



MINISTÈRE  
DES AFFAIRES  
ÉTRANGÈRES

# SUNOPSIS



Direction des Systèmes d'Information  
Mission Stratégie et Architecture  
Steve PEGUET  
07 décembre 2006

# Sommaire

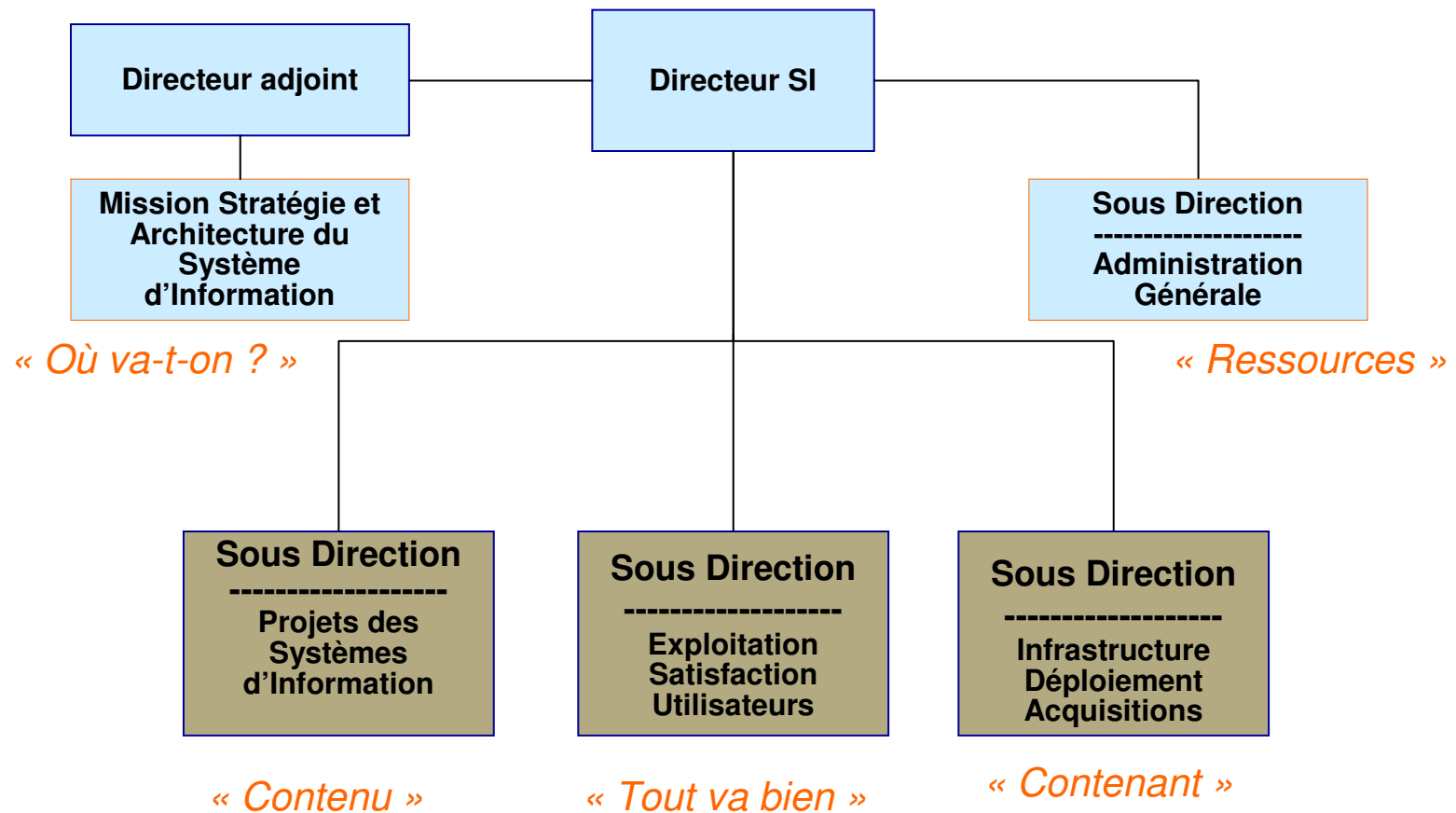
---

- Présentation de la DSI du Ministère des Affaires étrangères
- Présentation du réseau et de la modernisation du SI
- Focus sur les besoins en consolidation et en Hub d'échanges mondial
- Raisons du choix de SUNOPSIS Active Integration Platform
- Plan projet pour sa mise en place et impacts organisationnels
- Questions/Réponses



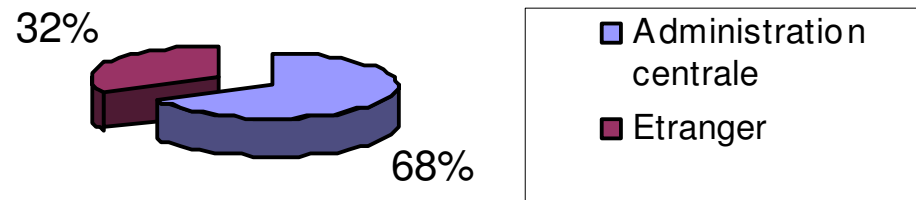
# **DSI du Ministère des Affaires étrangères**

# La Direction des Systèmes d'Information



# Chiffres clés

Répartition des effectifs entre Administration centrale et Etranger



**450 agents + 150 correspondants**

Périmètre à l'étranger :

- . 150 ambassades
- . 17 représentations permanentes
- . 100 représentations consulaires
- . 300 agents en Centrale
- . 150 agents CRASIC
- . + 150 agents ressource

- ◆ ~15.000 utilisateurs internes
- ◆ 3 M visas ; 1 M actes Etat civil ; 300.000 passeports
- ◆ 15.000 PC, 500 serveurs
- ◆ 300 applications
- ◆ Budget 2006 : 46 M€

 +15%

# Organisation à l'étranger



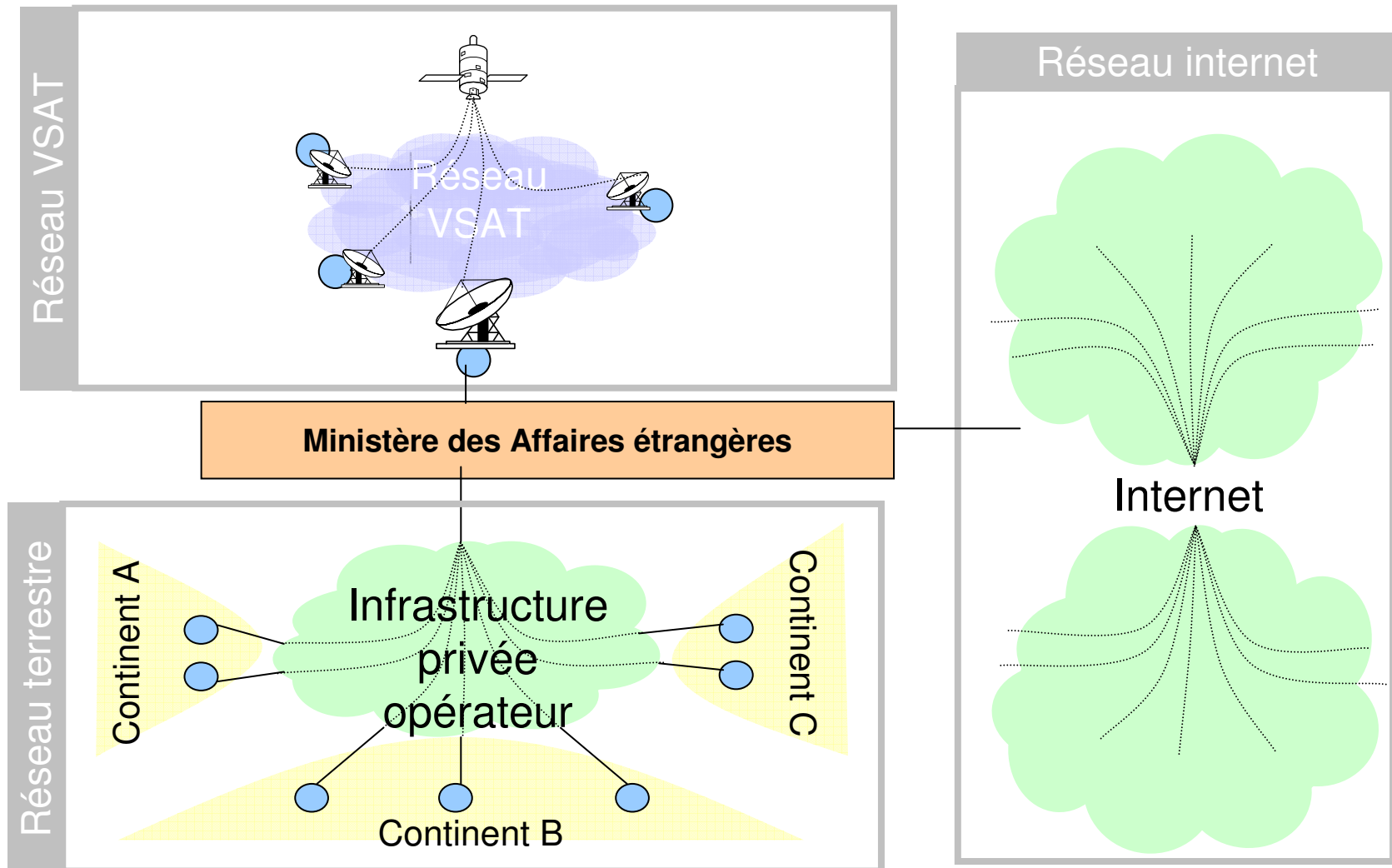
**EUROPE (8), AMERIQUE DU NORD (3), AMERIQUE DU SUD (2),  
ASIE (4), AFRIQUE (7), PROCHE ET MOYEN-ORIENT (2), OCEANIE (1)**

- ◆ **27 Centres Régionaux (CRASIC) :**  
*Personnel spécialisé appartenant aux cadres du Département*
- ◆ **Postes rattachés (satellites):**
  - Un agent spécialisé SIC
  - Un agent «ressource» (agent polyvalent MAE formé à la gestion du SI des postes).



# **Réseau et modernisation du SI**

# Architecture réseau mondial





# L'URBANISATION DU SI

## D'une informatique en silos ....

---

- ◆ Le contexte fonctionnel :
  - ◆ Une complexité à gérer au quotidien
  - ◆ Une grande diversité des métiers
  - ◆ Une multitude de SI construits au fil du temps non communicants
  - ◆ Un grande variété d'applications et de plateformes techniques, malgré la mise en œuvre d'une filière principale depuis 1997
  - ◆ Et des demandes de plus en plus transverses : guichet d'administration électronique, tableaux de bord, suivi de performance...

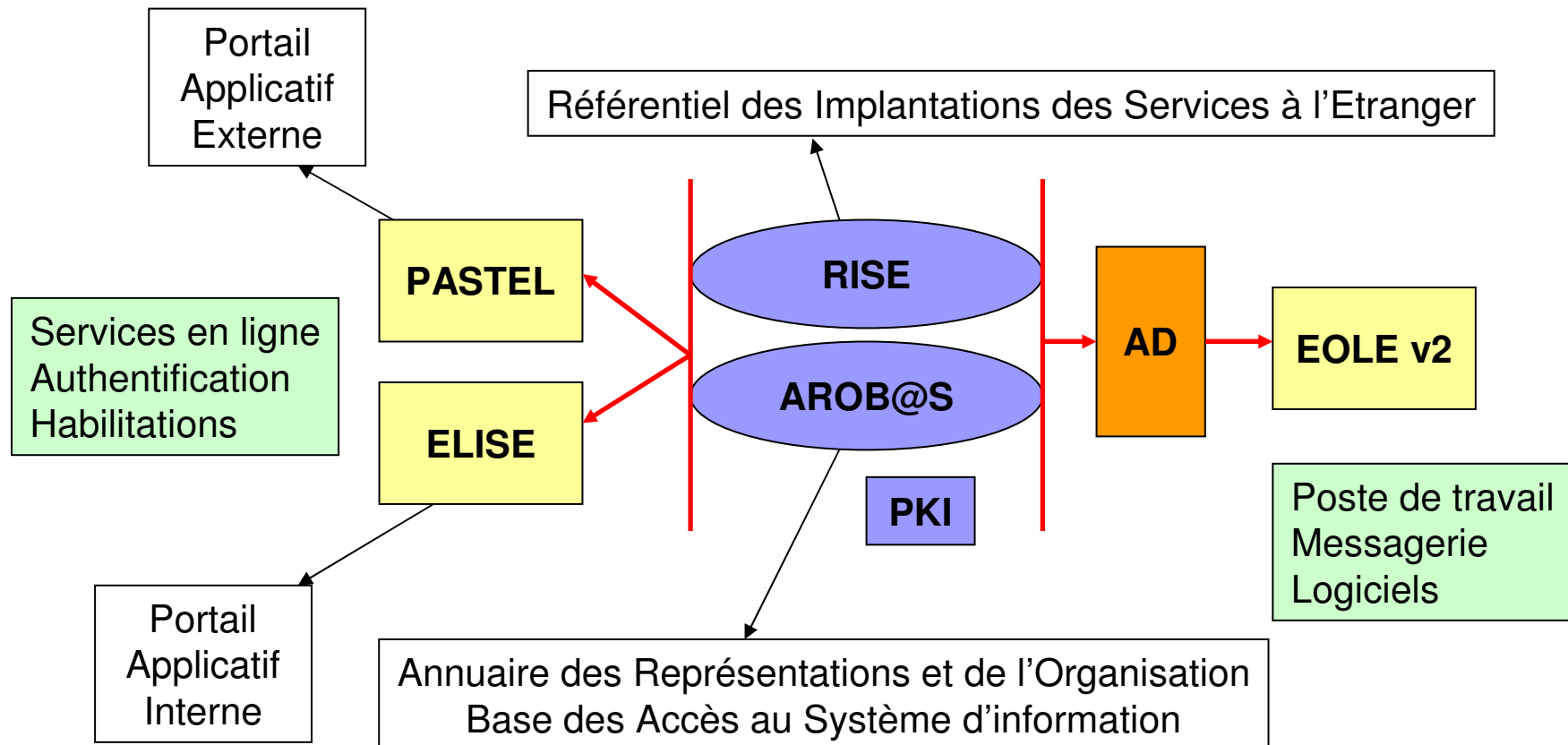
# L'URBANISATION DU SI

## ... vers un SI en réseau

---

- ◆ Améliorer la performance globale de la DSI :
  - ◆ Rationaliser le parc applicatif
  - ◆ Faire communiquer les systèmes entre eux
  - ◆ Réduire la diversité et le poids de la maintenance, pour redonner à la DSI des marges de manœuvre
  - ◆ Mutualiser des composants techniques et fonctionnels, pour accroître la capacité à répondre rapidement

# Urbanisation – Le socle





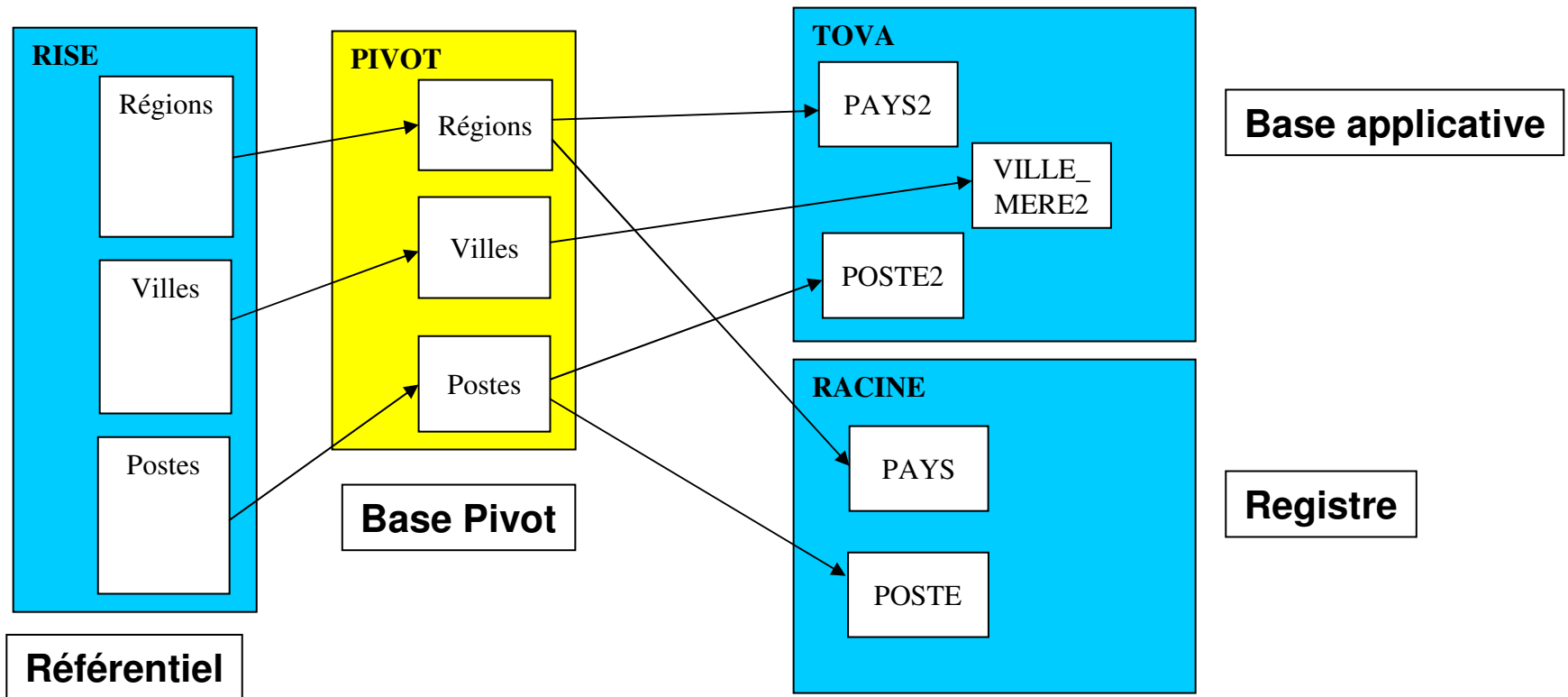
# **Besoins de synchronisations**

# Focus sur les besoins d'échanges

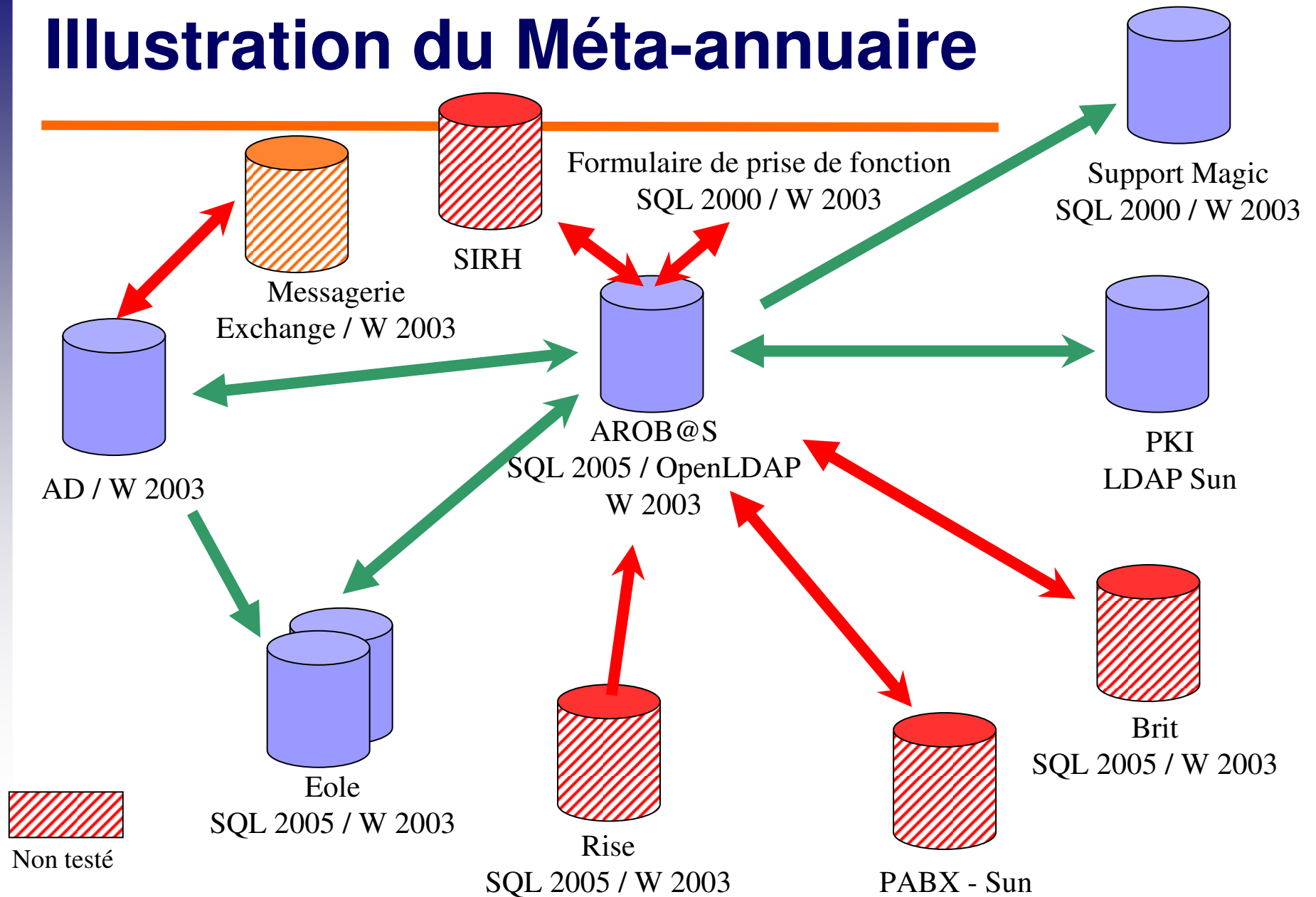
---

- ◆ « **Master Data Management** » consolidation du SI autour des référentiels métier du MAE
- ◆ « **Méta-annuaire** » synchronisation des annuaires du SI
- ◆ « **Hub d'échanges mondial** » échanges de flux applicatifs pour :
  - ◆ son site central
  - ◆ entre son site central et l'ensemble de ses 267 sites à l'étranger

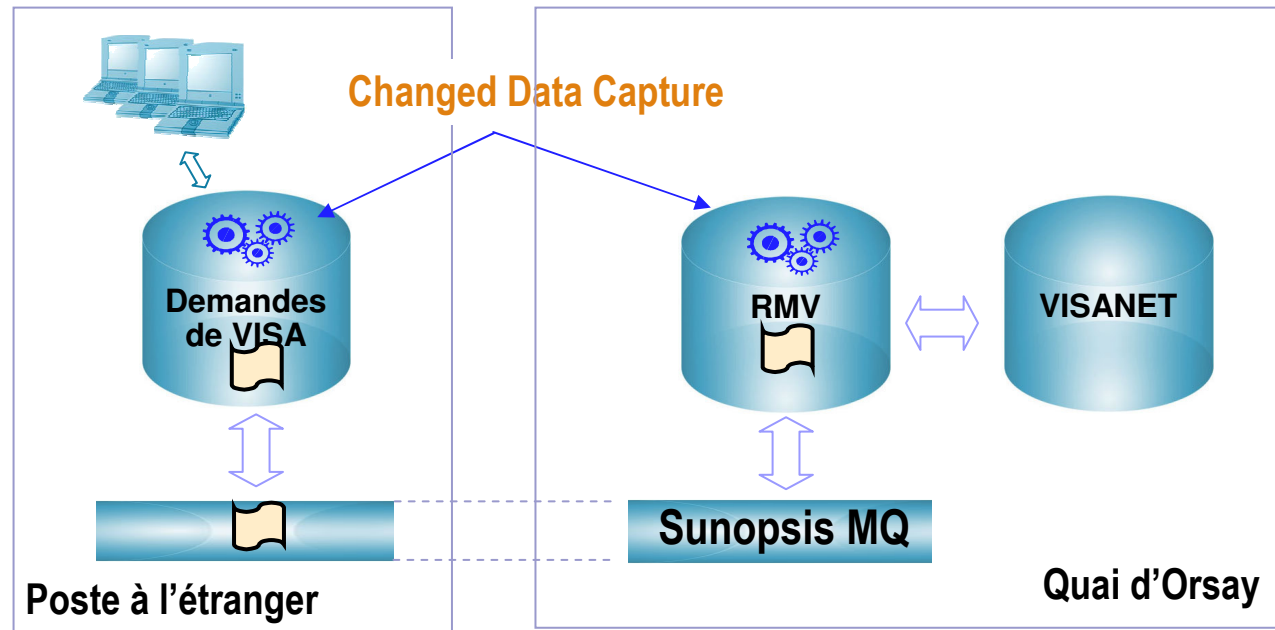
# Illustration du MDM



# Illustration du Méta-annuaire

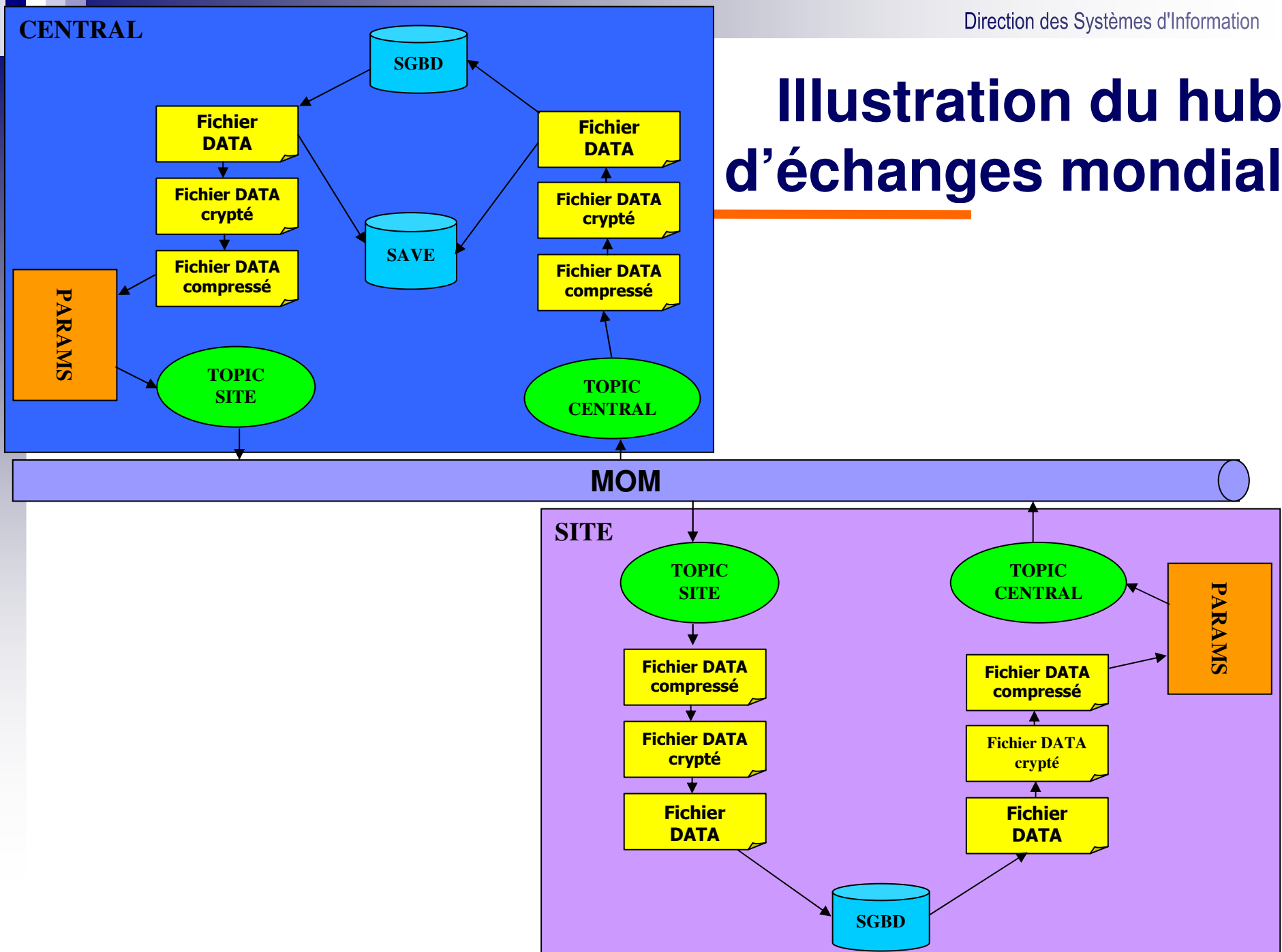


# Illustration du hub d'échanges mondial





# Illustration du hub d'échanges mondial





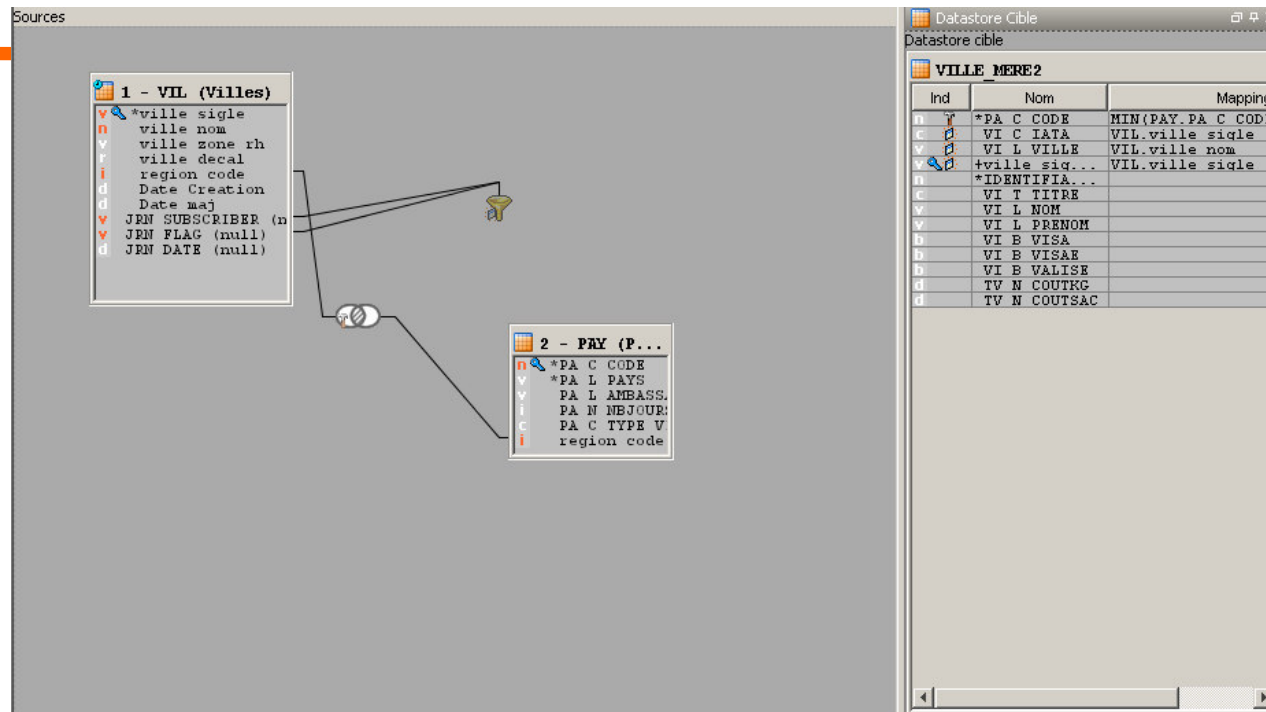
# **Raisons du choix de SUNOPSIS AIP**

# Raisons du choix de SUNOPSIS AIP

---

- Faisabilité prouvée de couverture de l'ensemble des besoins par l'intermédiaire de POCs (Proof of Concept)
  - POC MDM de 8j/h
  - POC Méta-annuaire de 10j/h
  - POC Hub d'échanges mondial de 15j/h
  
- Facilité de mise en œuvre et flexibilité de la solution logicielle
  
- Facilité de déploiement
  
- Mécanismes de traçabilité, reprises sur erreur et supervision intégrée dans la solution logicielle
  
- Cartographie des synchronisations

# Illustration de facilité MOE (1)

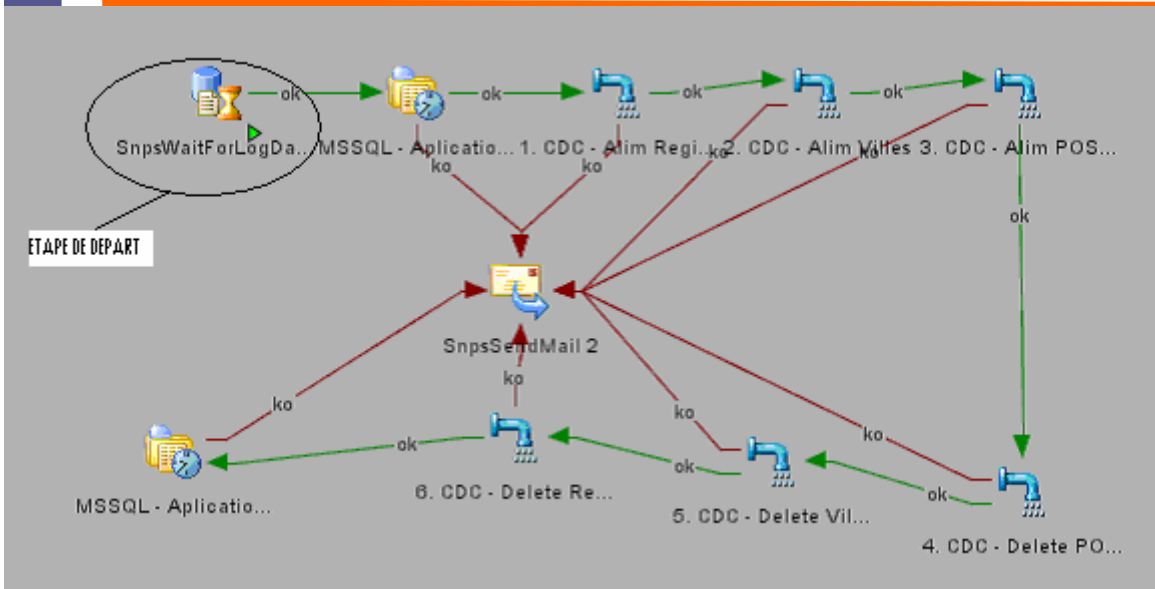


Mise en œuvre d'interface avec filtre ou jointure

Cinq types de module de connaissances :

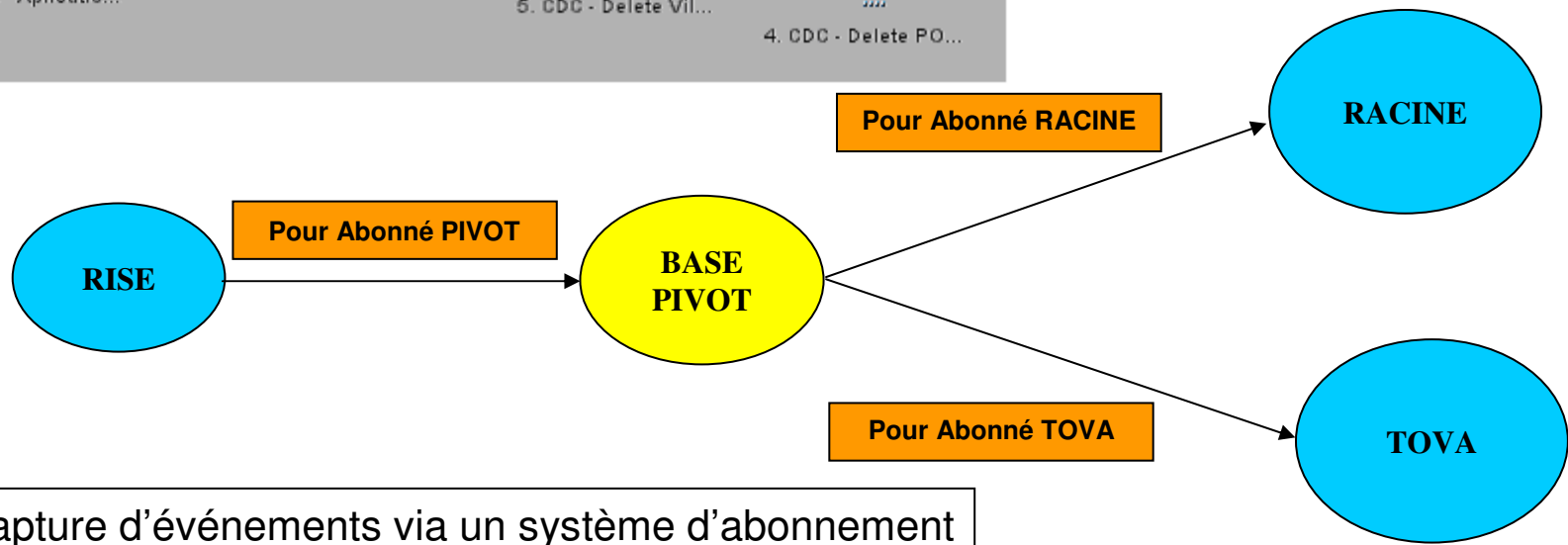
- **Module de Collecte** : collecte d'information entre deux technologies hétérogènes
- **Module d'Intégration** : stratégie d'insertion de la donnée dans la cible
- **Module de Contrôle** : contrôle de la donnée avant insertion dans la cible
- **Module de Reverse** : récupération des métadonnées spécifiques à une technologie
- **Module de Journalisation** : création d'une journalisation sur une table source

# Illustration de facilité MOE (2)



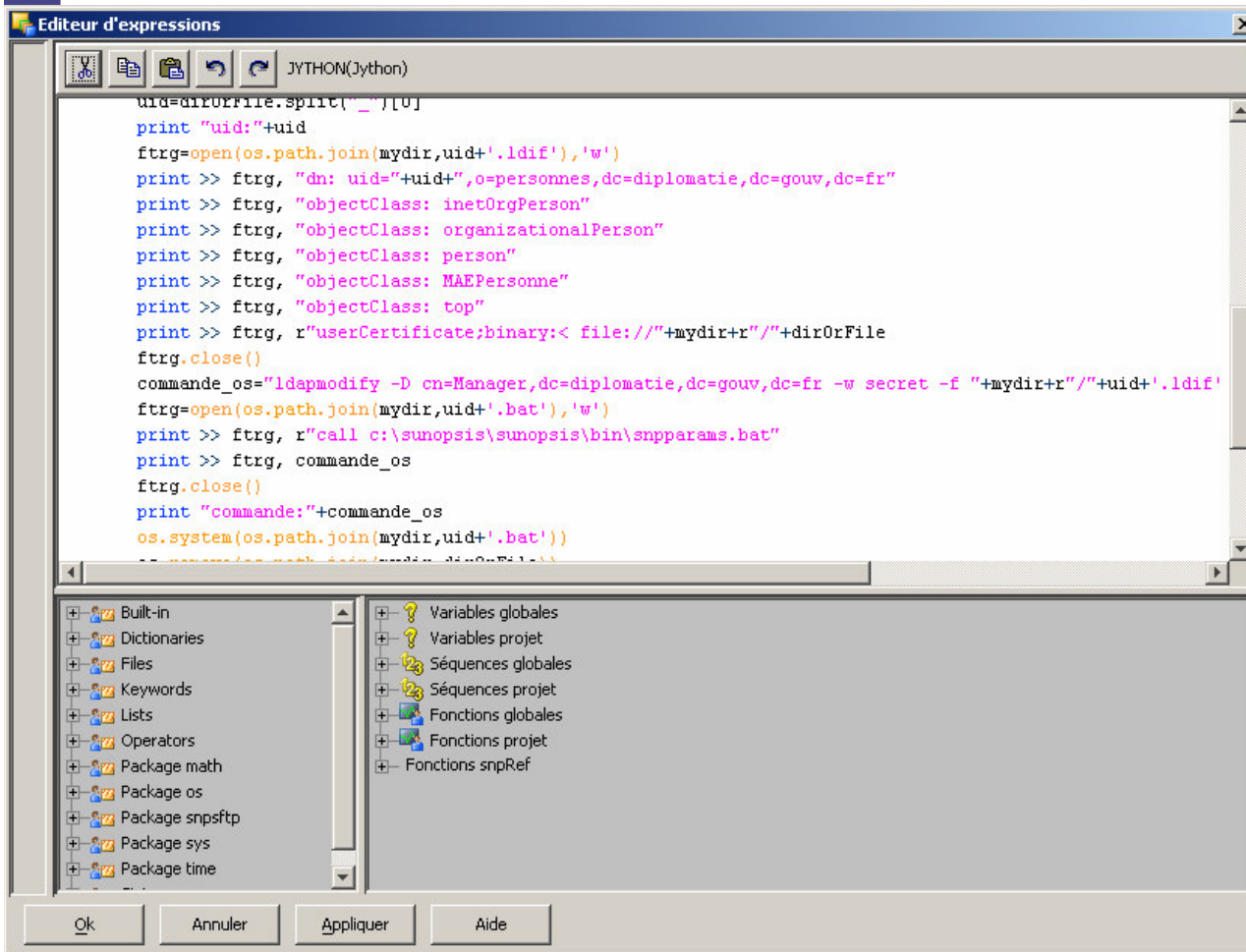
Système de package pour bonne lisibilité et facilité sur les boucles

Commit global ou par étape  
Enchaînement d'étapes permettant de définir les reprises sur erreur automatiques ou envois de mail



Capture d'événements via un système d'abonnement

# Illustration de flexibilité



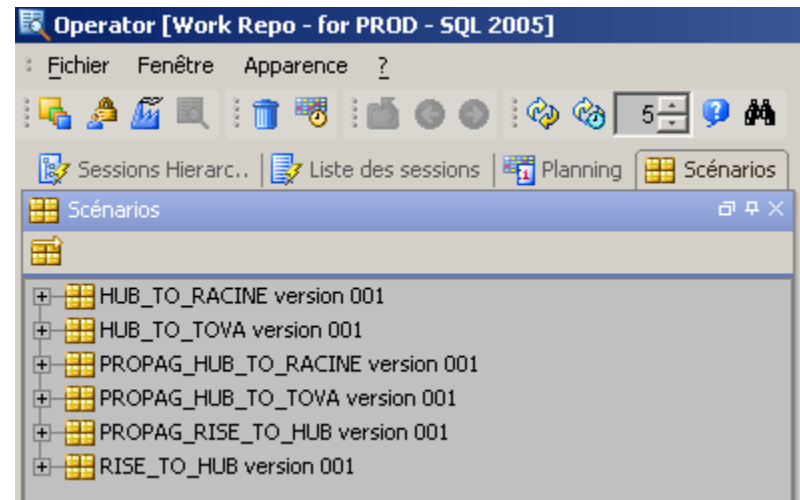
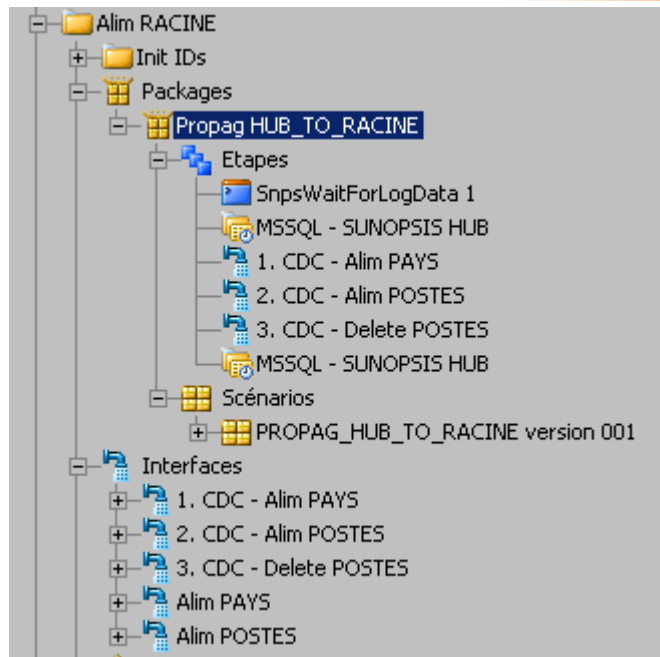
```
uid=dirOrFile.split("_")[0]
print "uid:"+uid
ftrg=open(os.path.join(mydir,uid+'.ldif'),'w')
print >> ftrg, "dn: uid="+uid+",o=personnes,dc=diplomatie,dc=gouv,dc=fr"
print >> ftrg, "objectClass: inetOrgPerson"
print >> ftrg, "objectClass: organizationalPerson"
print >> ftrg, "objectClass: person"
print >> ftrg, "objectClass: MAEPersonne"
print >> ftrg, "objectClass: top"
print >> ftrg, r"userCertificate;binary:< file://"+mydir+r"/"+dirOrFile
ftrg.close()
commande_os="ldapmodify -D cn=Manager,dc=diplomatie,dc=gouv,dc=fr -w secret -f "+mydir+r"/"+uid+'.ldif'
ftrg=open(os.path.join(mydir,uid+'.bat'),'w')
print >> ftrg, r"call c:\sunopsis\sunopsis\bin\snpparams.bat"
print >> ftrg, commande_os
ftrg.close()
print "commande:"+commande_os
os.system(os.path.join(mydir,uid+'.bat'))
-- commande des path des dir dirOrFile --
```

## Exemples :

- Cryptage des messages
- Sauvegarde des messages
- Compression des messages
- Découpage des messages
- Génération LDIF

Éditeur de code avec colorisation s'adaptant aux différentes technologies (SQL, JYTHON) pour enrichir la base de connaissance à des fins de mutualisation technique ou fonctionnelle

# Illustration de facilité de déploiement



Génération d'une « solution » avec versionning

Déploiement vers le référentiel dédié à un environnement  
Configuration indépendante avec « Topology Manager »

Scenario Sunopsis HUB_TO_RACINE	Scenario Sunopsis	Démarré	Automatique	Système local
Scenario Sunopsis HUB_TO_TOVA	Scenario Sunopsis	Démarré	Automatique	Système local
Scenario Sunopsis RISE_TO_HUB	Scenario Sunopsis	Démarré	Automatique	Système local
Sunopsis Agent Scheduler AGT_SUNOPSIS_20910	Scheduler and e...	Démarré	Automatique	Système local

Création de services Windows  
Mais aussi lancement via :

- « operator »
- ligne de commande
- scheduler (interne ou externe)

# Illustration de supervision

A tree view showing monitoring data for three different MQ routers. Each router entry includes a status icon, a name, and a timestamp. Below each router name are expandable sections for 'Variables', 'Etapas', and 'Sessions filles'. The 'Sessions filles' section lists individual sessions with their own status icons, names, and timestamps.

- 158555 - HUB\_TO\_RACINE - 2006-02-23 15:12:17.093
  - Variables
  - Etapas
  - Sessions filles
    - 198555 - PROPAG\_HUB\_TO\_RACINE - 2006-02-24 12:41:20.203
    - 197555 - PROPAG\_HUB\_TO\_RACINE - 2006-02-24 12:41:15.827
    - 193555 - PROPAG\_HUB\_TO\_RACINE - 2006-02-24 12:32:42.53
    - 190555 - PROPAG\_HUB\_TO\_RACINE - 2006-02-23 17:23:52.187
- 150555 - RISE\_TO\_HUB - 2006-02-23 15:02:05.093
  - Variables
  - Etapas
  - Sessions filles
    - 195555 - PROPAG\_RISE\_TO\_HUB - 2006-02-24 12:34:53.563
    - 192555 - PROPAG\_RISE\_TO\_HUB - 2006-02-24 12:32:33.843
    - 189555 - PROPAG\_RISE\_TO\_HUB - 2006-02-23 17:23:42.78
- 148555 - HUB\_TO\_TOVA - 2006-02-23 15:02:05.077
  - Variables
  - Etapas
  - Sessions filles
    - 196555 - PROPAG\_HUB\_TO\_TOVA - 2006-02-24 12:35:03.453
    - 194555 - PROPAG\_HUB\_TO\_TOVA - 2006-02-24 12:32:43.937
    - 191555 - PROPAG\_HUB\_TO\_TOVA - 2006-02-23 17:23:53.25

Visualisation et administration du MOM

The Sunopsis MQ [Local Sunopsis MQ Router] interface. The window title is 'Sunopsis MQ [Local Sunopsis MQ Router]'. It features a menu bar with 'Fichier', 'Affichage', 'Outils', and '?'. Below the menu is a toolbar with various icons. The main area is titled 'MQ Navigator' and displays a tree view of the MQ environment. The tree shows a hierarchy of 'Groupes', 'Rise', 'Topics', 'Abonnements', and 'Queues'. The 'Rise' group contains a 'Rise (0)' topic with sub-topics 'FICHIERS\_CENTRALE (0)', 'PARIS (0)', 'RISE (0)', and 'SNP\_ADMIN (0)'. The 'default' group contains a 'sunopsis:29500 (3)' topic with sub-topics 'Topics' and 'Queues'. The 'Topics' group contains 'FICHIERS\_CENTRALE (1)' with sub-topics 'Abonnements' and 'SAUVE - SAUVE (sunopsis:29500)', 'PARIS (2)', 'RISE (0)', and 'SNP\_ADMIN (0)'. The 'Queues' group is also visible. The Sunopsis logo is in the bottom right corner. A status bar at the bottom reads 'Chargement des informations de Topics terminé.'

Traçabilité  
Reprise sur erreur



# Illustration de cartographie

The screenshot displays the Metadata Navigator interface within a Microsoft Internet Explorer browser window. The browser's address bar shows the URL `http://localhost:8888/snpsrexp/index.jsp`. The application title is "Metadata Navigator" and the user is logged in as "SUPERVISOR@[Work Repository]".

The main content area is titled "Sunopsis Data Lineage" and includes the instruction: "Click on the Datastores to follow the data lineage or on the Interfaces to see the transformations". Below this, there are "Options:" for filtering the lineage view, such as "Show Interfaces in the Lineage?" (checked) and checkboxes for prefixing names with Logical Schema Name, Model Name, Sub-Model Name, Project Name, and Folder Name.

The central part of the interface features a data lineage diagram. It shows a flow of data from source datastores on the left to target datastores on the right. The sources include `SRC_CUSTOMER`, `SRC_AGE_GROUP`, `SRC_SALES_PERSON`, and `SHQ_SRC_CUSTOMER`. These feed into a central target `TRG_CUSTOMER` via interfaces like `DL_Alien TRG_CUSTOMER` and `001-Consommation SHQ_SRC_CUS TOPER`. From `TRG_CUSTOMER`, the data flows to `003-Publication SHQ_TRG_CUST SHQ`, which then feeds into `SHQ_TRG_CUSTOMER`, and finally to `002-Consommation SHQ_TRG_CUS TOPER`. The diagram uses icons to represent datastores and interfaces, with arrows indicating the direction of data flow.

The left sidebar contains navigation menus for "Metadata", "Execution", "Topology", and "Other Links". The "Metadata" menu includes options like Projects, Global Variables, Global Sequences, Global Functions, Solutions, Data Models, Flow Map, and Data Lineage. The "Execution" menu includes Scenarios, Execute a Scenario, Restart, Scheduler, All Sessions, and Parent Sessions. The "Topology" menu includes Technologies, Data Servers, Logical Schemas, Contexts, Physical Agents, and Logical Agents. The "Other Links" menu includes Search, About, and Logout.

The browser's status bar at the bottom indicates the connection is to "Intranet local".



# **Plan projet et industrialisation**

# Plan projet pour SUNOPSIS

---

- ◆ Pour 2006 :
  - ◆ Conduite du changement
  - ◆ Définition de l'architecture pour la centrale
  - ◆ Mise en place des différents environnements pour la centrale
  - ◆ Mise en place de la filière de développement associé
  - ◆ Mise en œuvre des synchronisations liées aux projets RISE, AROB@S et RACINE
  
- ◆ Pour 2007 :
  - ◆ Extension du périmètre central de 2006 à d'autres projets
  - ◆ Définition de l'architecture pour le hub d'échanges mondial
  - ◆ Mise en œuvre du hub d'échanges mondial
  - ◆ Déploiement associé au projet EOLE V2

# Filière de développement SUNOPSIS

---

- ◆ Guide de développement (Règles de nommage, Bonnes pratiques)
- ◆ Guide méthodologique (Analyse, Modélisation, Cartographie)
- ◆ Guide de déploiement et d'installation pour les environnements : développement, qualification, pré-production et production
- ◆ Guide de supervision pour l'exploitation
- ◆ Réorganisation de PSI avec création d'une cellule transverse « Référentiels & échanges » (3 personnes en interne)

# Questions/Réponses

---

- Question ?