# Fouille de données complexes

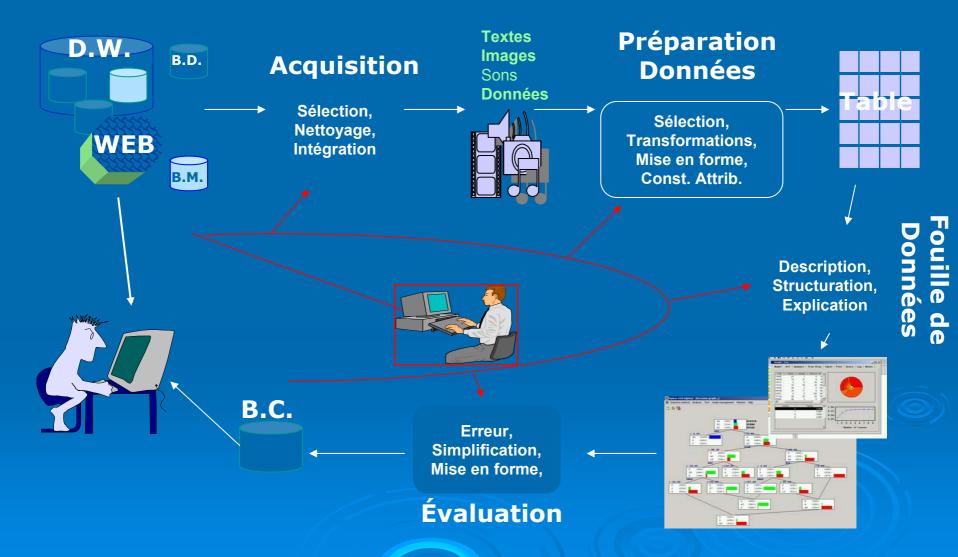
D.A. ZIGHED
Laboratoire ERIC, Université Lyon 2
zighed@univ-lyon2.fr

GDR I3 Fouille de Données
Paris 12 juin 2003

## Plan

- Schéma de la Fouille de Données
- Les données complexes
- Un exemple
- > La vectorisation
- Groupe de travail FD Complexes
  - Objectifs
  - Thèmes (mots clés)

## 1. Schéma de la Fouille de Données



# Les données complexes

#### Données hétérogènes :

- Données numériques;
- Données qualitatives à valeur discrète;
- Données symboliques (E. Diday, 1990) : Intervalle, distribution, liste;
- Données floues, imprécises;
- Données temporelles, longitudinales, multispectrales;

#### Domaines:

- Vidéo, multimédia
- Web
- Génomique

- ...

# Un exemple

Dossier suivi médical:

Personne x: identification

Examen t<sub>1</sub> : Description textuelle de l'état clinique, antécédents,...

Radiographies

Electrocardiogramme

Examens biologiques

Examen  $t_i$ : ...

Personne x: identification

Examen t1 : Description textuelle de l'état clinique, antécédents,...

Radiographies

Electrocardiogramme

Examens biologiques

Examen ti: ...

Comment mesurer des similarités entre individus dans ce contexte

5

## Vectorisation

- > Revenir à une représentation vectorielle
  - Image = extraire des caractéristiques de bas niveau (histogramme, texture,...)
  - Texte = n-grammes
  - Intervalles: borne inf, amplitude,...
  - Densité : paramètres de tendance centrale, de forme, de dispersion,...

Comment caractériser un bon espace de représentation ?

## GT sur la Fouille de Données Complexes

### Objectifs

- Réunir des chercheurs travaillant en BD, apprentissage, Fouille de Données, image,...
- Echange d'expériences, logiciels,...

#### > Thèmes

- Organisation et stockage (XML, MPEG 7,...)
- Construction/Sélection d'attributs (définition/Evaluation)
- Visualisation/Navigation
- Plates formes logicielles

#### Modalités

- 3 réunions (Septembre, Janvier, Juin)
- Dans le cadre de l'Association EGC
- Site web/Exposés/Comptes rendus/ Workshops,...

## Démonstration