



HAL
open science

La modélisation multi-agents, Un outil de prévention des risques

Odile Plattard

► **To cite this version:**

Odile Plattard. La modélisation multi-agents, Un outil de prévention des risques. Assises nationales des risques naturels, Mar 2016, Marseille, France. halshs-01300821

HAL Id: halshs-01300821

<https://shs.hal.science/halshs-01300821>

Submitted on 11 Apr 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La modélisation multi-agents, Un outil de prévention des risques

Odile PLATTARD

Doctorante en Géographie
Architecte d'Etat HMONP
odileplattard@gmail.com

UMR 8504 - Géographie-cités
UMR 8591 - LGP

LabEx DynamiTe (ANR-11-LABX-0046)
Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne



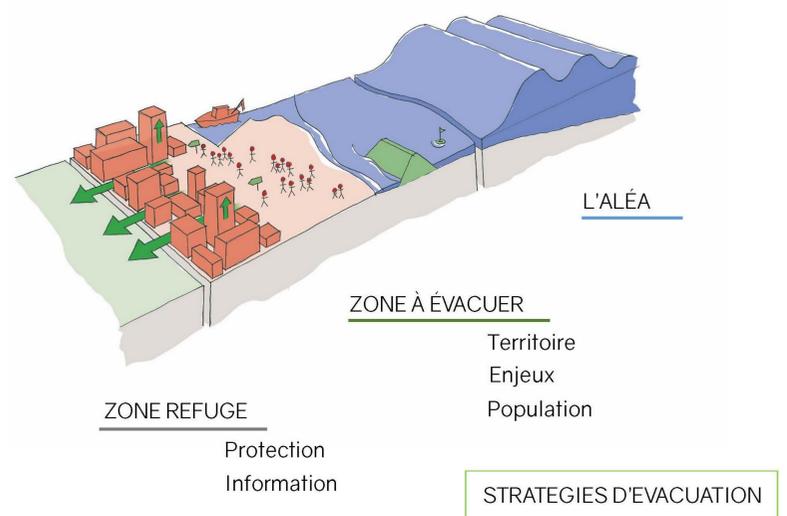
Comment la modélisation d'une situation de catastrophe peut-elle permettre de réduire la vulnérabilité d'un territoire et de sa population ?

Problématiques de recherche - méthodes - objectifs

La modélisation multi-agents vise à reproduire le territoire étudié à partir de données géographiques, de données physiques de l'aléa et de données de caractéristiques et de comportements de la population.

L'exécution informatique du modèle (la simulation) permet ensuite d'explorer les possibles conséquences de l'aléa sur ce territoire, sur la base de scénarios prospectifs.

Ce travail s'inscrit plus particulièrement, dans l'aide à la mise en place de stratégies d'évacuation de populations littorales.



Éléments pris en compte dans les stratégies d'évacuation sur un territoire. Ici face au risque tsunami. O.Plattard

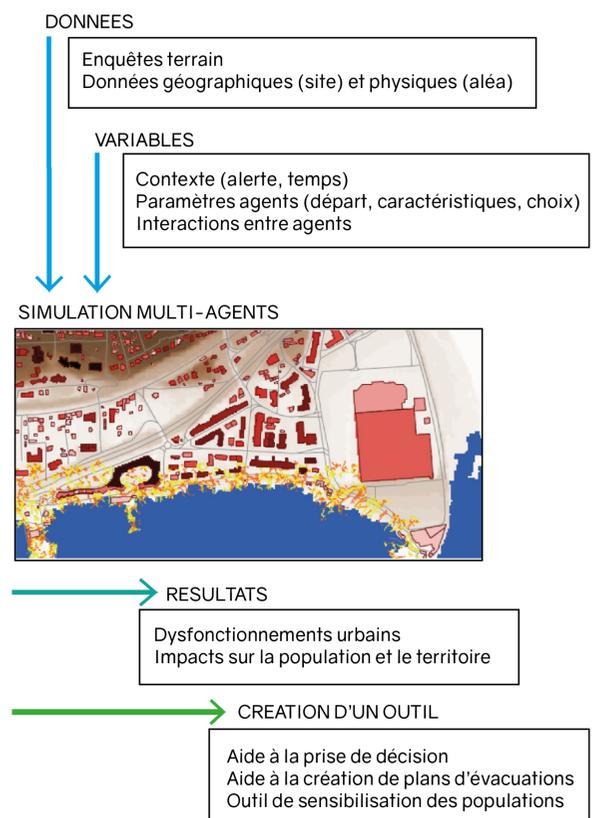
Résultats

Le travail réalisé permettra d'améliorer l'efficacité des mesures de prévention et de gestion du risque tsunami sur un territoire littoral.

Le prototype sera mis en place sur la commune de St Laurent du Var, et pourra être adapté à d'autres territoires littoraux.

Applications

- Sensibiliser les populations grâce à un environnement de simulation interactif.
- Accompagner les acteurs locaux dans leurs actions de gestion et prévention des risques.



La mise en place d'une simulation multi-agents. Ici sur un exemple de St Laurent du Var. O.Plattard

Pour en savoir plus :

Recherche effectuée en lien avec le programme Européen ASTARTE

<http://www.astarte-project.eu/>

Page personnelle sur les risques naturels <https://odileplattard.wordpress.com/>

Pour visualiser le modèle :

