



AGENCE DE MODERNISATION  
DES UNIVERSITÉS  
ET DE LA RECHERCHE

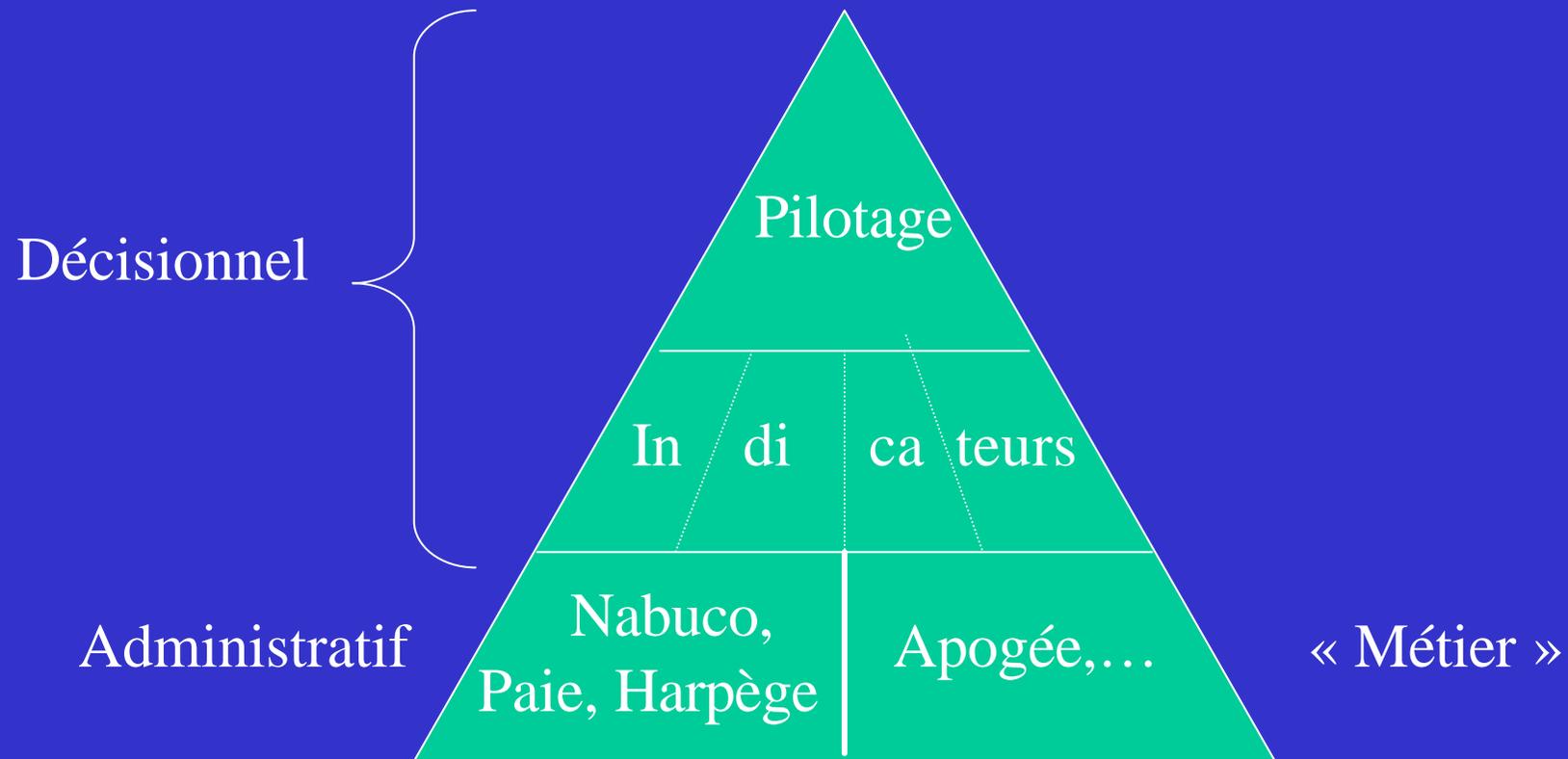
# Agence de Modernisation des Universités

## Projet « Entrepôt de Données »

Jean-François Desnos



# La pyramide du système d'information



NB : Un système d'information réellement complet intègre des informations et des contraintes extérieures.



# A quoi sert un entrepôt de données ?

- Vision transversale de l'établissement
- Intégration des différentes bases
- Historisation
- Organisation vers prise de décision



# Un vrai projet

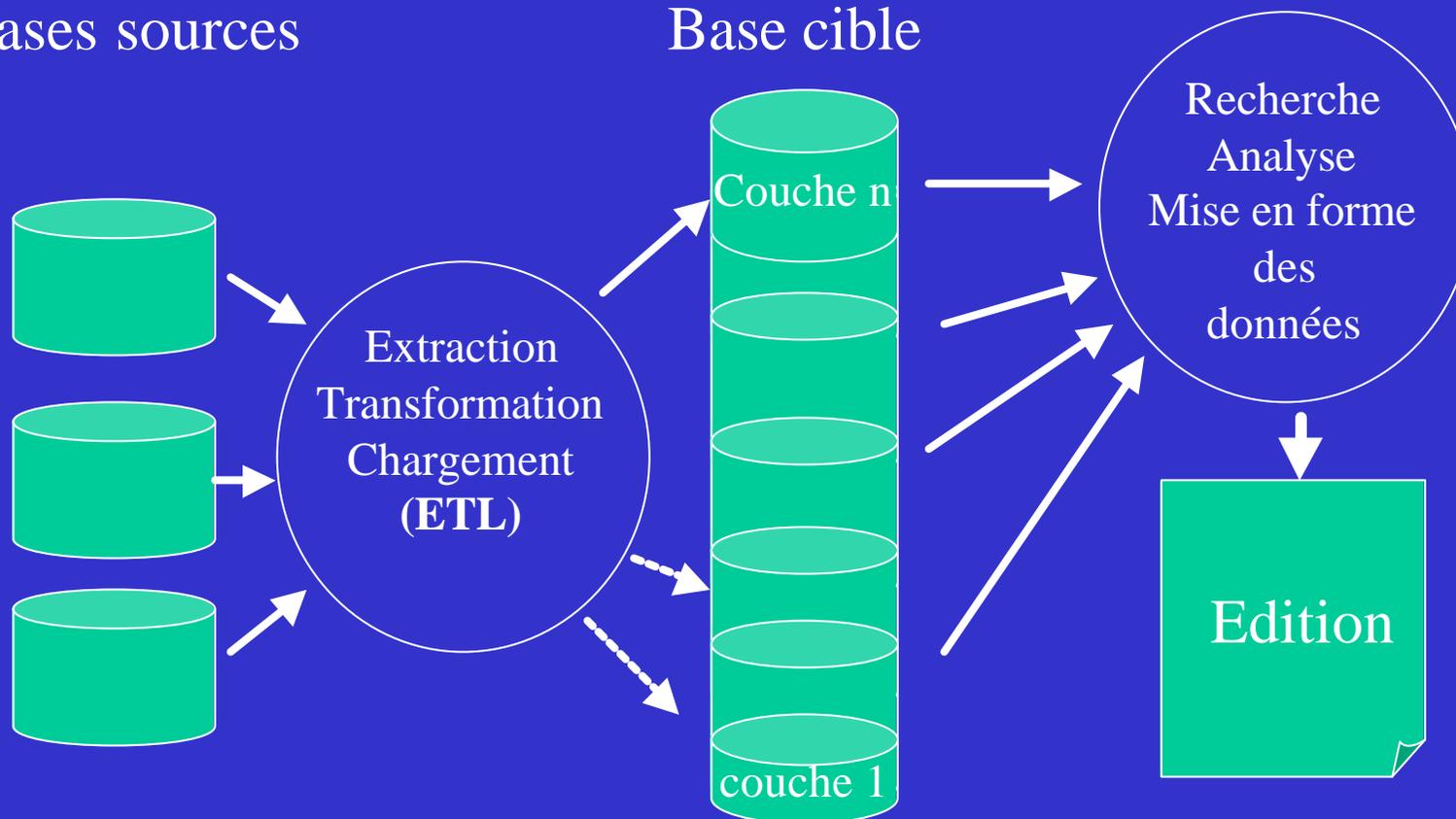
- Rassembler des données hétérogènes
- Les homogénéiser et les restructurer
- Vérifier leur fiabilité
- Les éditer (publier)



# *Schéma de principe d'un ED*

Bases sources

Base cible





# Les universités pilotes

- 5 universités :

**Amiens, Besançon, Rennes I, Strasbourg I, Versailles**

exploitent les quatre applications de l'Agence (Apogée, Nabuco, Harpège et Paie).

- 3 universités ne sont pas dans ce cas :

**Lille I, Lille II, Paris VI**

- Applications variées pour les Heures complémentaires

# Les étapes de l'année 2000

- **Cahier des charges (groupe de pilotage)**
- **Réalisation de l'ED**

Outils informatiques :

Oracle 8i

Data Stage 4.0 (Ascential)

Business Objects 5.1

- **Livraison V1 en décembre 2000 (sites T1)**

# Les étapes de l'année 2001

Les travaux avec les sites pilotes ont conduit à plusieurs évolutions du prototype :

- Version 2 : janvier 2001
- Version 3 : juin 2001
- Version 3.5 : novembre 2001



# Les trois tableaux de bord

1. Evolution des emplois d'enseignants-chercheurs par rapport aux besoins de formation et de recherche
2. Présentation synthétique des UFR
3. Attractivité internationale de l'établissement en matière d'offre de formation



## Pourquoi utiliser un outil d'ETL ?

- **rapidité de développement**
- **maintenance plus sûre**
- **évolutivité (bases cibles et bases sources)**
- **chargements programmés**



# Les interrogations de la base cible

Business Objects V5 : extraire, mettre en forme et analyser les données de la base cible.

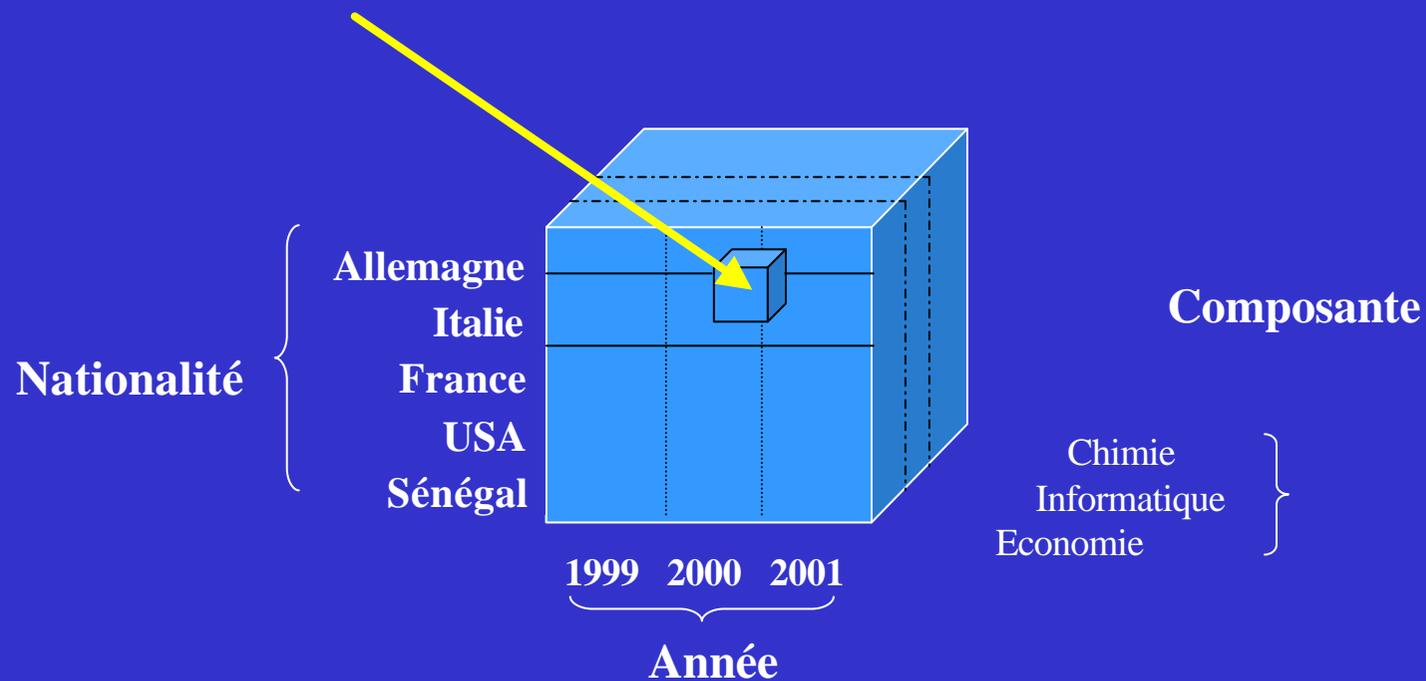
 intranet de l'établissement

- univers = architecture des informations extraites.
- utilisateurs : créent de nouvelles requêtes, paramétrisent et exécutent des requêtes existantes.



# Le « cube » de données

## Nombre d'inscrits





# Lecture du cube

- *Analyse multidimensionnelle :*  
*le cube est observé en coupe verticale*
- *Analyse descendante ou ascendante :*  
*détails et/ou sommations*



# Conclusion

- L'ED, un projet de l'établissement.
  - une vision transversale de l'établissement
  - adaptation à sa stratégie propre
  - impact / qualité et complétude des données
  - comparaisons, suivis historiques
- Une application simple, une conception délicate.

Deux fonctions à prévoir :

- un fonctionnel type «chargé de mission statistiques»
- un informaticien Applications/Oracle / BO / ED



AGENCE DE MANAGEMENT  
DES AERODROMES  
ET DE NAVIGATION

# Documentation

Sur le site de l'Agence :

*<http://www.cpu.fr/Amue/Pilotage.asp>*