



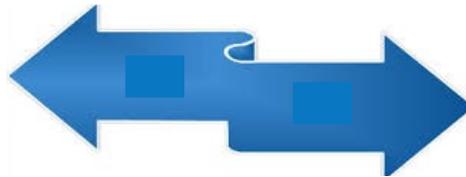
## **CHOUCAS : Intégration de données hétérogènes et raisonnement spatial pour l'aide à la localisation des victimes en montagne**

A-M Olteanu-Raimond, P-A. Davoine, M. Gaio, E. Gouardères, M-D. Van Damme, M. Villanova-Oliver, M. Brasebin, C. Domingùès, C. Duchêne, O. Favre, S. Mustière, F. Devin, Y. Le Nir, L. Moncla, S. Bouveret, P. Genoud, J. Gensel, D. Ziebelin



# CONTEXTE

## Requérant



## Secours



- Localisation imprécise et peu fiable

- Faible connaissance de la montagne
- Imprécisions dans la description de l'itinéraire emprunté et de son environnement spatial
- La peur et le stress

- Données multi-sources et multi-formats



# OBJECTIF

---

- **Améliorer la capacité de réponse à une alerte - primordial pour optimiser les moyens engagés et sauver des vies**
- **Proposer des méthodes et des outils pour favoriser le processus de décision dans le contexte de la localisation des victimes en montagne :**
  - Constituer, enrichir et interroger des données géographiques issues de sources hétérogènes
  - Elaborer des modèles de raisonnement
  - Définir des environnements de géovisualisation

# QUESTIONS DE RECHERCHE

## ■ Formalisation des connaissances et des processus de décisions

Identifier et modéliser les connaissances

Identification prochaine meilleure question



## ■ Constitution et enrichissement de données métier à partir de sources hétérogènes

Identification des entités spatiales

Appariement relations spatiales et traces GPS

- Je suis montée au [sommet du Moucherotte](#)
- Je suis garée sur le [parking du plateau](#)
- Je suis montée par le [GR 91](#)
- Je suis allée en direction du tremplin, pas là où il y a la [cabane](#) qu'on voit depuis les [Moucherottes](#)
- Devant une [barre rocheuse](#), dans une partie où il y a pas trop d'arbres;

# QUESTIONS DE RECHERCHE

## ■ Raisonnement spatial qualitatif flou pour combiner déterminer la zone de présence

Modélisation et spatialisation couples (objRef, prédicat)

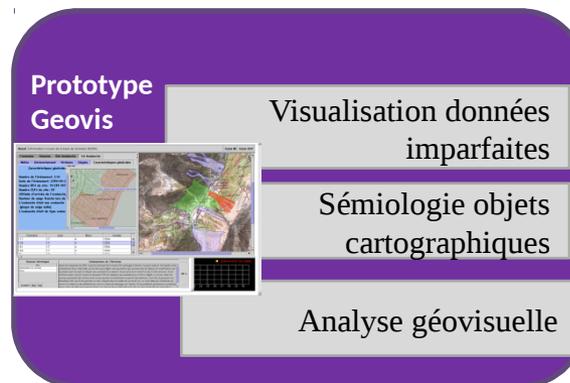
Construction et qualification zone de présence probable

Couples <objRef, prédicat>

Prédicat = {spatial, sensoriel, temporel}

- Je suis montée au sommet du Moucherotte
- Je suis garée sur le parking du plateau
- Je suis montée par le GR 91 pendant 3 heures
- Je suis allée en direction du tremplin, pas là où il y a la cabane qu'on voit depuis les Moucherottes
- Je suis devant une barre rocheuse, dans une partie où il y a pas trop d'arbres;

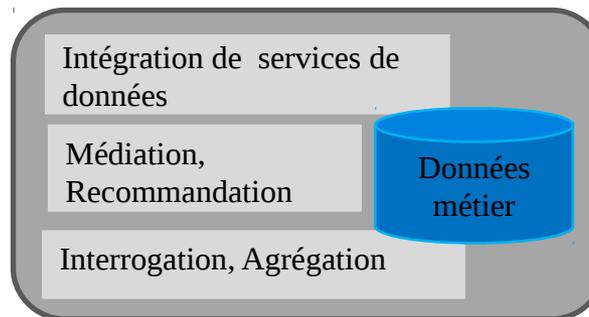
## ■ Géovisualisation de données multidimensionnelles et imparfaites



# QUESTIONS DE RECHERCHE

## ■ Intégration de sources hétérogènes spatialisables

- Proposer la conception d'un modèle de plate-forme générique de médiation orientée services pour permettre l'intégration de sources de données internes et Web





INSTITUT NATIONAL  
DE L'INFORMATION  
GÉOGRAPHIQUE  
ET FORESTIÈRE



Merci !



[CHOUCAS.IGN.FR](http://CHOUCAS.IGN.FR)