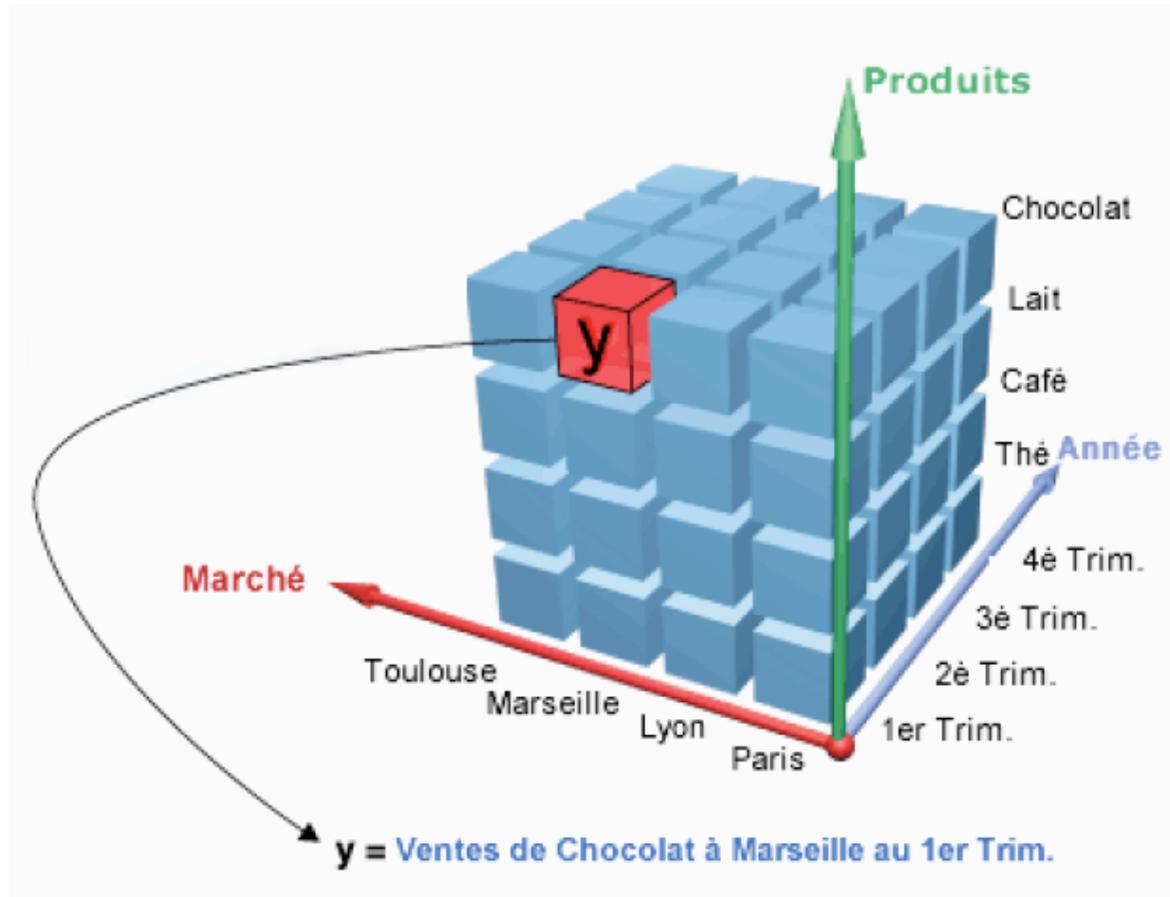
Open Source  
Business Intelligence

Les moteurs OLAP



## Moteur OLAP

- Représentation sous forme de cube « dynamique »





## ■ OLAP, fonctionnalités

- **le dépliage (drilldown) qui consiste à passer à un niveau inférieur dans une dimension**
- **le pliage (drillup ou rollup) qui consiste à passer à un niveau supérieur dans une dimension**
- **le tranchage ou découpage (slice) qui consiste à ne garder qu'une tranche du cube (une tranche étant une coupe du cube selon un membre)**
- **le cubage (dice) qui s'intéresse à plusieurs tranches à la fois**
- **la rotation (rotate) qui consiste à choisir les dimensions que l'on veut en colonnes et en lignes**
- **Le drillthrough (désagrégation) qui permet de retrouver les données d'un agrégat**

## Moteur OLAP: Synthèse

- **Environnementale**
  - Le marché des moteurs OLAP est encore très fermé
  - Manque de solutions éprouvées exception du couple JPivot/Mondrian qui fait l'unanimité dans l'intégration des plateformes
  - L'offre autour de Palo se renforce et devient concurrentiel de JPivot/Mondrian
- **Technologique**
  - L'implémentation des technologies R-OLAP et M-OLAP dans ces solutions est encore à améliorer
  - La capacité à monter en charge est à évaluer pour chaque projet
- **Les acteurs à suivre sont**



+ JPivot





1<sup>er</sup> Forum OSBI

Open Source  
Business Intelligence

Datamining

## Les algorithmes

### Les techniques\*

- Arbre de décision, Analyse du panier de la ménagère, Réseaux de neurone
- Raisonnement basé sur la mémoire, Algorithme génétique, Détection de clusters

	Facilité de compréhension	Facilité d'apprentissage	Facilité d'application	Généralité	Utilité	Disponibilité
Analyse du panier de la ménagère	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆		☆☆	☆☆
Case based reasoning	☆☆☆	☆☆	☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆	☆
Algorithmes génétiques	☆☆	☆	☆☆☆	☆☆	☆	☆
Détection de clusters	☆☆	☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆	☆☆
Arbres de décision	☆☆☆	☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆
Réseaux de neurones	☆	☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆

\*: <http://www.eisti.fr/~lassi/PFE/ID/DataMining/SITE/>

## ■ Data Mining: Synthèse

### ■ Environnementale

- Le marché du datamining reste encore très fermé et très sélectif
- L'utilisation de ces techniques a de la peine à s'imposer et reste dans des secteurs très spécifiques

### ■ Technologique

- La technologie est également difficile d'accès de par la complexité des algorithmes
- L'intégration avec les autres solutions de la BI est marginale





1<sup>er</sup> Forum OSBI

Open Source  
Business Intelligence

Les outils de reporting

## ■ Reporting: Synthèse

### ■ Environnementale

- Les solutions sont nombreuses mais une convergence se dessine
- L'utilisation des outils de conception est encore à réserver aux développeurs

### ■ Technologique

- La technologie JasperReport est la plus utilisée à ce jour avec celle de BIRT
- L'essentiel des plateformes Open Source supporte cette technologie

### ■ Les acteurs à suivre sont



JasperReports  
OpenSource

ACTUATE.

Pentaho  
reporting™



1<sup>er</sup> Forum OSBI

Open Source  
Business Intelligence

Les plate-formes

## ■ Plate-formes BI Open Source

- Ces plate-formes sont la réunification des meilleures briques « techniques »
- 3 « offres » se disputent un marché très mobile dans lequel des convergences se dessinent
- La constitution de ces plate-formes contribue à la concentration du marché autour des « meilleures » briques techniques et fonctionnelles

- 3 leaders

- Pentaho
- SpagoBI
- JasperSoft





1<sup>er</sup> Forum OSBI

Open Source  
Business Intelligence

Conclusions



## ■ Les Questions que tout le monde se pose :

- Qui a déjà mis en place des Applications Décisionnelles Open Sources ?
- Pour quoi faire ?
- Quels outils ont été utilisés ?
- Qu'est-ce qui a marché ?
- Est-il possible d'intégrer les différents applicatifs financiers dans un système homogène Open Source : Budget, Reporting, TdB, Simulation, Consolidation...?
- Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur la Business Intelligence Open Source sans oser le demander ?



## ■ Qui a mis en place de la BI Open Source ?

- **En France, le Public et para-public**
- **En Suisse, les grandes administrations**
  - Etat de Genève, Etat de Vaud
- **Très peu les grands comptes en BI**
  - Les banques regardent et commencent à introduire des « briques » open source
- **On trouve beaucoup d'Open Source pour faire du transactionnel ou du collaboratif !**



## Les Enjeux

- **Passer d'une vision outil a une vision application analytique (métier)**
  - En cours d'évolution (JasperSoft par exemple)
- **Déploiement au sein de l'entreprise**
- **L'évolutivité des solutions**
- **La sécurité**
  - Des accès (annuaire LDAP)
  - De traçabilité de l'information
- **Marché éparpillé non soumis aux pressions Marketing des grands Editeurs**
  - Cependant en cours de concentration à l'image du marché des solutions commerciales
- **La maintenance et évolutivité des outils**
  - Communauté, « réactivité »
- **L'Open Source demeure, toujours aujourd'hui, trop souvent synonyme de prises de risque pour les entreprises**
  - Dépendant du « capital » open source de l'entreprise



## ■ Tendances

- Les suites décisionnelles Open Source sont mieux adaptées à la diffusion de rapports et d'indicateurs de résultats paramétrables par les utilisateurs métier "finaux" qu'aux besoins pointus d'analystes spécialisés (statisticiens, financiers, etc.).
- Un nouveau créneau serait disponible pour la BI Open Source sur le terrain des sociétés de taille moyenne qui n'auraient pas encore amorcé de projet décisionnel.
- Les logiciels Open Source permettent de déployer un premier périmètre fonctionnel à moindre coût, (les licences étant gratuites), avant de monter en puissance
- Quant à la charge de mise en œuvre, elle est équivalente en matière d'intégration applicative et de données. De même pour le travail de maintenance des rapports et des bases de données par la suite



# 1<sup>er</sup> Forum OSBI

Merci pour votre attention !

Pour toute information complémentaire,  
contacter :

Pascal Janin

*Directeur Conseil*

*[pjanin@cross-systems.com](mailto:pjanin@cross-systems.com)*