



Entrepôt de données avec SAP BW

Etudiant : David ROUSSE

Maître de stage : Christophe BIZET

Tuteurs de stage : Claude CHRISMENT et Gilles ZURFLUH

Introduction

Gestion

- comptabilité générale
- comptabilité analytique

Technologies de l'information

- vision générale du SI décisionnel
- notion de schéma en étoile
- approche SAP du SI décisionnel
- architecture de SAP BW

Organisation

- utilisateurs, organisateurs et informaticiens
- méthode ASAP

Projet Investissements

- définition des besoins
- modèles de données
- flux de données
- restitutions

Conclusion



- **Introduction**

- Gestion



- Technologies de l'information



- Organisation

- Projet Investissements



- Conclusion

❑ **L'ingénierie d'un Système d'Information (SI) :**

- SI d'une grande entreprise
- mise en oeuvre d'un entrepôt de données (BW) au dessus d'un ERP (R/3)

❑ **Le service OIAV :**

- solutions applicatives du SI finance d'AIRBUS France
- équipe BW chargée de l'entrepôt de données

❑ **Ma mission, le projet Investissements :**

- méthode ASAP pour BW
- création d'un cube de données, de l'extraction jusqu'à la restitution pour l'utilisateur final
- suivi des mises en immobilisation de projets

• Introduction

• Gestion

• Technologies de l'information

• Organisation

• Projet Investissements

• Conclusion

❑ Comptabilité générale (module FI)

- bilan comptable (actif et passif)
- compte de résultat comptable (produits et charges)

❑ Comptabilité analytique (module CO)

- compte de résultat analytique
- contrôle de gestion
- analyse des coûts
- prévision

❑ Gestion de projets (module PS)

- gestion financière et opérationnelle des projets
- concept d'OTP (Organigramme Technique de Projet)
- suivi des coûts engendrés par une activité

- Introduction

- Gestion

- Technologies de l'information

- Organisation

- Projet Investissements

- Conclusion

Outils d'analyse et d'interrogation



Analyse OLAP

Magasins de données



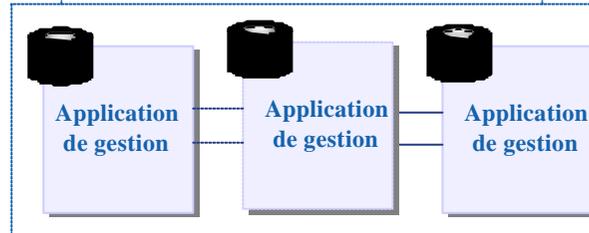
Sélection et réorganisation

Entrepôt de données



Extraction et transformation

Sources de données



Partie
décisionnelle
du SI

Partie
transactionnelle
du SI

Entrepôt de données, lieu de stockage centralisé des informations utiles pour les décideurs, à partir duquel les données des magasins sont extraites pour des besoins particuliers d'analyse

• Introduction

• Gestion

• Technologies de l'information

• Organisation

• Projet Investissements

• Conclusion

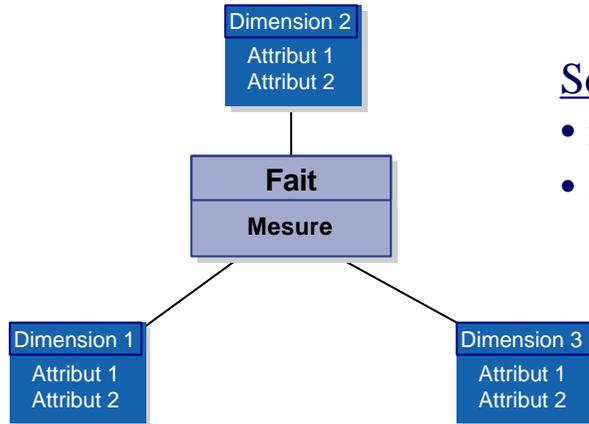
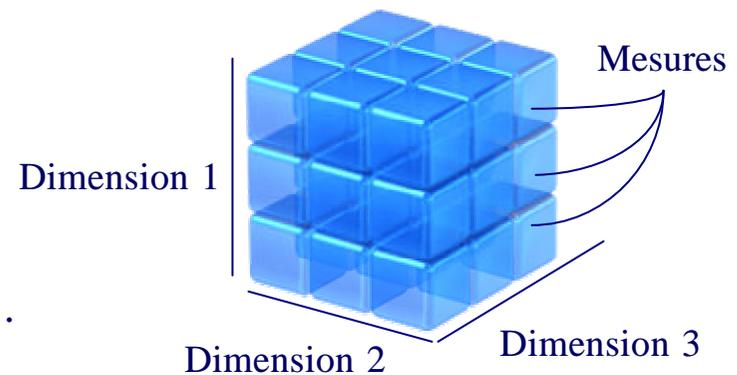


Schéma en étoile

- informations à analyser au centre (mesures ou ratios)
- axes d'analyse autour (dimensions)

Cube de données

- notion de navigation OLAP
- opérations de rotation, forage, ...

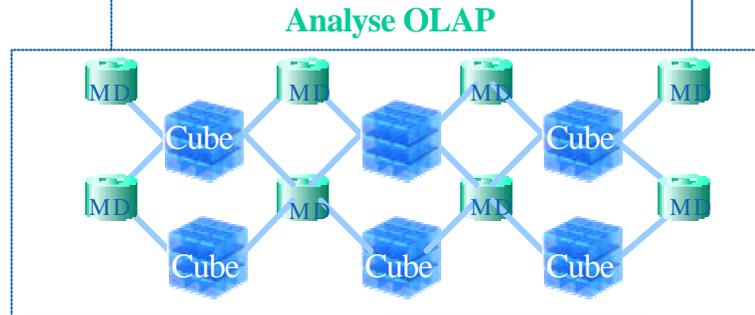


- Introduction
- Gestion
- Technologies de l'information
- Organisation
- Projet Investissements
- Conclusion

Outils d'analyse et d'interrogation



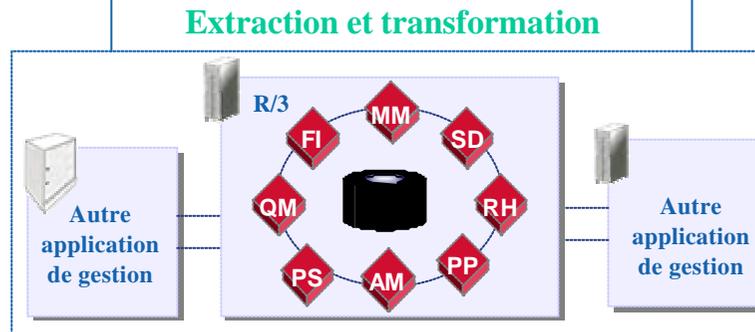
Zone de présentation de données



Zone de préparation des données



Sources de données

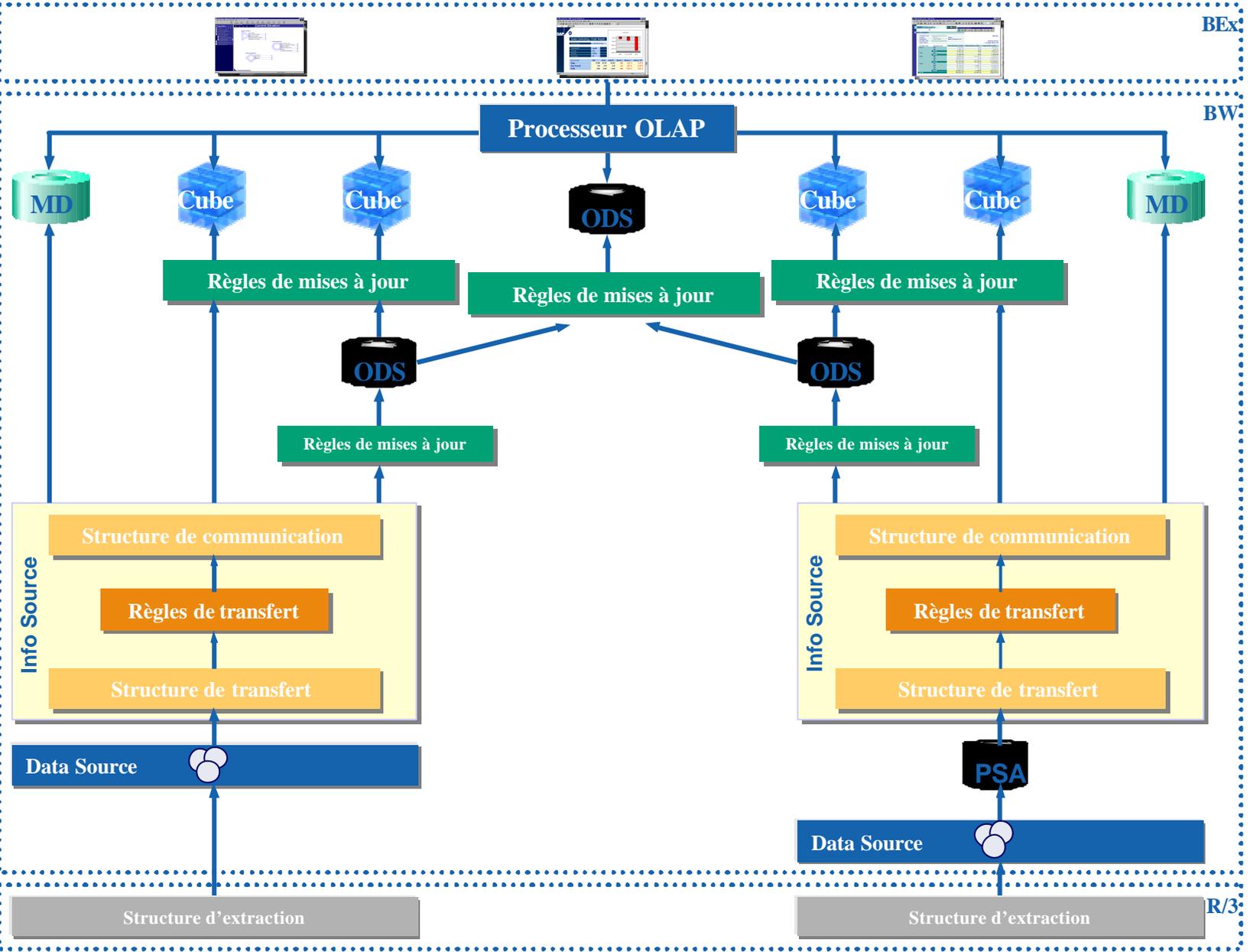


Partie
décisionnelle
du SI

Partie
transactionnelle
du SI

Entrepôt de données, ensemble de magasins de données reliés
par des dimensions communes

- Introduction
- Gestion
- Technologies de l'information
- Organisation
- Projet Investissements
- Conclusion



• Introduction

• Gestion

• Technologies
de l'information

• Organisation

• Projet
Investissements

• Conclusion

❑ Utilisateurs

- contrôleurs de gestion principalement

❑ Organisateurs

- spécifications et enjeux métiers du projet
- définition des besoins des utilisateurs
- définition et validation du contenu (qualité et exhaustivité des données)
- gestion du changement
- formation des utilisateurs

❑ Informaticiens

- extraction des données
- architecture des données
- accès aux données
- administration des données
- gestion des droits et sécurité

• Introduction

• Gestion

• Technologies de l'information

• Organisation

• Projet Investissements

• Conclusion

□ Un formalisme :

- modèles de données (ERM, MDM, ESS)
- documents pré-formatés
 - Interview Script
 - PI Documetation
 - Glossary
 - Data Acces
 - Sizing
 - Data Flow

□ Une démarche :

- étude préalable (Project Preparation)
- analyse et conception (Business Blueprint)
- réalisation (Realization)
- déploiement (Final Preparation)
- exploitation (Going Live)

• Introduction

• Gestion

• Technologies
de l'information

• Organisation

• Projet
Investissements

• Conclusion

❑ L'aspect fonctionnel :

- suivi des mises en immobilisation de projets
- destiné aux contrôleurs de gestion

❑ Les documents de spécification :

- transparents
 - portée du projet
 - planning
- e-mails
 - InfoCube
 - Master Data
- description textuelle du flux source
- maquette d'un tableau de bord

• Introduction

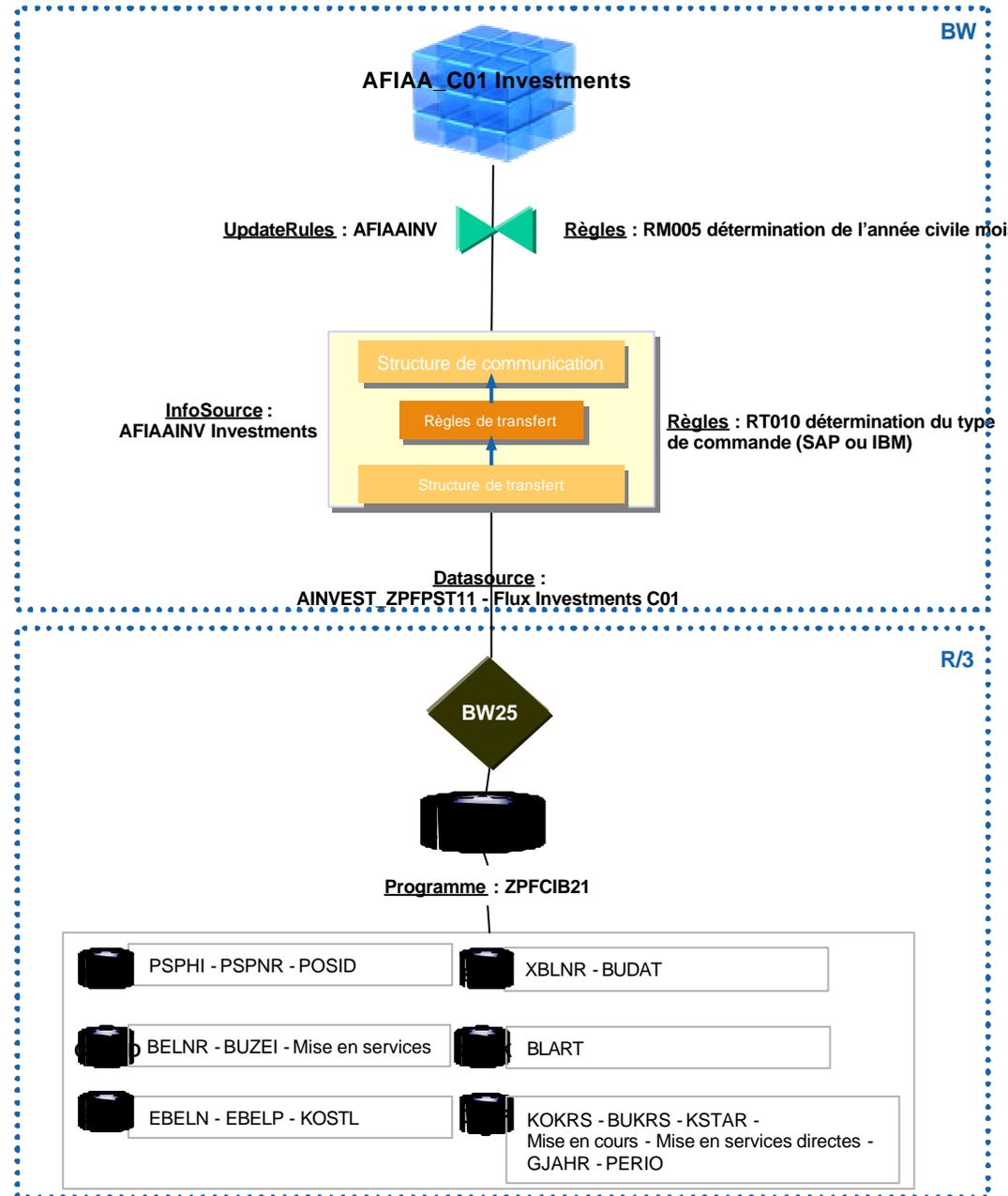
• Gestion

• Technologies de l'information

• Organisation

• Projet Investissements

• Conclusion



Excel est un outil familier pour les contrôleurs de gestion

Le BEx transforme Excel en outil d'analyse et d'interrogation de BW

• Introduction

• Gestion

• Technologies de l'information

• Organisation

• Projet Investissements

• Conclusion

Microsoft Excel - Classeur5

Fichier Edition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre SAP Business Explorer ?

Arial 12 G I S % 000 +00 -00

B19 = 'CDE_SAP/1017

| 1 | A | B | C | D | E |
|----|----------------------|---------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 | Tableau de bord n°1 | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | Groupe de nature com | | | | |
| 4 | Nature Comptable AF | | | | |
| 5 | Centres de coûts AF | | | | |
| 6 | Date comptable | | | | |
| 7 | Poste doc. achat | | | | |
| 8 | Type doc. achat | | | | |
| 9 | N° doc. achat | | | | |
| 10 | Référence | | | | |
| 11 | Cop | | | | |
| 12 | Sous-Cop | | | | |
| 13 | Année Budgétaire | | | | |
| 14 | Code projet | | | | |
| 15 | Ratios | | | | |
| 16 | Élément d'OTP | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | Élément d'OTP | N° doc. achat | Solde en cours initial début 03.2002 | Mises en cours pendant 03.2002 | Mises en services p |
| 19 | I-00001.IC7.98.01 | CDE_SAP/1017 | 0,00 EUR | 0,00 EUR | |
| 20 | I-00001.IC7.98.02 | CDE_SAP | Retour au début 0,00 EUR | 0,00 EUR | |
| 21 | I-00001.IC7.99.01 | CDE_SAP | | 0,00 EUR | |
| 22 | I-00051.IC2.01.01 | CDE_SAP | | 0,00 EUR | |
| 23 | I-00052.IC2.00.05 | CDE_SAP | | 0,00 EUR | |
| 24 | I-08010.IC2.02.01 | CDE_SAP | | 5 000,00 EUR | |
| 25 | | CDE_SAP | | 10 000,00 EUR | |
| 26 | I-08010.IC3.02.01 | CDE_SAP | | 5 000,00 EUR | |
| 27 | | CDE_SAP | | 20 000,00 EUR | |
| 28 | I-08010.INA.02.01 | CDE_SAP | | 30 000,00 EUR | |
| 29 | | | | | |
| 30 | | | | | |
| 31 | | | | | |

Les caractéristiques de navigation correspondent aux dimensions et aux attributs navigables du cube

Prêt

Démarrer C:\WINN... Boîte de r... SAP Logo... Explorateur... Atelier d'a... Microso... Microsoft ... Microsoft ... Intranet Gr... Favoris de... 18:19

La navigation dans les données se fait grâce aux fonctionnalités OLAP (forage, rotation, ...)

• Introduction

• Gestion

• Technologies
de l'information

• Organisation

• Projet
Investissements

• Conclusion

❑ Points positifs

- vision SAP du SI décisionnel
- organisation de travail
- travail en équipe
- ambiance de travail

❑ Déceptions

- problème de spécifications
- rythme de travail
- aspects fonctionnels

❑ Avenir professionnel

- à court terme :
 - informatique décisionnelle (BW)
 - modélisation orienté objet (UML)
 - architecture distribuée (CORBA)
- à moyen terme, architecture des SI



Vos questions ...

Etudiant : David ROUSSE

Maître de stage : Christophe BIZET

Tuteurs de stage : Claude CHRISMENT et Gilles ZURFLUH