



La Rochelle
Université



D'ici, on voit + loin !

MODÈLES ET CONNAISSANCES

JIDAP 2021

**SLIDES © ARMELLE PRIGENT
PRESENTATION BY JEAN-LOUP GUILLAUME**

25 novembre 2021



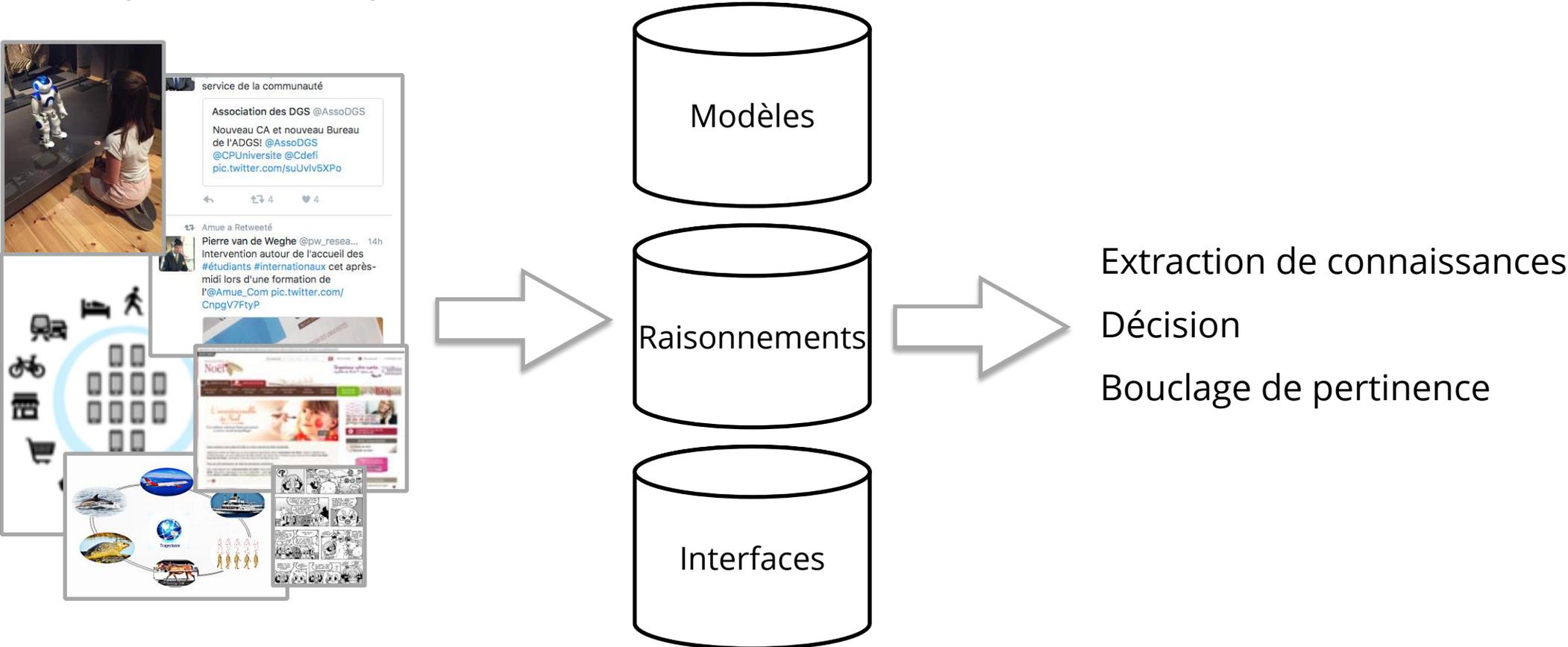
Quel est le point commun entre



Les modèles et la représentation de la connaissance pour des informations spatio-temporelles

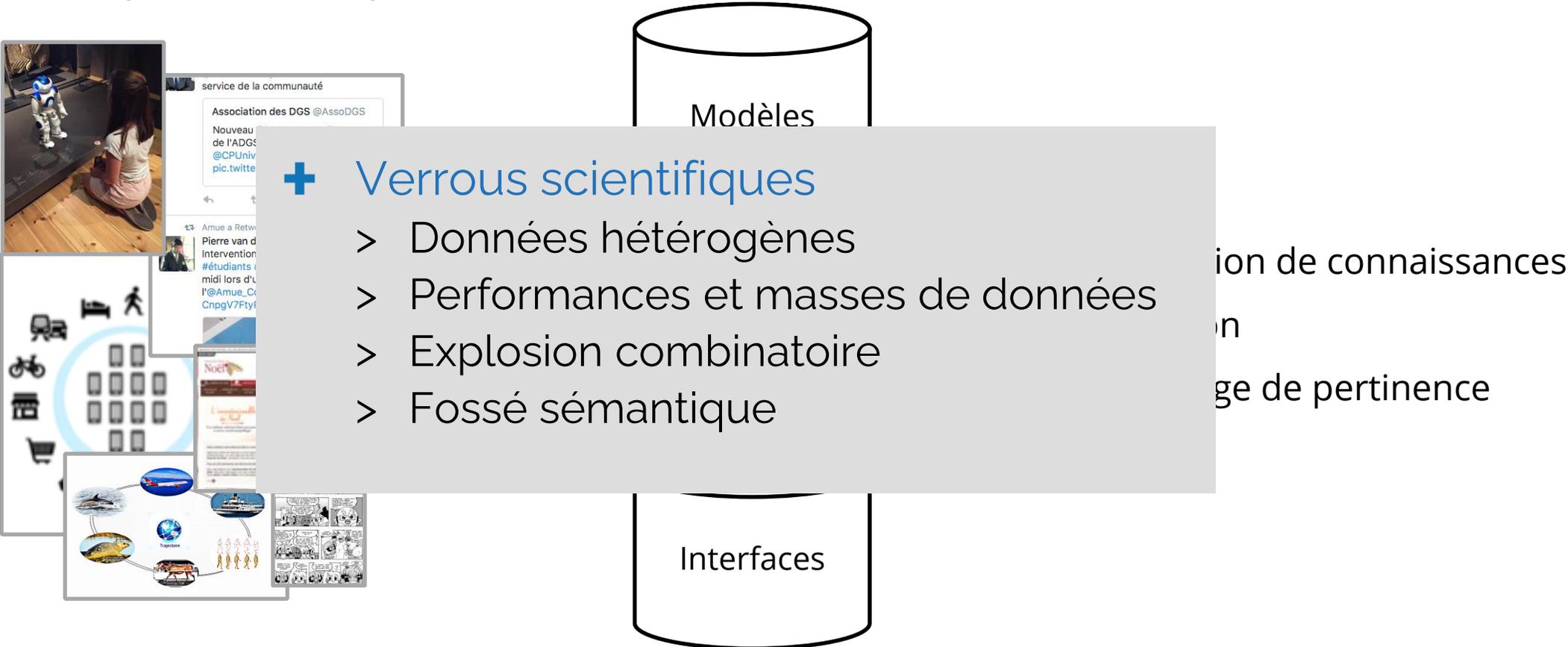
OBJECTIFS SCIENTIFIQUES

+ Modèles, connaissances et raisonnement pour les contenus créés par et/ou pour l'homme



OBJECTIFS SCIENTIFIQUES

+ Modèles, connaissances et raisonnement pour les contenus créés par et/ou pour l'homme



C'EST QUI L'ÉQUIPE

- + Karell Bertet <- La cheffe en charge de l'animation
- + Frédéric Bertrand
- + Farid Ammar Boudjelal
- + Alain Bouju
- + Christophe Demko
- + Cyril Faucher
- + Jean-Loup Guillaume <- Le chef
- + Jamal Malki
- + Damien Mondou <- Le chef en charge de la communication
- + Armelle Prigent
- + Arnaud Revel
- + Benjamin Duthil, associé

- + Et des centaines de stagiaires, doctorants, post-doctorants

COMPÉTENCES SCIENTIFIQUES

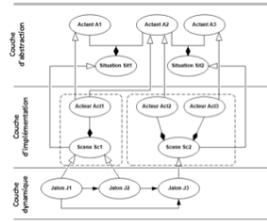
Modèles et analyse



Prise en compte
de l'utilisateur

Modèles dynamiques

Modèles situationnels



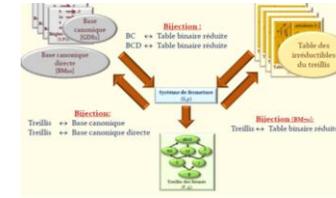
- > Modélisation par réseaux d'automates E/S temporisé
- > Model-checking

Graphes de terrains



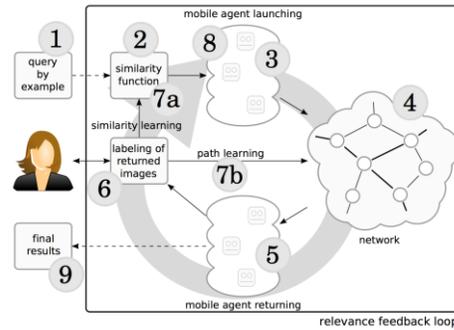
- > Exploitations de propriétés structurelles

Analyse formelle des concepts



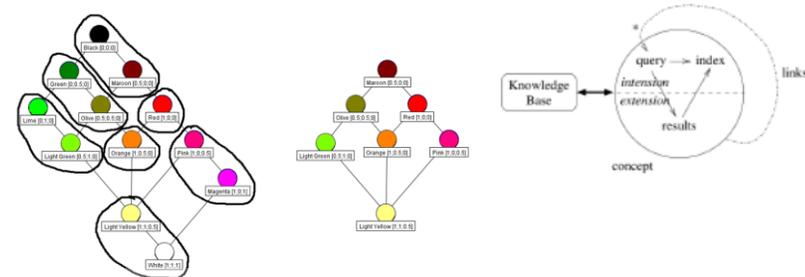
- > Propriétés structurelles et algorithmiques des treillis
- > Classification supervisée par navigation dans un treillis

bouclage de pertinence



- > Apprentissage
- > Annotations utilisateurs

Navigation conceptuelle et interactive



- > navigation interactive
- > mécanisme d'exploration du treillis des concepts pour affiner la recherche.

COMPÉTENCES SCIENTIFIQUES

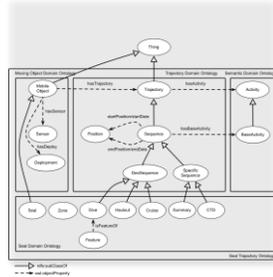
Données temporelles et spatio-temporelles

Données temporelles



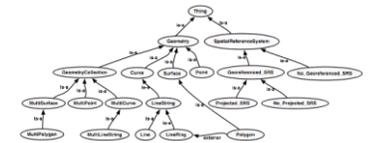
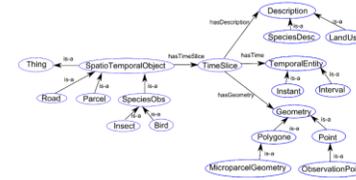
- > Méta-modèle opérationnel d'événements répétitifs
- > Langage et analyse des relations qualitatives entre occurrences d'événements répétitifs
- > Ingénierie dirigée par les modèles

Objets mobiles



- > Trajectoires sémantiques
- > Annotation
- > Relations spatiales et temporelles
- > Ontologies de trajectoires

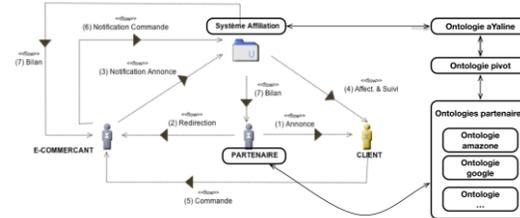
Données spatio-temporelles



- > Intégration de sources hétérogènes de données environnementales
- > Ontologies spatio-temporelles et inférences
- > Migration des données

Trajectoires

Numériques



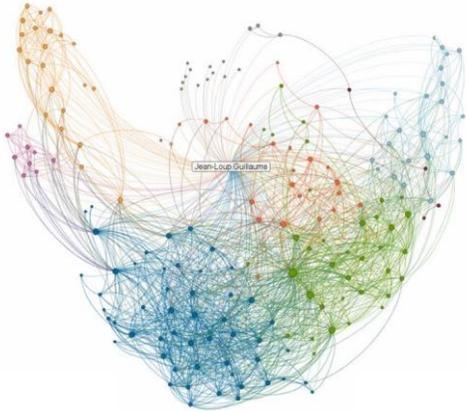
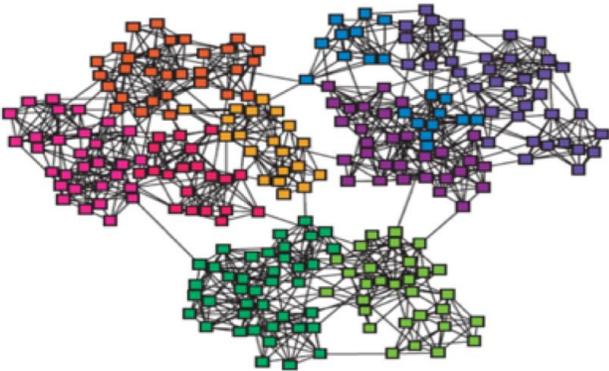
- > Absence de notion topologique

DES GRAPHES

- + Domaine d'action
 - > Réseaux complexes
- + Approches
 - > Théorie des graphes
 - > Détection de communauté



Jean-Loup Guillaume

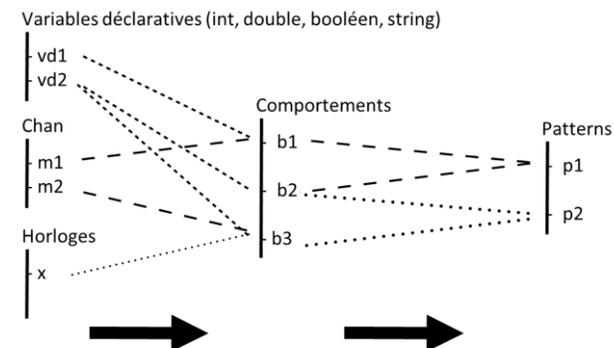


- *Thèse Lionel Houssou - JLG/AP*
- *Thèse Antoine Huchet - JLG/YGD*

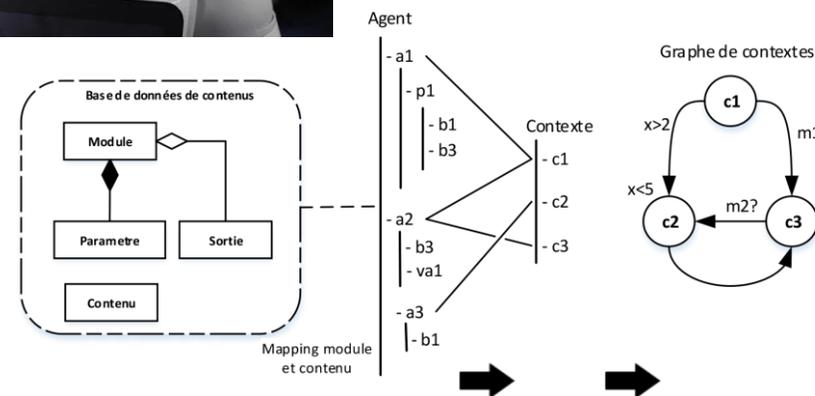


DE L'APPRENTISSAGE, ROBOTIQUE ET SCENARISATION

- + Domaine d'action
 - > Modèles et approches pour la supervision d'activités
- + Approches
 - > Apprentissage supervisé ou non
 - > Approches réductionniste
 - > Bouclage de pertinence
- + CELTIC / EDAIN

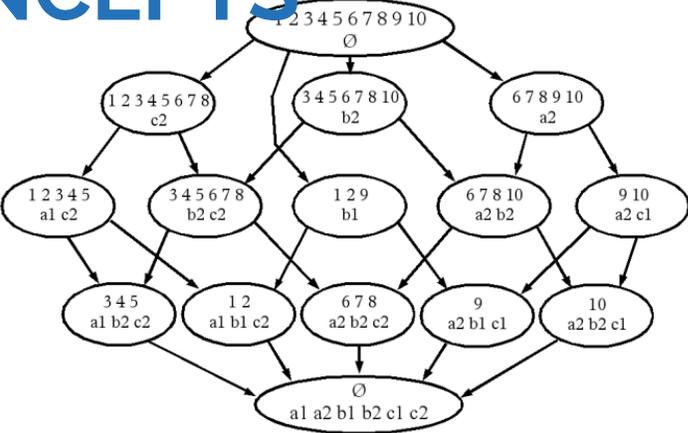


Damien Mondou **Armelle Prigent** **Arnaud Revel**



DE L'ANALYSE FORMELLE DE CONCEPTS

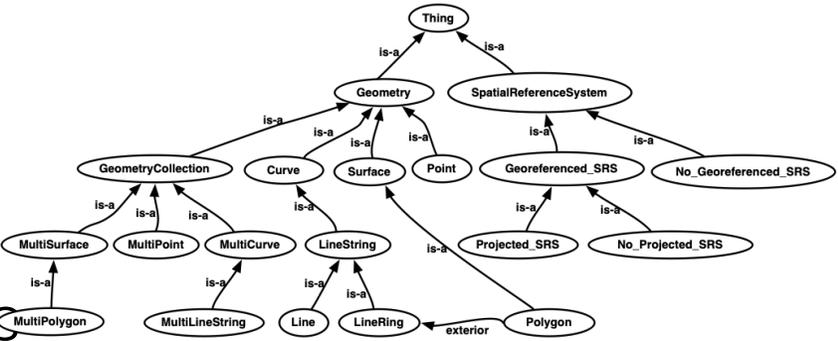
- + Domaine d'action
 - > Analyse formelle de concept
- + Approches
 - > Fouille de données
 - > Extraction de règles
 - > Treillis
- + Galactic



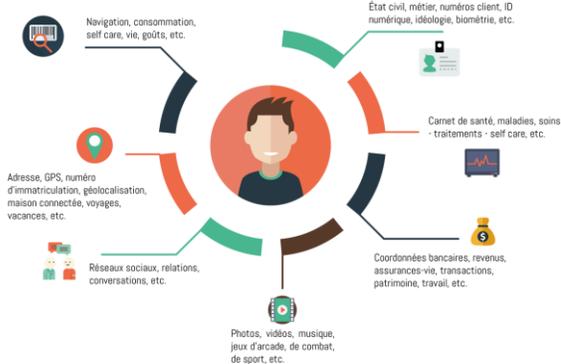
Karell Bertet Christophe Demko

DES ONTOLOGIES

- + Domaine d'action
 - > Représentation de la connaissance spatio-temporelle numérique et physique
- + Approches
 - > Ontologies
 - > Analyse de trajectoires
 - > Gestion et sécurisation de données massives
 - > Crowd Sensing



Alain Bouju Cyril Faucher Jamal Malki





D'ici, on voit +loin !



univ-larochelle.fr