

WISG

Workshop interdisciplinaire sur la sécurité globale

26 & 27 mars **2025** • EDF Lab
Paris-Saclay



ÉVOLUTION CLIMATIQUE ET GESTION DE CRISE : VERS UNE RÉPONSE CONCERTÉE ET INTERDISCIPLINAIRE

Caroline RIZZA, I3-Telecom Paris /
Across Lab IRD (Hanoi)
*Une Approche Transdisciplinaire des
risques Émergents sur un Territoire :
repenser la gestion de crise face au
réchauffement climatique*

Les partenaires académiques, industriel et institutionnels

- IRD/UMI UMMISCO & Espace-DEV
- IMT-Mines-Albi
- SILDARO/Emeraude Sécurité globale
- Les SDIS 28, 74 & 78, leurs préfetures et une à deux communes
- La DGSCGC (Mission stratégie et prospective) et la DGPR Ministère de la transition écologique (site géorisque)
- L'association VISOV

Le contexte

- Le réchauffement climatique comme crise latente vs. Ses effets sur un territoire plus violents et nombreux : « Risques émergents » localisés
- Une crise de confiance (numérique) entre les acteurs institutionnels et citoyens « post-covid » : quels rôles pour l'acteur citoyen (expert?) ; quelles méthodologies pour une compréhension et vision commune
- Pour les acteurs de la sécurité civile : Idée de « rupture dans la gestion des risques et des crises » et nécessité d'adapter leurs pratiques
- La prise en compte de la territorialité et l'utilisation de scénarios pour éprouver ces pratiques à l'échelle locale

➤ Améliorer la résilience des communautés et des territoires

Les objectifs

1. L'étude du système d'acteurs professionnels et citoyens engagés dans la gestion de crise pour accompagner de nouvelles pratiques plus collaboratives, et favoriser l'élaboration de nouvelles doctrines face aux scénarios de rupture envisagés sur un territoire ;
2. Le développement d'une chaîne d'outils numériques à destination des acteurs de la sécurité civile qui intègre leurs pratiques et doctrines dans des scénarios de risques émergents (via la plateforme RIOSuite, IMT Mines Albi) afin de les éprouver au moyen de simulations à base d'agents (via la plateforme GAMA, IRD).

Nos hypothèses

1. La rupture de la **gestion des risques et des crises** constitue une **opportunité de collaboration** entre les acteurs d'un territoire, qui va au-delà de la communication de crise institutionnelle vers les citoyens, et offre un **nouveau modèle intégré de sa gestion** (*i.e.* un **continuum de la prévention à la récupération**).
2. La simulation à base d'agents (et notamment la modélisation d'accompagnement) alliée à l'ingénierie des connaissances, constitue un support à la **participation citoyenne dans la gestion de crise** et à la **restauration de la confiance entre acteurs**, en rendant possible la simulation, l'expérimentation et la remise en question itératives de la réponse et de ses impacts, en vue de **l'adaptation des processus métiers**.

Les verrous

1. **Perspective communicationnelle** : une meilleure compréhension des enjeux relatifs aux communautés expertes et à la confiance (entre acteurs (institutionnels et citoyens notamment et numérique) ;
2. **Sciences du numérique** : pertinence des simulations à base d'agents comme outils de reconfiguration des interactions entre acteurs et opportunité de co-construction de scénarios et de réponses coordonnées ;
3. **Sur le volet technologique** : développement d'une plateforme de simulation basée sur les doctrines des acteurs et l'évolution contextuelle de la crise ;
4. **La crise dans son cycle complet** pour faciliter l'adaptation des pratiques des acteurs.

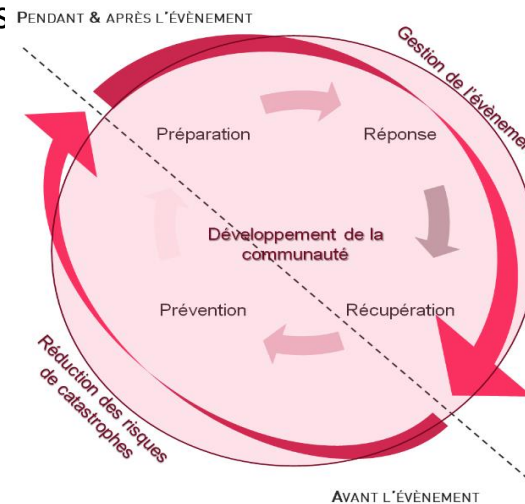
Des premiers éléments (*Résilience des populations face aux risques émergents d'un territoire - IHEMI 2023-2025*)

- Quelle définition du risque émergent : exceptionnalité de l'évènement vs. son caractère inédit
 - ➔ La dimension exceptionnelle semble plus adaptée car inclusive :
 - ➔ Survenue de phénomènes nouveaux sur un territoire et les processus et interactions pour les prévenir et y répondre ainsi que d'
 - ➔ Adaptation des processus et interactions déjà existants pour des risques dont l'exceptionnalité de la survenue les rendent « émergents »

- Enjeux de l'amélioration de la résilience territoriale :

➔ Systèmes d'infrastructures et réseaux d'acteurs

➔ Co-construction de processus et interactions dès la prévention (risques) jusqu'à la gestion de la crise



Merci !

PRINCIPAUX PROJETS DE RECHERCHE ET LEURS FINANCEURS / VOLET CITOYENS EXPERTS ET NUMÉRIQUE

- Projet ANR ATEST « Une Approche Transdisciplinaire des risques Émergents sur un Territoire : repenser la gestion de crise face au réchauffement climatique » (2025-2029) – ANR
- Projet FEFr « Stratégie de recherche transdisciplinaire sur la gestion de crise et la résilience des populations », (2024-2025) - Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères
- Projet Etude et Prospective « Résilience des populations face aux risques émergents d'un territoire : numérique et modélisation » (2023-2025) - Institut des Hautes Études du Ministère de l'Intérieur
- « Numérique et Living-Lab pour un citoyen secouriste », Fondation MAIF (2021-2023)
- Projet MESCOV « Les media sociaux lors de la crise covid-19 : circulation de l'information et initiatives citoyennes », Comité Analyse Recherche et Expertise, Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (2020-2021) –
- Projet Etude et Prospective « Accompagner le déploiement du SI NEXSIS » Institut des Hautes Etudes du Ministère de l'Intérieur (2019-2021) –
- Projet ANR MACIV – Management of citizens and volunteers: social media in crisis situation (2018-2021)
- Étude exploratoire “réseaux sociaux et spatialité de l'information: l'utilisation des médias sociaux en gestion d'urgence” Zone de défense et de sécurité de Paris (fév.-juil. 2018)
- Co-encadrement d'une thèse « Les médias sociaux, passerelles vers l'intégration d'initiatives citoyennes aux processus de gestion de crise » Telecom ParisTech / Mines Albi (2017-2021)
- École thématique CNRS pluridisciplinaire “Social Networks & crisis management” – (15-19 mai 2017 à Télécom ParisTech) –
- Équipe de recherche Euridice – (2016-2018)