

## Interaction via communautés dans un système de filtrage hybride

Catherine BERRUT, Nathalie DENOS, An-Te NGUYEN

Laboratoire CLIPS (équipe MRIM)

### Contexte

- Système de filtrage hybride : basé sur le contenu et collaboratif
- Variété de critères de formation de communautés

### Objectifs

- Mise en œuvre de différentes catégories de communauté
- Personnalisation de communautés : formation, visualisation, perception et positionnement

### Production de cartes de communautés

- Algorithme de fourmis artificielles
- Classification ascendante hiérarchique (CAH)

### Expérimentation

- Jeu de données de films MovieLens
  - ◆ 943 utilisateurs
  - ◆ 1 642 films de 19 genres
  - ◆ 100 000 évaluations (1 à 5 étoiles)

### Perspectives

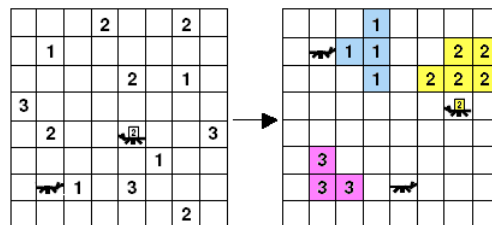
- Evaluation de pertinence de cartes
- Adaptation interactive de profils

#### ■ Algorithme de fourmis artificielles

E0. Placer aléatoirement les objets et les agents

E1. Boucle principale :

- Objet ramassé selon la similarité avec ses voisins
- Objet déposé selon la similarité avec ses voisins



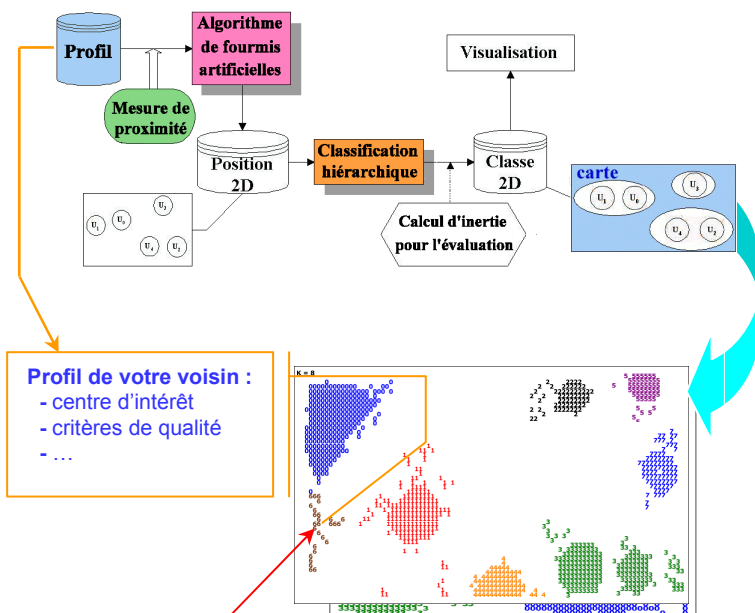
#### ■ Classification ascendante hiérarchique

E0. Former les classes de singleton

E1. Boucle principale :

- Calculer les distances entre classes
- Fusionner les deux classes les plus proches

#### ■ Schéma de production de cartes



**Profil de votre voisin :**  
 - centre d'intérêt  
 - critères de qualité  
 - ...

**Vous êtes ici**