NATHALIE POTTIER, SPÉCIALISTE DE LA RÉSILIENCE

Enseignante-chercheuse au CEMOTEV, Nathalie Pottier travaille sur les questions de vulnérabilité et résilience des populations et des territoires face aux risques et catastrophes naturelles liés aux aléas hydrométéorologiques.

Publié dans La lettre de la recherche n°46, janvier 2019

**Centre d'études sur la mondialisation, les conflits, les territoires et les vulnérabilités*

1/ Quelles sont vos thématiques de recherche ?

« Mes recherches s'articulent autour de 3 axes :

» les modalités de prise en compte des risques naturels et notamment de la politique de prévention des inondations dans l'aménagement des territoires,

» les questions de vulnérabilité et de résilience territoriale, sociétale et individuelle face aux risques,

» les questions de gestion de crise et post-crise, c'est à dire du relèvement des territoires sinistrés ou susceptibles de l'être et l'étude des retours d'expérience de catastrophes.

J'ai commencé par m'intéresser à la problématique du risque d'inondations en France dans les plaines alluviales dans les années 1994-2000 alors que la législation renforçait la politique publique de prévention des risques naturels dans notre pays. Je me suis attachée d'abord à l'analyse de la politique publique de prévention des inondations et à la mise au point de méthode d'évaluation de l'efficacité des « plans de prévention des risques » (les fameux « PPR » qui sont un des instruments essentiels de l'action de l'Etat français en matière de prévention des risques naturels et technologiques). Il s'agissait d' évaluer l'impact de ces procédures réglementaires sur l'occupation des sols et les permis de construire. La finalité visait à mieux estimer leurs effets sur la dynamique d' aménagement des territoires et les vulnérabilités, sur la mise en œuvre de mesures de prévention aux bâtiments et à identifier les facteurs qui présidaient à l'adoption ou non de mesures de prévention à travers l'analyse des stratégies d'acteurs (publics/privés) et l' étude des comportements individuels.
Plus récemment, je me suis orientée vers l'étude de la résilience urbaine et la gestion de crise dans le cas de grandes métropoles soumises aux crues à cinétique lente, d'une part, et vers les questions de reconstruction et relèvement post catastrophe naturelle d' autre part. L'analyse des retours d'expériences de catastrophes naturelles est le point de départ pour comprendre le passage du risque à la catastrophe à l'échelle d'un territoire et de ses habitants. »

2/ Quel en est l'objectif ?

« L'objectif est de mieux comprendre la construction et l'articulation des différentes formes de vulnérabilité et l'appropriation du concept de résilience, d'évaluer leur prise en compte dans les politiques de prévention des risques et leurs effets sur le terrain. Il faut identifier les « leviers » de résilience dans les stratégies des parties prenantes du risque et dans les comportements individuels pour améliorer la réponse de l'action publique. Ces recherches répondent à un des grands défis sociétaux actuels en liaison directe avec le développement durable et le changement climatique : évaluer la capacité des sociétés à faire face aux situations hors normes, identifier les blocages et les leviers pour

développer des stratégies de prévention, d'adaptation et de préparation aux situations de crise (comme le fonctionnement en « mode dégradé » de la métropole parisienne par exemple). Concrètement, j'évalue les impacts territoriaux des politiques publiques de prévention et de gestion de crise à travers un diagnostic de territoire appuyé sur la réalisation d'enquêtes et d'entretiens pour l'analyse des stratégies d'acteurs, l'analyse des pratiques et des représentations face aux risques et à la réglementation, l'analyse de retours d'expérience de catastrophes naturelles pour l'amélioration de la résilience urbaine.
Les projets de recherche collaborative dans lesquels je suis impliquée sont pluridisciplinaires, voire transdisciplinaires. »

3/ Quels sont les projets ANR pour lesquels vous travaillez ?
« Tout d'abord, le projet RGC4* (dans le cadre de l'appel 2015 « Risques, gestion de crise quelle que soit son origine et résilience ») concerne la résilience urbaine et la gestion de crise dans un contexte de crue à cinétique lente. Plus particulièrement, nous nous intéressons au développement d'outils pour l'aide à la gestion des réseaux techniques critiques à destination des services opérationnels, et l'application est réservée au Grand Paris. Pour mieux en comprendre les enjeux, il faut prendre conscience que les fonctions accrues des villes reposent sur une complexification des réseaux techniques urbains (électricité, distribution d'eau, transports, télécommunications, etc.). Ces réseaux, interdépendants, sont souvent vulnérables aux aléas et phénomènes météorologiques extrêmes. Ils sont « le talon d'Achille » capable de paralyser les plus grandes métropoles. L'ouragan Katrina aux Etats-Unis en a été un des exemples pour la Nouvelle-Orléans. La résilience permet d'exprimer la capacité des villes à fonctionner en mode dégradé et à revenir rapidement à un niveau de fonctionnement acceptable. Les recherches proposées dans ce projet ont pour objectif le développement d'outils opérationnels pour l'amélioration de la continuité d'activité des services urbains et des réseaux techniques associés face aux inondations. Les recherches sont concentrées sur le territoire Ile-de-France et Grand Paris et se focalisent sur des scénarios de crues majeures de la Seine.

Ensuite, le projet Relev (Ouragans 2017 – Catastrophe, risque et résilience) est en ligne directe avec le précédent. Afin d'améliorer la gestion des territoires suite à des catastrophes naturelles, ce projet vise à développer une méthodologie transdisciplinaire d'anticipation de la reconstruction. Elle intègre des compétences en risques naturels, analyse des politiques publiques, aménagement du territoire, génie urbain et sciences humaines telle la psychologie de l'environnement. L'hypothèse centrale est que la reconstruction constitue une fenêtre d'opportunité temporelle de réaménagement durable

du territoire sinistré de manière plus résiliente par rapport aux futurs événements. La condition sine qua non est l'anticipation de la gestion de cette période.
Le projet concerne tout particulièrement les îles antillaises de St Martin et de St Barthélémy ravagées par les cyclones Irma et Maria en 2017. »

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

En savoir plus
Crédit photo : UVSQ
*RGC4 en partenariat avec l'UMR GéoRessources (Université de Lorraine), le Lab'Urba (Université Paris Est et UPEC), le laboratoire d'informatique LITIS de l'INSA de Rouen.
> Site ANR RGC4
> Site RGC4
**Relev en partenariat avec le CEREMA Ouest, Géosciences Université Paris-Sud, l' UMR GéoRessources (Université de Lorraine), le Lab'Urba (Université Paris Est et UPEC) et le Laboratoire de psychologie des pays de la Loire (Université de Nantes).
> Site ANR Relev
> Site Cerema Relev
> CEMOTEV