

L'alliance de la recherche, des entreprises et des usagers pour la gestion des risques liés à l'eau.

L'exemple du Pole de compétitivité Gestion des Risques et Vulnérabilités des Territoires

Patrick Bisson

CIRAD, chargé de mission Agropolis International – Pole Risques en Languedoc

Roussillon

bisson@agropolis.fr

Résumé

Les pôles de compétitivité ont été mis en place en France à partir de 2005 pour développer la compétitivité des entreprises grâce à l'innovation. Les pôles de compétitivité permettent de rassembler les entreprises et les institutions de recherche et de formation pour élaborer des projets de recherche et développement en synergie.

Le pôle de compétitivité « Gestion des risques et vulnérabilités des territoires » basé dans les régions Languedoc Roussillon et Provence-Alpes-Cote d'Azur, traite de la thématique du risque dans les régions méditerranéennes et, en particulier, des risques liés à l'eau. Pour ceux-ci, les enjeux ont été identifiés par un groupe de travail incluant la recherche, les entreprises et les collectivités locales, ces dernières étant bénéficiaires des résultats du Pole. Les risques ainsi identifiés sont les crues éclairées, les zones deltaïques et lagunaires, la pénurie en eau, la pollution des eaux de surface et souterraines et les zones urbaines.

Pour ces risques il est possible d'identifier, à tous les stades de la gestion du risque (étude de vulnérabilité, prévention, prévision, alerte, secours et sortie de crise), des gisements d'innovation. Ceux-ci sont accentués par la tendance à une individualisation de la gestion du risque ce qui permet d'entrevoir à la fois l'ouverture d'un nouveau marché du risque et des besoins de nouvelles recherches incluant les aspects économiques, financiers et environnementaux dans une démarche systémique et territoriale.

1. Introduction

Les pôles de compétitivité sont des instruments de la politique industrielle de la France. Cette politique vise à faire émerger, dans des régions définies, des alliances entre industriels, laboratoires de recherche et centres de formation afin de permettre la mise au point d'innovations au sein des entreprises et ainsi améliorer leur compétitivité sur les plans régionaux, nationaux et internationaux. Contrairement à une démarche classique de transfert des résultats de la recherche vers le développement (projet de type push, « poussé » par la recherche), il s'agit de construire des projets de recherche et développement pour répondre à un enjeu identifié donc à un marché (projet de type pull, « tiré » par le marché). Ces projets sont menés en synergie entre la recherche et les entreprises. Concrètement, les pôles de compétitivité sont des associations où se rencontrent entreprises et laboratoires de recherche qui ont à leur disposition différents

outils d'échange : plateformes collaboratives, manifestations, outils de veille, groupes de travail...

Ces pôles sont labellisés par l'Etat à la suite d'appels à proposition. Ils sont financés par les cotisations de leurs membres et par des subventions provenant de l'Etat et des collectivités locales.

Le pôle de « gestion des risques et vulnérabilité des territoires » a été labellisé en 2005 et est situé dans les régions Languedoc Roussillon et Provence-Alpes-Cote d'Azur. Il s'adosse à trois technopoles : Sophia-Antipolis (Antibes), Europole de l'Arbois (Aix en Provence) et Agropolis International (Montpellier) avec, de plus, une forte implication de l'Ecole des Mines d'Alès. C'est le seul pôle de compétitivité français traitant de la thématique du risque. Cette particularité vient de la forte vulnérabilité aux risques des deux régions et des compétences en recherche et formation qui y sont présentes.

2. Les risques liés à l'eau

Le pôle de compétitivité « gestion des risques et vulnérabilités des territoires » traite des risques liés à l'urbanisation, à l'industrie et des risques dits naturels, en particulier des risques liés à l'eau.

Pour chaque type de risque, un groupe de travail a été constitué regroupant les entreprises, les centres de recherche et de formation et l'administration. La présence de l'administration vient du fait que la gestion du risque est encore en grande partie dans ses prérogatives et est une de ses fonctions régaliennes. Par rapport aux risques liés à l'eau cinq grands enjeux ont été identifiés dans les deux régions concernées. Ce sont :

- Les crues éclairées dues à l'occurrence de fortes précipitations localisées sur les reliefs et qui entraînent des crues violentes et dévastatrices presque tous les ans (Sommières, Vaison la Romaine...)
- Les zones deltaïques et lagunaires très spécifiques de la région et qui sont des zones fragiles mais de grande importance écologique. Elles sont soumises à des submersions continentales ou maritimes, le risque de ces dernières étant accentué par le changement climatique et par l'érosion du littoral maritime. Plusieurs activités économiques y cohabitent : industrie, tourisme, agriculture, élevage, conchyliculture, ville...
- Le déficit en eau qui constitue une menace constante et historique dans ces régions mais qui s'aggrave par la croissance démographique et le changement climatique.
- Les risques de pollutions véhiculées par les eaux de surface ou souterraines qui s'accroissent par l'urbanisation, le développement industriel, les abandons d'industries et de mines, l'intensification agricole et le développement des axes de transports.
- Les milieux urbains qui allient un fort ruissellement, une difficulté d'évacuation et dont les réseaux de circulation, télécommunication, transport électrique... sont particulièrement vulnérables.

Il est à signaler que ces risques, qui sont majeurs dans les régions Languedoc Roussillon et Provence-Alpes-Cote d'Azur, se retrouvent sur la quasi-totalité des pays riverains de la

Méditerranée et, au-delà, dans de nombreux pays tropicaux arides. Les îles volcaniques qui ont paradoxalement des problématiques très proches peuvent être aussi des lieux où ces méthodes s'appliquent. (Des contacts ont ainsi été pris avec le département de la Martinique qui souhaite s'adosser au Pole risques pour créer un pôle couvrant l'arc caribéen). Ceci permet donc une ouverture internationale pour les entreprises des deux régions.

3. L'innovation dans la gestion des risques liés à l'eau

Introduire de l'innovation dans la gestion du risque n'est pas évidente a priori. La fréquence des catastrophes, y compris dans les pays les plus développés, peut conduire à un certain fatalisme.

Cependant, en parcourant les différents stades de la gestion du risque, il est possible d'y repérer des domaines où la recherche d'innovation est (ou devrait être) importante.

- L'identification de la vulnérabilité des territoires. Ceci constitue la phase initiale de la gestion des risques, en particulier des risques liés à l'eau. Il s'agit d'identifier les zones potentiellement soumises aux risques liés à l'eau mais aussi d'y donner la probabilité d'occurrence ce qui n'est pas toujours facile, en particulier sur les petits bassins versants qui ne disposent pas de données historiques fiables et suffisantes. Il faut enfin d'estimer les préjudices, ce qui est difficile surtout quand on veut évaluer les préjudices physiques, sociaux, patrimoniaux, environnementaux.
- La proposition de mesures de prévention physiques et économiques cohérentes avec les ressources économiques des territoires et les enjeux.
- La mise en place de mesures de protection physiques et économiques cohérentes avec les ressources économiques des territoires et les enjeux.
- La mise à œuvre d'une alerte la plus précoce possible, permettant aux populations potentiellement victimes et aux services de secours de prendre leurs dispositions pour atténuer les effets du phénomène prévu, en évitant les « fausses alertes » fortement démobilisatrices. Cette alerte mobilise une chaîne complète allant de la mise au point de dispositifs d'observation, la communication de l'information, la gestion de l'information et l'aide à la décision, la transmission de l'alerte aux intéressés, la mise en place des mesures d'atténuation.
- La mise en place de secours efficaces qui demandent une évaluation rapide et fiable de la crise et des dégâts mais aussi des procédures et des matériels à la fois efficaces et sûrs pour les sauveteurs
- La sortie de crise et le retour à la normale en prenant en compte les expériences des épisodes catastrophiques.

Pour chaque stade, il y a des possibilités importantes d'innovation et d'amélioration des dispositifs actuels, y compris dans le domaine économique et financier.

Le Pole de compétitivité gestion des risques et vulnérabilités des territoires a labellisé plus de 100 projets dont 22 concernent les risques liés à l'eau. Ceux-ci mobilisent 93 acteurs (entreprises et laboratoires confondus).

4. Conclusion - Une nouvelle évolution

Ce besoin d'innovation est accentué par le fait qu'on assiste à une tendance pour la prise en charge de la gestion du risque par les individus, les entreprises et les petites collectivités locales (communes, communauté de commune) et parallèlement à un désengagement progressif de l'Etat dans de nombreux compartiments de la gestion du risque (santé, feu,...). Il en résulte qu'il y a là, une possibilité de développement industriel pour la mise au point de procédés « intermédiaires » adaptés aux conditions économiques et financières des intéressés qui pourraient être développés par des PME innovantes. Il y a là un important marché en émergence sur les risques et une opportunité de création de connaissance par la recherche.

Ce changement n'est pas sans conséquence sur les méthodes et les concepts. Les démarches statistiques classiques utilisées dans la gestion du risque sont moins pertinentes quand on travaille au niveau des individus. Que signifie une crue centennale ? Quelle protection ? Quelles ressources financières à consacrer à la prévention et à la protection ? Quelle réglementation ? Quelle valorisation du patrimoine dans une zone vulnérable ? Quelles informations doit on disposer ? Ce sont des exemples de questions qu'il convient de se poser. Les assurances et les banques devront elles-mêmes faire évoluer leurs outils basés sur des séries statistiques homogènes alors qu'il y aura une forte hétérogénéité de comportement et de perception des risques.

Ceci permet de dégager trois points forts :

- La perception du risque et la mobilisation des acteurs deviendront des points essentiels et devraient se développer par la formation la communication et l'information qui sont des domaines où la création d'entreprises est possible, en particulier aux niveaux du « grand public » des techniciens et techniciens supérieurs. Il s'agit là aussi d'un partenariat en devenir entre des entreprises et institutions de formation universitaire existantes.
- les aspects économiques, financiers, psychologiques, sociaux devront être intégrés dans la gestion du risque et être travaillés au même niveau que les aspects purement technologiques.
- la gestion du risque doit être multi agents et systémique sur un territoire donné. Traiter les risques simples est dangereux et il faut impérativement avoir une vision globale. De nombreuses catastrophes sont dues à l'oubli de ce principe.

Les deux régions ont des potentiels de recherche importants dans ces domaines et les entreprises et les institutions de recherche y ont acquis un savoir faire qui ne demande qu'à être valorisés sur le plan national mais surtout international.

Contact : Pole Gestion des Risques et Vulnérabilité des Territoires

Europole de l'Arbois. 13857 AIX EN PROVENCE Cedex 03

Téléphone : 04 42 12 30 50, Fax : 04 42 12 43 75

Infos@pole-risques.com www.pole-risques.com