

## Equipe COD (Connaissances – Optimisation - Décision)

**Contact** : Responsable : Pascale KUNTZ-COSPEREC ([Pascale.Kuntz-Cosperec@univ-nantes.fr](mailto:Pascale.Kuntz-Cosperec@univ-nantes.fr))

### Enjeu

Faire coopérer dans des systèmes d'aide à la décision le traitement des connaissances (extraction et gestion des connaissances) et la résolution de problèmes (optimisation multiobjectif)

### Verrous scientifiques

- Traitement des données complexes (par ex. variables nombreuses hétérogènes, de type graphe)
- Traitement simultané en optimisation d'objectifs multiples (problèmes NP-difficiles)
- Passage à l'échelle nécessitant des pré-traitements et une complexité algorithmique réduite

### Mots-clés

Optimisation combinatoire multiobjectif, Extraction des connaissances, Gestion des connaissances, Aide multicritère à la décision

### Potentiel humain

32 personnes : 14 permanents, 16 doctorants, 2 ingénieurs de recherche

### Champs d'application

Gestion des connaissances et des compétences, Sciences de la vie (biologie moléculaire et entomologie), Transport et logistique, Télécommunications

### Actions de valorisation

Mise en logiciel libre ou associatif de prototypes

- ARVAL (Association Rule Validation) ; CHIC (Classification Hiérarchique Implicative et Cohésitive) ; GVSR (Graph Visualization Software References)

Recherche contractuelle

- Alcatel, PerformanSe SA, RIAM, OASIS, VediorBis

Participation réseau européen

- Interop

Animation d'associations nationales

- EGC (Prés.), Fondation VediorBis R&E– Fondation de France (Prés. C. Scientifique)

### Impact sur la formation à la recherche

Participation à la création du Master de recherche Extraction des connaissances dans les données (avec Lyon II et Paris XI) ; Création du cursus Informatique Décisionnel du département Informatique de Polytech'Nantes ; Responsabilité d'un module dans le Master Systèmes d'Aide à la Décision, Nantes ; Responsabilité pédagogique du Master international HTECH