

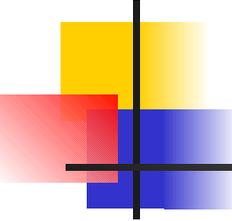


# Conscience et perception du risque sismique à Grenoble

Paule-Annick Davoine et Céline Lutoff

Projet Sismoalp.  
Risque sismique dans les vallées alpines.  
Exemple de Grenoble

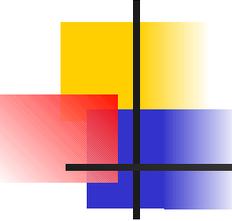
**Projet Vulneralp 2003 – 2006**  
**Région Rhône Alpes**



# Plan

---

- Méthode : l'enquête
- Perception du risque sismique à Grenoble
  - Le risque sismique par rapport à d'autres risques
  - Profils de perception du risque sismique
- Perspectives envisageables



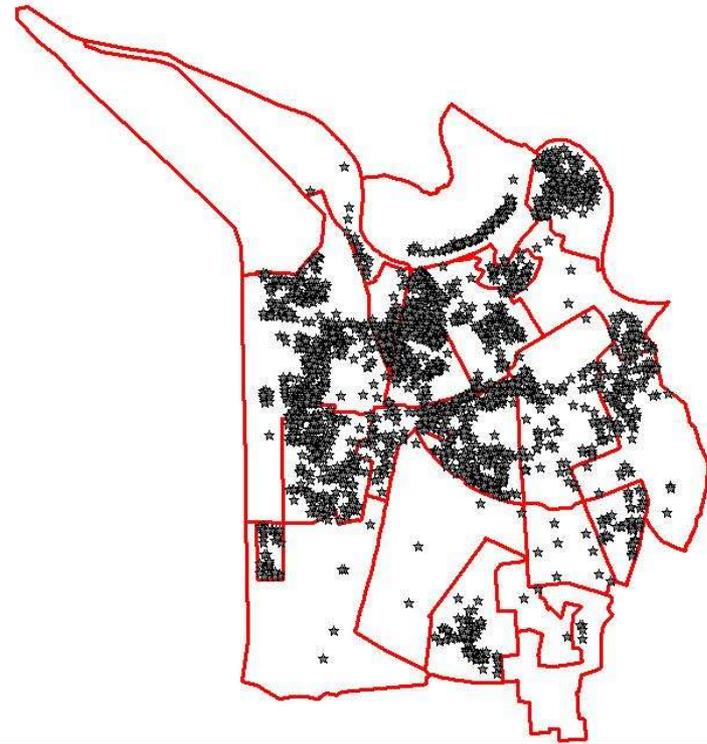
# La méthode

---

- Enquête par questionnaires
- Diffusion par voie postale
- Echantillon de volontaires :
  - Non représentatif
  - Gros échantillon
- Première approche de la perception du risques sismique à l'échelle de la ville

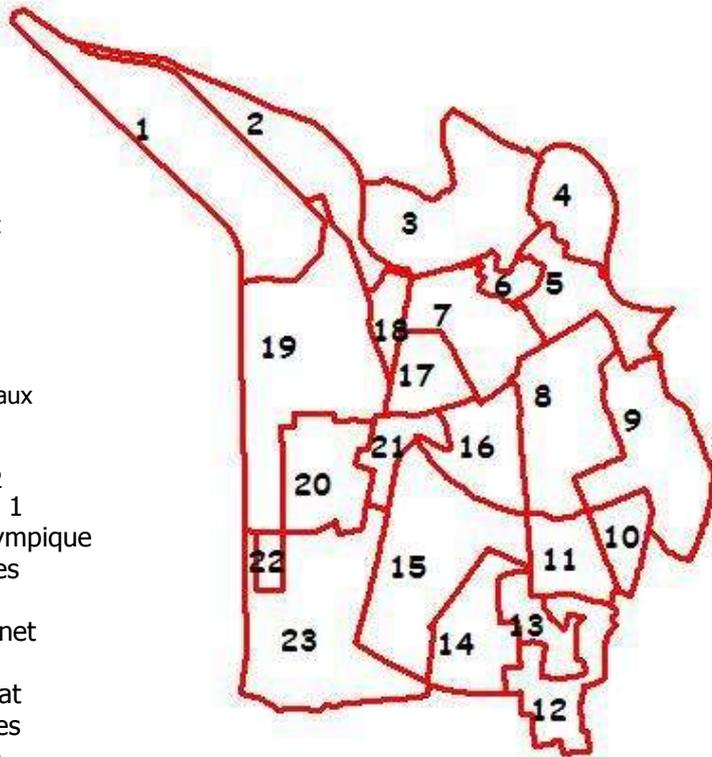
# L'enquête : quelques chiffres

- 90 000 questionnaires envoyés par voie postale
- 4 215 questionnaires validés
- Taux de réponses très variés
  - 2% : Bajatière, Villeneuve
  - 10% Centre ville



# Maillage géographique pour l'analyse spatiale des taux de réponses

- 1 : Polygone
- 2 : Jean Macé
- 3 : Saint Laurent
- 4 : Ile Verte
- 5 : Mutualité
- 6 : Notre Dame
- 7 : Centre Ville
- 8 : Bajatiere
- 9 : Abbaye Jouhaux
- 10 : Malherbe
- 11 : Teisseire
- 12 : Villeneuve 2
- 13 : Villeneuve 1
- 14 : Village Olympique
- 15 : Alpains Allies
- 16 : Capuche
- 17 : Championnet
- 18 : Gare
- 19 : Drac Berriat
- 20 : Eaux claires
- 21 : Foch Aigle
- 22 : Mistral
- 23 : Rondeau Libération

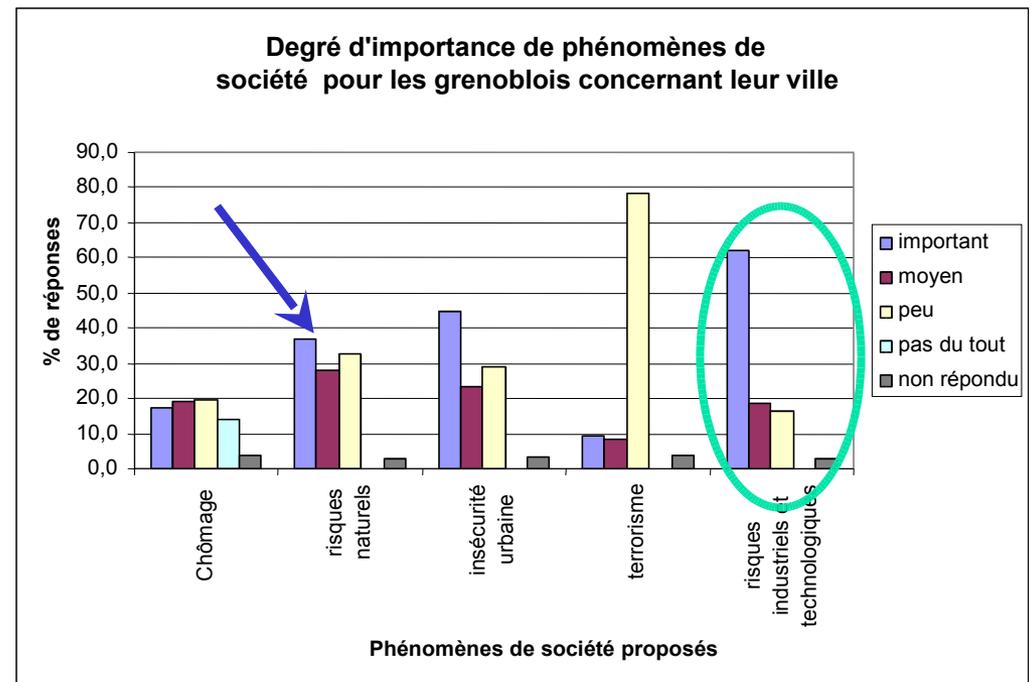


- **Répartition géographique inégale des répondants**
  - Prendre en compte la morphologie urbaine de Grenoble et la répartition de la population
  
- **Alpains-Allies, Mutualité, Villeneuve 2, Abbaye-Jouhaux, Villeneuve 1, Malherbe, Rondeau-Libération**
  - Sont sous-représentés.
  
- **Capuche-Grds Boulevards, Championnet, Eaux Claires, Centre Ville, Ile verte, Village Olympique**
  - Sont sur représentés.

# Perception du risque sismique

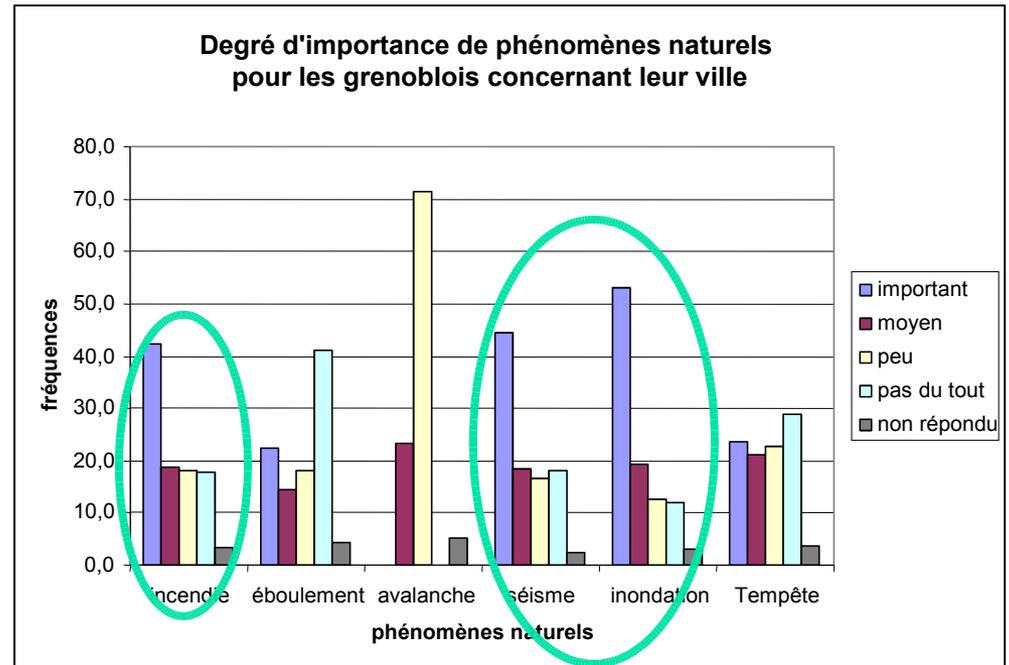
## Préoccupations :

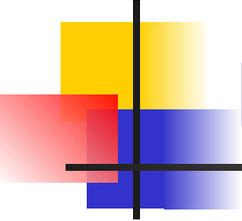
- Risques naturels
  - non prioritaires,
  - soucie 1/3 de la population
- Risques technologiques
  - soucie 2/3 de la population
- Insécurité urbaine
  - soucie près de 1/2 de la population



# Perception du risque sismique (suite)

- Préoccupations risques naturels
  - Inondation : pour plus de 1/2 de la population
  - Séismes : pour près de 1/2 de la population
  - Incendies





# Profils de perception des risques sismiques

---

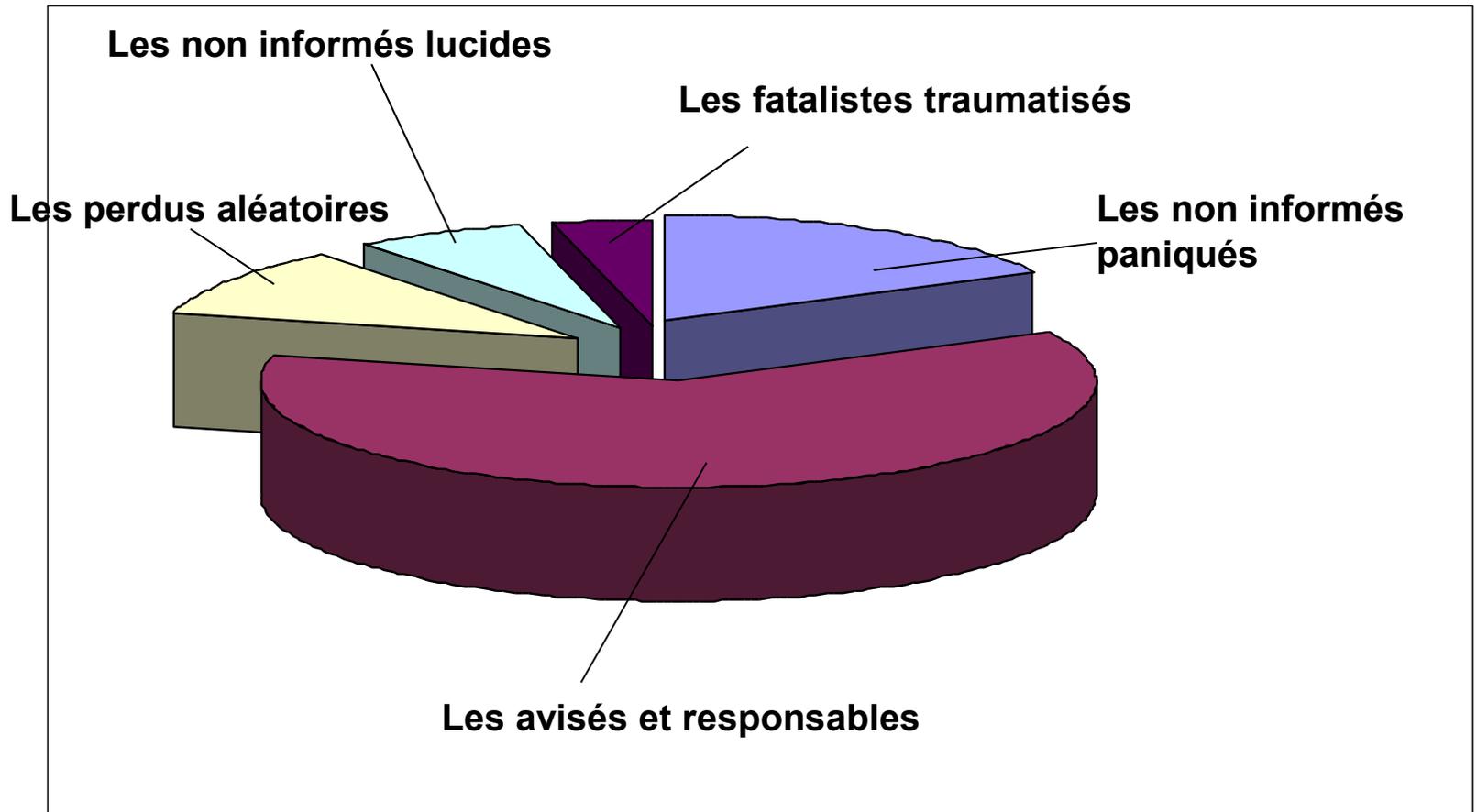
- La méthode

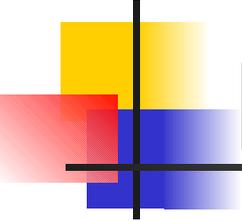
- Identification des modalités les plus pertinentes au moyen d'une ACP
- ACM sur ces modalités pour identifier des profils types

## Les modalités sélectionnées

- **Le vécu à l'étranger**
- **La perception du risque de tremblement de terre à Grenoble**
- **Leur a priori sur les séismes**
- **Leur expérience de tremblement de terre**
- **Leur réaction pendant et après la secousse**
- **La formation aux premiers secours**

# 5 profils « attitudes types » face aux risques sismiques



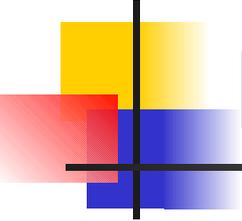


# Les « non informés paniqués »

---

- **Ne se sentent pas concernés par le risque sismique**
  - Ils n'ont pas reçu d'information sur le risque
  - Perception modérée du risque
  - Ils pensent que c'est l'affaire des spécialistes
  - Ils n'ont pas reçu de formation aux premiers secours
- **Des réactions aléatoires et contradictoires qui peuvent aggraver la crise**
  - Réaction pendant la secousse → sous la table du salon
  - Ils téléphonent en cas de secousse
  - Evacuation → prennent la voiture pour quitter la ville
  - Réaction après la secousse → se dirigent vers un parc voisin
  - Evacuation → rejoignent leurs proches

**17,25 % des personnes interrogées**  
**Forte représentation de Retraités**

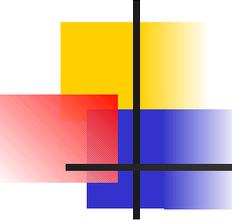


# Les « avisés et informés »

---

- **Se sentent concernés par le risque sismique à Grenoble**
  - Perception du risque moyenne ou forte
  - Ils pensent que l'on peut se prémunir
  - Déclarent avoir reçu une information sur le risque sismique
- **Semblent connaître les attitudes adéquates**
  - Réaction pendant la secousse → sous la table du salon
  - Réaction après la secousse → se dirige vers un parc voisin
  - Ecoute la radio locale pour rechercher des informations
  - Evacuation → à pied vers un parc
  - Ont reçu pour la plupart une formation aux premiers secours

**61,75 % des personnes interrogées**  
**Forte représentation de Cadres**

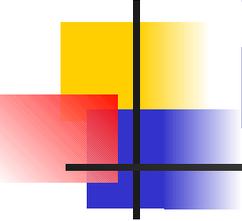


# Les « perdus aléatoires »

---

- **Ne se sentent pas concernés par le risque sismique**
  - Perception du risque faible
  - A priori on ne peut rien y faire
  - Ils n'ont pas d'information au sujet du risque
- **Des réactions aléatoires qui peuvent les mettre en danger**
  - Réaction pendant la secousse → une partie importante reste debout dans la cuisine
  - Réaction après la secousse → ils se dirigent vers un parc voisin
  - Ils vont voir leurs voisins pour avoir des informations supplémentaires
  - Evacuation → à pied vers un parc
  - Evacuation → ils quittent la ville en voiture
  - Ils n'ont pas reçu de formation aux premiers secours

**10,50 % des personnes interrogées**  
**Forte représentation d'étudiants**

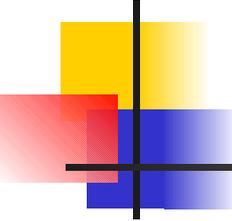


# Les « non informés mais lucides »

---

- **Ne se sentent pas concernés par le risque sismique à Grenoble**
  - Faible perception du risque
  - Ils jugent que c'est l'affaire des spécialistes
  - Ils n'ont pas d'information au sujet du risque
  - Ils n'ont pas reçu de formation aux premiers secours
  
- **Adoptent un comportement plus ou moins adapté pendant la crise**
  - Réaction pendant la secousse → sous la table du salon
  - Réaction après la secousse → ferment et attendent
  - Pour s'informer ils écoutent une radio locale
  - Pour s'informer ils écoutent une chaîne locale
  - En cas d'évacuation ils rejoignent leurs proches
  - En cas d'évacuation ils se dirigent vers un parc à pied

**6,5% des personnes interrogées**  
**Forte représentation d'étudiants**



# Les « fatalistes, traumatisés »

---

- **Connaissent le risque sismique**
  - Perception forte du risque
  - Ils ont reçu une information concernant le risque
  - Ils ont déjà vécu une expérience de séisme
  - Ils pensent que c'est l'affaire des spécialistes
- **Ne pourront pas adopter un comportement pertinent**
  - Réaction pendant la secousse → debout dans la cuisine
  - Réaction après la secousse → ferment et attendent
  - Pour s'informer ils écoutent une radio locale
  - Ils s'informent auprès de leurs voisins
  - En cas d'évacuation, ils restent où ils sont
  - Ils n'ont pas reçu de formation aux premiers secours

**4 % des personnes interrogées**  
**Forte représentation de Retraités**

# Répartition géographique des profils de population

- Les non informés paniqués
- Les avisés responsables
- Les perdus aléatoires
- Les non informés lucides
- Les fatalistes traumatisés

POLYGONE

JEANMACE

SANTLAURENT

ILEVERTE

NOTREDAME

MUTUALITE

GARE

CENTREVILLE

DRACBERRIAT

CHAMPIONNET

BAJATIERE

ABBAYEJOUHAUX

EAUXCLAIRES

FOCHAIGLE

CAPUCHE

MISTRAL

ALPINSALLIES

MALHERBE

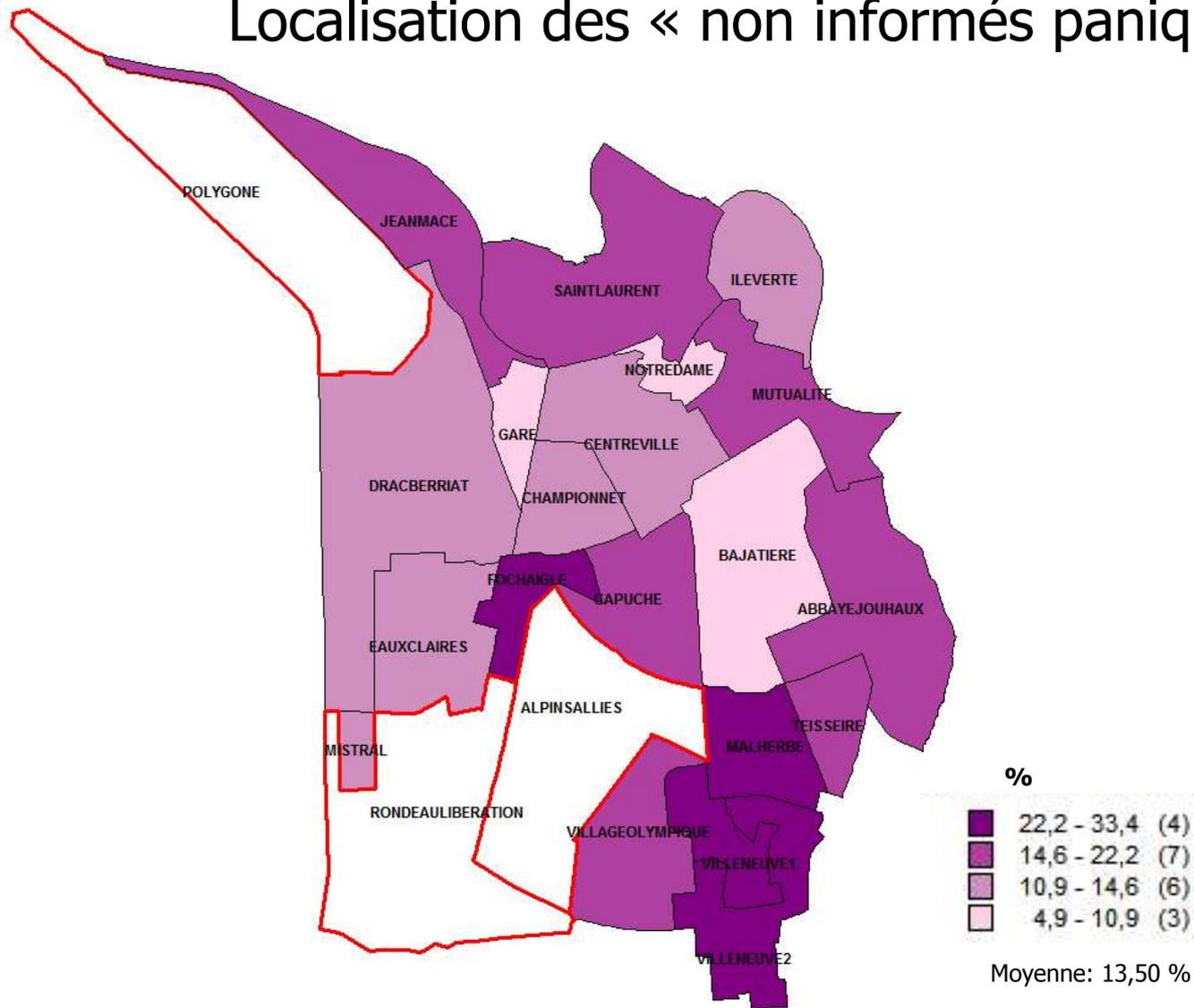
TEISSEIRE

RONDEAULIBERATION

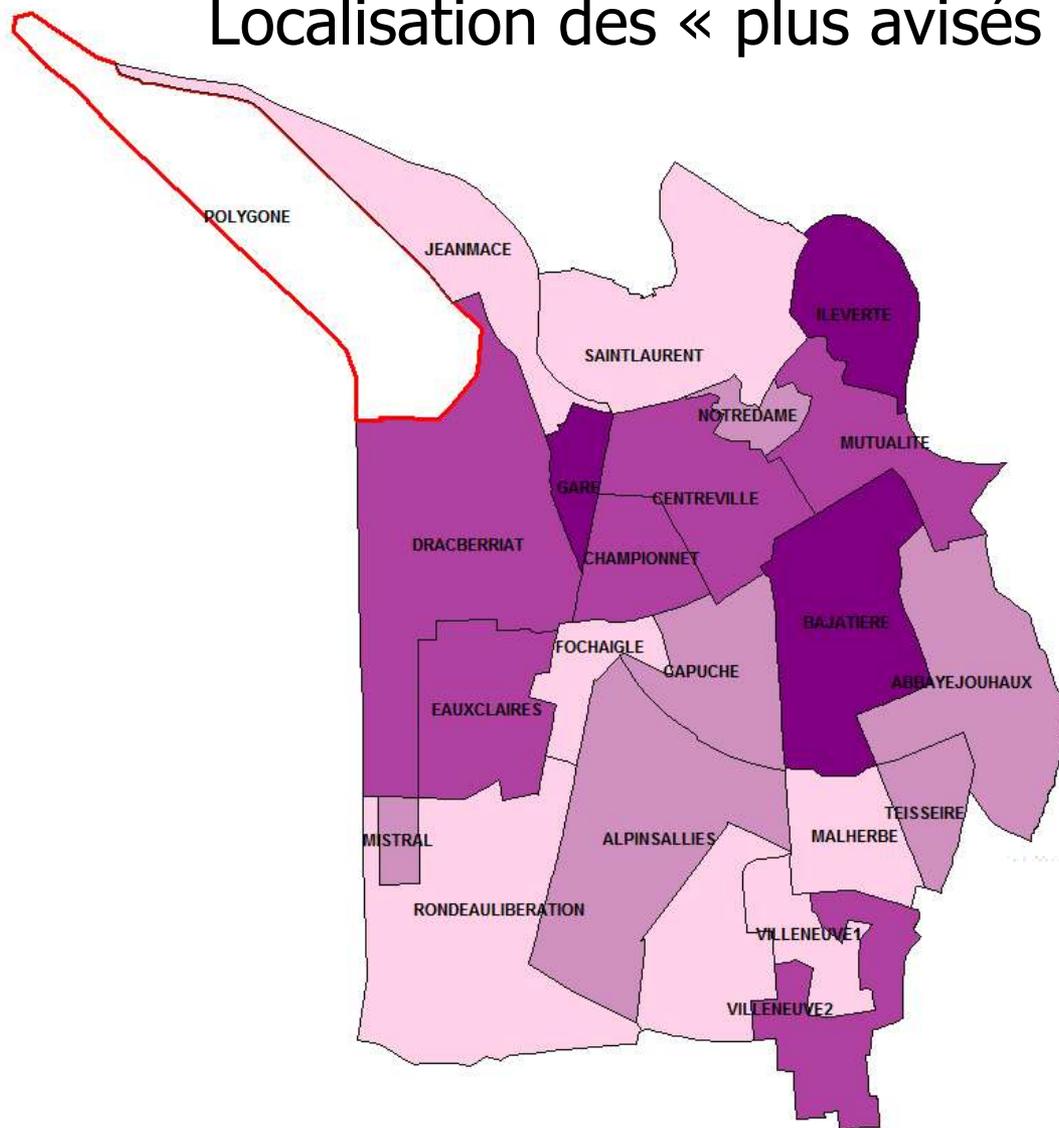
VILLENEUVE1

VILLENEUVE2

# Localisation des « non informés paniqués »



# Localisation des « plus avisés responsables »

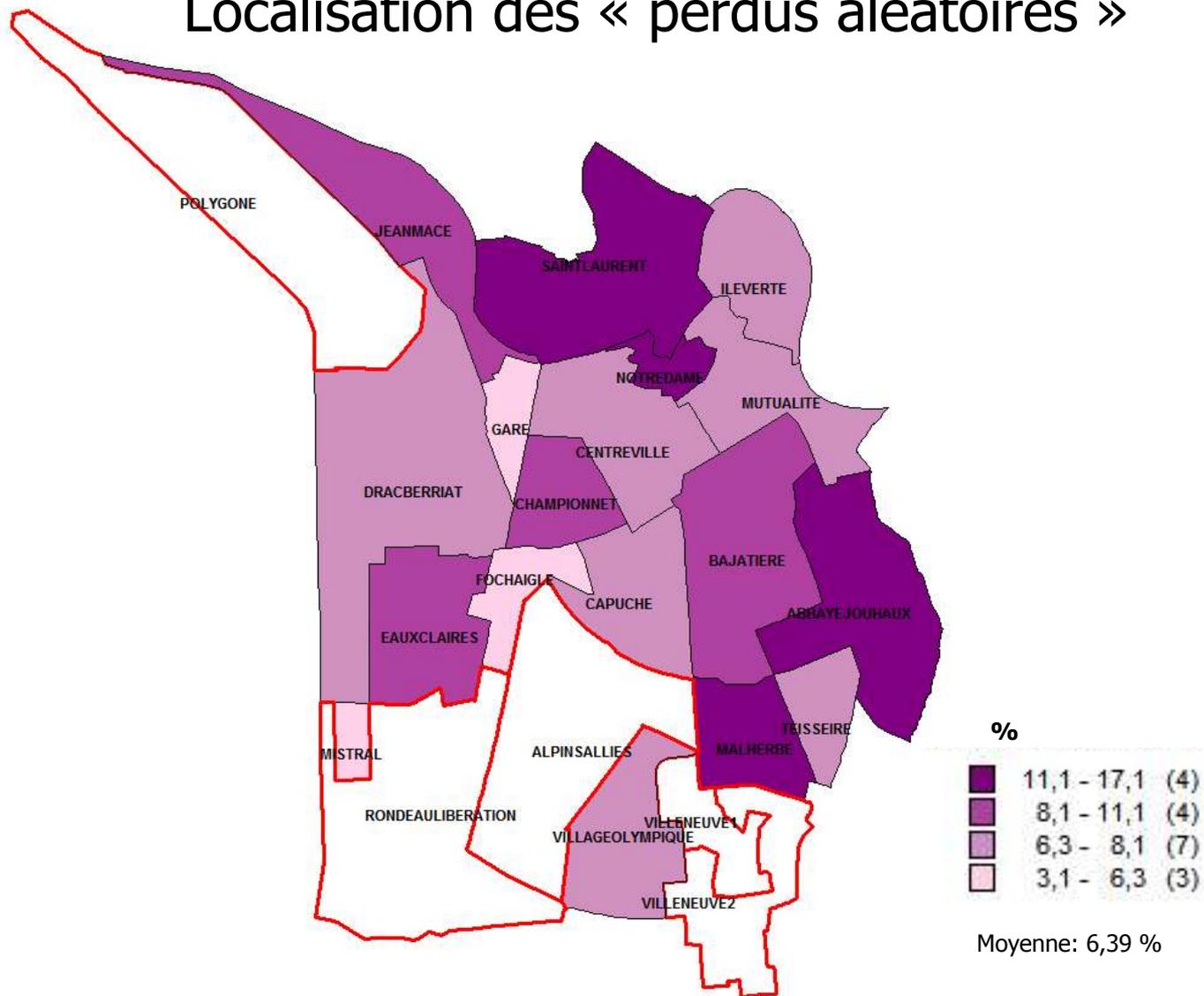


%

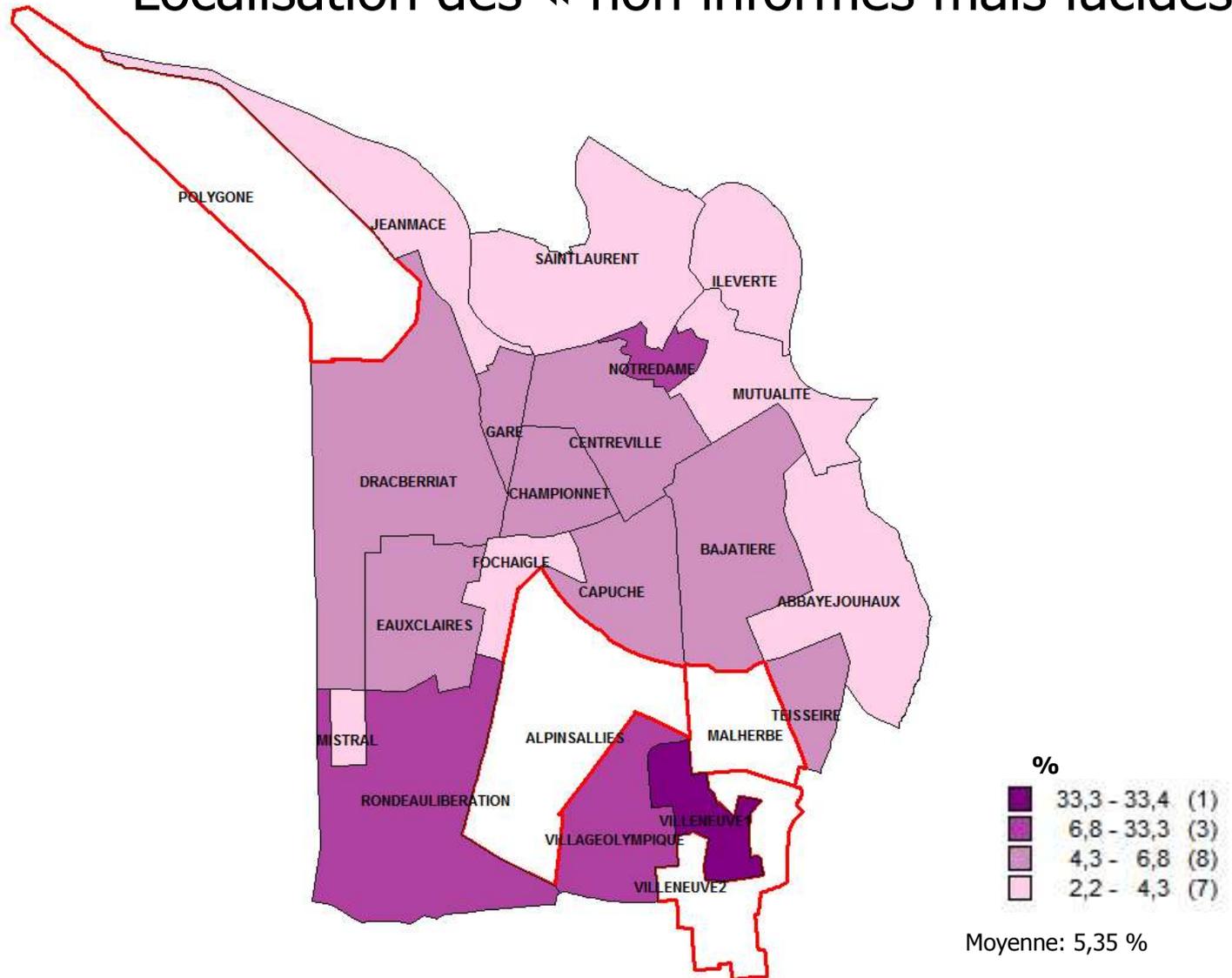
Dark Purple	52,4 - 52,7	(3)
Medium Purple	46,6 - 52,4	(6)
Light Purple	42,1 - 46,6	(6)
Pink	16,6 - 42,1	(7)

Moyenne: 40,41 %

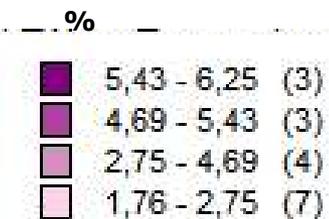
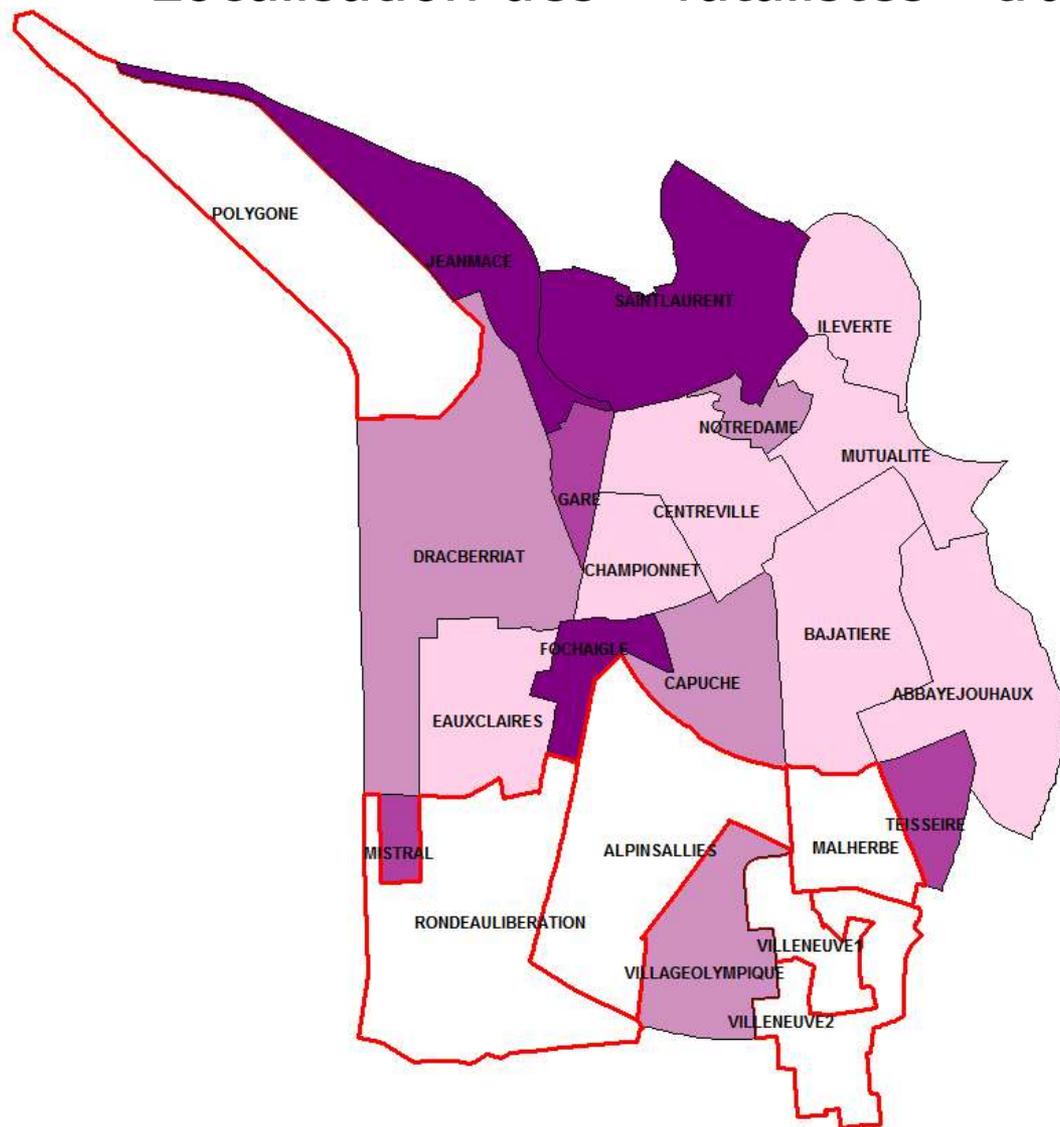
# Localisation des « perdus aléatoires »



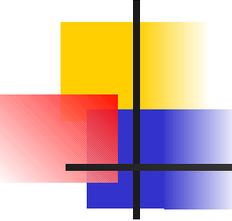
# Localisation des « non informés mais lucides »



# Localisation des « fatalistes - traumatisés »



Moyenne: 2,58 %



# Perspectives

---

- Résultats des études sur Nice :
  - mise en évidence de la problématique de la mobilité des populations
  - gestion de crise en temps réel
- Développement possible sur Grenoble :
  - Analyse des mobilités existant
  - Cartographie dynamique des densités de populations disponible
  - Mise en relation avec les analyses de vulnérabilité physique
  - Focalisation sur les zones sensibles pour une analyse plus fine de la vulnérabilité sociale