

L'information préventive pour réduire la vulnérabilité aux risques d'inondation, élaboration et efficacité d'une réponse sociale

Sylvia BECERRA, Anne PELTIER

Introduction

En France depuis la fin des années 1980 l'information préventive sur les risques et catastrophes naturelles constitue un outil de réduction de la vulnérabilité. Entrée en vigueur avec le décret 90-918 du 11 octobre 1990, elle est aujourd'hui inscrite dans le Code de l'environnement (art. L125-2). Son originalité par rapport aux autres Etats de l'Union européenne réside dans la combinaison de dispositifs réglementaires, législatifs et de concertation. Ailleurs en Europe, l'information est en effet rarement codifiée de façon aussi précise. En Suisse ou en Italie, par exemple, il n'existe pas de procédure d'information des campeurs dans les zones à risque, pas plus que de réglementation visant à informer les acquéreurs ou les locataires ou plus généralement de procédure réglementaire d'information (Peltier, 2005). Dans d'autres pays encore, l'information est diffusée non pas tant pour modifier les comportements que pour permettre aux citoyens de participer à la prise de décision publique en connaissance de cause. C'est le cas par exemple en Nouvelle-Zélande, en Australie ou au Canada (Gough, 2000).

Le dispositif réglementaire français s'appuie sur différents présupposés :

- informer c'est prévenir [au sens premier du lat. *praevenire* : prendre les devants, devancer] : un danger, une menace pour que soient éventuellement prises des mesures de vigilance, d'aide ou d'intervention ;

- informer c'est façonner [Du lat. *informare*, façonner, former ; donner une forme, une structure, une signification] des « comportements responsables » en préparant le citoyen à la possible survenue d'un événement ;

- informer c'est protéger : si l'information est le moteur du changement des comportements face aux risques et aux crises, elle peut permettre de réduire les dommages sur les biens et les personnes. L'information permettrait ainsi de faire du citoyen un acteur responsable de sa propre sécurité.

La mise en œuvre d'une politique aussi fortement affichée suscite pourtant un certain nombre d'interrogations, traitées par des travaux de psychologie ou psychologie sociale mais moins par la géographie ou la sociologie des politiques publiques. Nous proposons donc une analyse interdisciplinaire de cette politique, reposant sur l'évaluation de son effectivité et de son efficience ainsi que sur l'étude de ses dimensions socio-spatiales. Au-delà, cette réflexion peut conduire à faire émerger des enseignements relatifs à la prévention du changement climatique.

I. Problématique générale : risques naturels et vulnérabilité

Les enjeux d'une réflexion sur l'opérationnalisation de l'information préventive

Il existe aujourd'hui un consensus sur la vulnérabilité croissante des sociétés aux événements naturels extrêmes (Schemeier, 2005). Comprendre les **vulnérabilités aux risques naturels et les processus de résilience est donc essentiel**. Par exemple, les inondations de décembre 1999 dans l'Aude et de juillet-août 2002 dans le Gard ont eu des impacts humains et matériels inattendus qui attestent d'une vulnérabilité accrue à l'inondation, celle-ci étant une catégorie de risque pourtant largement éprouvée dans ces régions¹. Dans les pays développés la croissance des dégâts impose comme défi certes de comprendre l'occurrence et la dynamique des aléas naturels mais aussi et surtout de réduire la vulnérabilité des sociétés. L'idée que le risque zéro n'existe pas, que la catastrophe est caractéristique du développement des sociétés (Beck, 2001), qu'on peut par conséquent s'y préparer, que l'imprévisible peut être jugulé par une « bonne préparation »... se traduit par la mise en place de nombreux dispositifs d'action publique, en amont des crises, dont ceux ayant pour objectif la prévention. Assez ancienne pour faire l'objet de retours critiques, l'élaboration de ces dispositifs mérite d'être analysée au regard de la question du changement climatique (notamment du binôme prévention / adaptation), l'expérience passée pouvant contribuer à éclairer les décisions.

Du fait au concept : la variété des approches scientifiques de la vulnérabilité

Pour les décideurs comme pour les scientifiques, la vulnérabilité est le composant le plus insaisissable de l'enchaînement « aléa / catastrophe / récupération ». Classiquement, la vulnérabilité désigne le niveau des « dommages » ou des « pertes » de toute nature que pourrait engendrer directement ou indirectement la survenance d'un aléa sur des biens, sur l'environnement ou sur les sociétés (Mauro, 1993 ; Veyret & Reghezza, 2005). A ce titre, elle suggère l'existence, en amont des événements, d'usages de l'espace, de modes de gestion, de politiques ou de prises de décision inadaptés, voire « désengagés » (Becerra, Roussary, 2008) par rapport à la gestion des risques. Elle suppose également une fragilité territoriale qui met en défaut les formes de prévention trop généralistes. En « aval » des événements, elle souligne la capacité plus ou moins importante de la société à gérer la crise et à retrouver un fonctionnement « normal », bien que forcément différent de son état initial. C'est ce qu'on appelle son degré de « résilience ».

Cette « capacité » à affronter l'événement est aussi appelée « *coping capacity* » (Vilagrán de León, 2006). Elle évoque, en filigrane, la fragilité du système dans son ensemble, ainsi que les interdépendances entre système social et système naturel. Au-delà d'un simple état de préparation à faire face à un instant T, la vulnérabilité est aussi analysée comme un processus « *de construction de « dispositions » face à des menaces de tous ordres, menaces parmi lesquelles les aléas naturels et les problèmes environnementaux jouent un rôle de révélateurs* » (Becerra, Peltier, 2009). Ce processus est complexe, dynamique et évolutif, résultant de l'action dans le temps et l'espace d'une conjonction de situations, parmi lesquelles les inégalités territoriales dans l'exposition à une source de danger ainsi que des mécanismes propres au système social² (Becerra, Peltier, 2009).

Rapportée au changement climatique, la vulnérabilité n'est pas une notion récente, bien que mise à la mode par le succès médiatique des rapports du GIEC (2007). Couplée à celle d'adaptation et de la résilience, elle suscite diverses questions : celle des inégalités nord-sud

¹ Un observatoire des risques naturels a été créé en 2003 dans le Gard : la fiche 1.1 du 20 avril 2007 indique : « En 1999, 231 000 personnes habitent en zone inondable, soit 37% de la population gardoise. Soit un accroissement en valeur absolue depuis 1990 de 9,25% alors que l'augmentation globale de la population sur le département sur la même période (1990/1999) est de 6,3%. 18,5% du territoire gardois est en zone inondable, 5% de surface urbanisée dont 30% en zone inondable ».

² Exclusion sociale, représentations sociales et politisation du risque, jeux politiques, choix économiques, degré de contrôle de l'application des réglementations, défaillances organisationnelles, etc.

pour faire face aux aléas naturels, celle du rapport spécifique des sociétés au temps futur (Hollé, 2009) ou de leur capacité à envisager et anticiper l'avenir (Bidou, Droy, 2009 ; Peyrache Gadeau, Chanrond, 2009) mais aussi celle des préjugés et des dérives possibles associés à l'usage de ces concepts (Cohen, 1997 ; Revet, 2009 ; Thomas, 2008).

En somme, la vulnérabilité, comme état ou processus, varie donc dans le temps et dans l'espace, dans sa nature comme dans son intensité³. Elle diffère notamment en fonction de la densité de population, du niveau de vie, de l'occupation de l'espace, des caractéristiques du territoire, notamment climatiques. Mais elle dépend également de la mise en œuvre des politiques d'aménagement du territoire, de prévention et de gestion des risques et des inerties bureaucratiques, organisationnelles et sociales qui entravent leur efficacité. Ainsi, la complexité des fragilités territoriales implique d'analyser la vulnérabilité comme un système en intégrant ses dimensions sociale, spatiale et temporelle.

Problématique : risques naturels et vulnérabilité liée à l'information préventive

Une idée commune traverse la littérature scientifique ou administrative : préalable à l'action, l'information est la meilleure des formes de prévention. Mais est-ce qu'être informé signifie réellement être moins vulnérable ? Les travaux menés par les psychosociologues fournissent un certain nombre de réponses en montrant que l'information, pourvu qu'elle soit apportée au bon moment (par exemple lors de l'achat d'un bien) constitue un facteur de réduction de la vulnérabilité en encourageant la population à se protéger (Colbeau-Justin, 2002). Cependant d'autres travaux conduisent à relativiser l'impact de l'information sur les comportements (source à ajouter). Nous proposons d'élargir la perspective en analysant cette question selon une dimension socio-géographique, ce qui suppose deux approches complémentaires :

a) Analyser l'élaboration et la mise en œuvre des dispositifs d'information préventive : largement valorisée dans les discours politiques et encouragée dans les rapports de retour d'expérience, l'information préventive réglementaire est-elle réellement mise en œuvre par ses destinataires, depuis le maire jusqu'au citoyen lambda, en passant par des acteurs intermédiaires tels que les agents immobiliers, les notaires, etc. ? A quels enjeux son élaboration est-elle soumise ? Son inscription dans le champ des politiques publiques relève-t-elle d'une réelle volonté de réduction de la vulnérabilité ou du souci des pouvoirs publics de limiter leur responsabilité en la transférant aux individus et aux collectivités locales ? Répondre à ces questions implique d'analyser les systèmes d'acteurs et les rapports de pouvoir liés à cette politique. Dans quelle mesure les rapports de force entre acteurs publics (Etat, collectivités locales) influencent-ils le contenu de l'information préventive et son effectivité ? Cette première approche implique de comprendre les points d'achoppement d'une gouvernance des risques de plus en plus centrée sur l'information et la communication, surmédiatisée, mais finalement ni réellement effective, ni suffisamment efficace⁴.

b) Analyser la dimension socio-spatiale de l'information préventive. Dans quelle mesure l'information préventive réglementaire tend-elle à atténuer ou au contraire à accentuer les inégalités ? En contribuant à stigmatiser certains territoires, ne participe-t-elle pas à une certaine ségrégation socio-spatiale liée aux choix d'installation des populations en fonction de

³ Voir à ce sujet le bilan résumé du groupe 2 du GIEC, rapport de 2007 qui explique bien que « les conséquences des changements climatiques futurs varieront selon les régions. » et que « le total des coûts estimés masque la diversité des conséquences subies par certains secteurs, régions, pays et populations. »

⁴ Voir point III, p.7 sur les retours d'expérience.

leurs moyens? La réponse à ces questions permettrait d'identifier des « ilots de vulnérabilité »⁵ avec l'implication opérationnelle pour les pouvoirs publics de pouvoir mieux cibler leur action de réduction de la vulnérabilité.

II. Les transformations de l'action publique en faveur de l'information préventive

L'information préventive a pour objectif de diffuser la connaissance sur les risques et de modifier les comportements pour réduire la vulnérabilité. Elle s'inscrit dans une action publique menée depuis plus de vingt ans au niveau national, européen comme international pour prévenir les catastrophes notamment naturelles.

II.1. D'une volonté d'information à une logique de responsabilisation de l'individu

A la fin des années 1980, dans un contexte marqué par la polémique sur les dangers du nucléaire, l'enjeu de l'information préventive est de faire accepter certaines catégories de risques comme inhérentes au développement économique et de rassurer les populations. Au niveau réglementaire, la loi française du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs, est la traduction, en droit français, de la directive Européenne Seveso de 1982 qui rend obligatoire l'information des populations sur les installations à risques.

L'information préventive n'est juridiquement mise en œuvre qu'avec le décret 90-918 du 11 octobre 1990 modifié (articles R125-9 à R125-14 du CE), qui précise la liste des communes concernées et répartit les responsabilités en matière d'information entre le préfet, le maire et les propriétaires de certains immeubles (et terrains de camping).

Au début des années 1990, la Décennie internationale pour la prévention des catastrophes naturelles (DIPCN) engage la communauté internationale dans une réflexion globale sur la prévention et la réduction des risques naturels. En France, la circulaire du 10 mai 1991 en application du décret du 11 octobre 1990 formalise les conditions d'exercice de l'information préventive. Il s'agit de créer les conditions de la « *confiance en la capacité de notre société à maîtriser les risques* »⁶ et de donner au citoyen la capacité de garantir sa propre sécurité en amont de l'occurrence des événements. La circulaire affirme au préalable « *qu'information et prévention sont indissociables* » et présente « *le rôle principal de l'information dans la prévention des risques* » comme un « *acquis essentiel des diagnostics qui ont été effectués sur les situations de crise et leur gestion* ». Elle prône « *un nouvel état d'esprit* », des « *comportements responsables* » et des « *attitudes résolument ouvertes* » de la part du citoyen mais aussi de l'administration, des collectivités locales et des acteurs économiques. L'efficacité de la prévention est ici attribuée à la mobilisation de tous les acteurs⁷. Désengagement de l'Etat ou reconnaissance implicite d'une incapacité à assurer la sécurité civile sur tous les fronts ? Borraz a déjà montré que l'appel à la responsabilité individuelle ou à des acteurs privés pour gérer des risques nouveaux, nombreux et complexes est le symptôme d'un Etat qui ne peut - ou ne veut - affronter seul la régulation des problèmes collectifs

⁵ Ainsi que le proposent les projets MASRI (méthodologie d'analyse spatialisée du risque inondation) du PRES Toulouse 2008-2010 et le projet AMAC (amélioration de l'alerte aux crues) dans le cadre de l'ANR Risknat 2009-2011.

⁶ Circulaire du 10 mai 1991.

⁷ Circulaire du 10 mai 1991 : « *il n'est d'information crédible que celle qui propose des comportements plus rationnels de tous les acteurs face aux risques et il n'est pas d'effort de prévention efficace sans mobilisation des populations* ».

(Borraz, 2008). Mais la question mérite sans doute de plus amples investigations, la sécurité des populations restant une mission foncièrement régaliennne, notamment sur des risques bien connus comme l'inondation.

Dans la pratique cependant, l'information n'est que très peu mise en œuvre au cours des années suivant la promulgation de la loi. La circulaire DPPR/SDPRM/BICI/JPM/GD/CB n°9265 du 21 avril 1994 relative à l'information préventive ainsi qu'un rapport du CYPRES (1996) évoquent les nombreux obstacles, administratifs, financiers, économiques ou politiques révélés par l'expérimentation menée dans une vingtaine de départements durant les années 1991 et 1992⁸.

Suite au constat d'échec de cette politique par les services de l'Etat eux-mêmes, le Ministère de l'environnement redéfinit et précise les outils de l'information préventive dans cette circulaire de 1994⁹ qui affirme la place centrale des Cellules d'analyse des risques et d'information préventive (CARIP) dans la mise en oeuvre de l'information préventive et dans la coordination des efforts des différents niveaux d'acteurs ; elle est réaffirmée comme la base de toute prévention. Le débat social sur les risques naturels majeurs y est présenté (art 5.3) comme une condition d'efficacité de l'information préventive ; il renforce la capacité d'initiative des élus locaux sur l'affichage du risque.

On constate aussi à partir de cette époque le passage progressif d'une volonté d'information du citoyen en situation de crise (consignes de sécurité) à une responsabilisation du citoyen y compris en situation de risque. Cependant, la volonté étatique de responsabiliser les citoyens et les agents de la fonction publique suscite de nombreuses résistances : si chacun est prêt à admettre le bien fondé d'une meilleure information sur les risques, le partage des responsabilités reste encore largement polémique (Godfrin, 2005).

Au début des années 2000, la communauté internationale poursuit son engagement en faveur de la prévention des risques¹⁰. En France, dans la stratégie nationale en matière de développement durable engagée en 2002¹¹, le développement de la conscience du risque à partir de l'éducation et de l'information apparaît comme un des axes importants de la prévention, d'autant que la catastrophe de l'usine AZF en septembre 2001 génère une demande sociale accrue sur ces questions. Plus récemment, le quatrième rapport du GIEC a jeté sur la scène politique une somme d'informations colossales sur les conséquences attendues des changements climatiques à court et long terme sur les milieux, sur les processus environnementaux ainsi que sur les conditions et modes de vie des populations. Il précise toutefois que « *la vulnérabilité future ne dépend pas uniquement des changements climatiques, mais également des modes de développement* » (GIEC, 2007b). Là où le bas blesse sans doute c'est que l'information de nature scientifique, complexe, plurielle, globale,

⁸ Notamment le manque de temps et de moyens, le grand nombre de communes à risques, la constitution et le rôle de la CARIP, la collecte des renseignements, le contenu et l'élaboration des cartes, le contenu et l'élaboration des documents, la participation des maires et des collectivités territoriales, la façon de toucher la population, les affiches.

⁹ Abrogée par la circulaire du 20 juin 2005 en application du décret 90-918 dans sa version consolidée du 17 juin 2004 (décret 2004-554 du 9 juin).

¹⁰ Dans la Stratégie internationale pour la réduction des catastrophes (ISDR) lancée en 2000, comme dans les « Objectifs du millénaire » formulés par l'ONU, les Etats s'engagent à prendre des mesures pour réduire le nombre et les effets des catastrophes (naturelles notamment).

¹¹ Réaffirmée dans la circulaire du 20 juin 2005 relative à l'application du décret 90-918 sur l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs.

reste peu opérationnelle pour des décideurs -notamment à l'échelle locale- qui doivent gérer le quotidien.

Au plan législatif, la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 vient largement renforcer l'ensemble du dispositif d'information préventive sur les risques majeurs¹². Elle répond à deux objectifs centraux : « *le développement d'une conscience, d'une mémoire et d'une appropriation du risque à tous les niveaux de l'action préventive [...] ; l'adaptation ou la création des cadres d'intervention nécessaires à la prévention des risques à la source et à la réduction de la vulnérabilité* » (Jouteur, 2005). Pour les atteindre, elle impose, entre autres, la matérialisation des repères de crues, le renouvellement de l'information par les maires tous les deux ans, mais aussi l'information par le vendeur ou le bailleur de l'acquéreur ou du locataire d'un bien immobilier sur les risques menaçant ce bien.

Ensuite, l'article 1 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile renvoie la responsabilité sur le citoyen lui-même en le rendant acteur de sa propre sécurité à travers l'idée d'une « *préparation aux risques* » de la population, préparation dont l'Etat doit être le garant et le contrôleur.

Enfin, la circulaire du 20 juin 2005 situe l'information préventive à deux niveaux. Au niveau individuel, elle est présentée comme une condition nécessaire à l'adoption de comportements responsables. Au niveau collectif, elle doit assurer la construction « *d'une mémoire collective et le maintien des dispositifs collectifs d'aide et de réparation* ». Elle affirme également le rôle central des élus locaux dans sa mise en œuvre.

II.2. La complexification progressive du système d'acteurs

Une complexification progressive du système d'acteurs de l'information préventive accompagne les évolutions réglementaires mentionnées.

- La Cellule d'Analyse des Risques et d'Information Préventive (CARIP) est créée par la circulaire du 13 décembre 1993 prise conjointement par les Ministères de l'Intérieur et de l'Environnement. Constituée dans chaque département et placée sous l'autorité du préfet, elle regroupe les principaux acteurs départementaux du risque majeur et de la sécurité civile.
- A partir de 1994 le citoyen devient lui-même acteur et plus largement la « société civile » à travers la participation à la CARIP. La circulaire du 21 avril 1994, fondée sur une demande sociale¹³ et sur le constat d'échec¹⁴ de la mise en œuvre de l'information préventive, définit la composition de la CARIP et pose la question du débat local (art 5.3), présenté comme une condition d'efficacité de l'information préventive (mais aucune formalisation de ce qu'est ce débat local) ; elle précise aussi les rôles du préfet et du maire.
- La loi du 31 juillet 2003 constitue un nouveau tournant.
 - o D'une part, elle renforce le rôle des propriétaires de biens fonciers bâtis ou non bâtis (gestionnaire, vendeur ou bailleur), situés dans les zones couvertes par un plan de prévention des risques. Les propriétaires doivent obligatoirement annexer au contrat de vente ou de location un "état des risques avérés" ainsi que la liste des

¹² Grâce notamment à la création des CLIC concernant les risques industriels.

¹³ La circulaire DPPR/SDP n° 9265 du 21 avril 1994 débute par cette phrase : « Souvent après une catastrophe les sinistrés se plaignent de ne pas avoir été informés par l'Etat qu'ils étaient exposés à un risque majeur ».

¹⁴ En 1992 seulement deux communes Avignon et Lambesc l'ont réalisé en France (CYPRES, 1996).

sinistres qu'a subis le bien (et plus seulement l'afficher comme avant la loi Bachelot).

- D'autre part, elle supprime les CARIP au profit des Commissions départementales sur les risques majeurs (art.44 loi du 31 juillet 2003) transformant ainsi l'espace public du débat sur la prévention : la concertation entre acteurs de la gestion du risque concerne plus largement la prévention et n'est plus centrée sur l'information préventive. L'interprétation de ce changement institutionnel reste en question : élargissement nécessaire du débat ou incapacité à mobiliser et faire évoluer les situations locales en matière d'information ?

- Enfin, depuis 2004, le maire doit réaliser le Dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) à partir des documents que lui fournit la préfecture. Il peut par ailleurs organiser l'information préventive sur sa commune même si celle-ci n'est pas explicitement désignée par la préfecture. Il dispose donc en théorie d'une certaine liberté de manœuvre, et on peut analyser son engagement dans l'information préventive comme un indicateur du passage des intentions à l'action, donc comme un révélateur de l'effectivité de la mise en œuvre de l'information préventive. Mais ce recentrage des responsabilités sur le maire en matière de planification et d'organisation de l'information sur les risques à l'échelle locale (avec la disparition de l'étape DCS) a-t-il transformé la participation des élus à la prévention des risques ? Est-il efficace en termes de réduction de la vulnérabilité ?

On assiste donc, depuis une vingtaine d'années, à un élargissement progressif de la responsabilité en matière de prévention : si l'Etat reste un acteur majeur, il tend à transférer une partie de ses responsabilités aux acteurs locaux et aux particuliers.

III. Les enseignements des retours d'expérience

En dépit de sa relative ancienneté, le dispositif d'information préventive a donné lieu à peu de travaux d'évaluation ou de recherche quant à son application concrète et à son efficacité réelle. Les retours d'expérience sur les événements récents peuvent nous permettre d'apprécier en première approche les effets de cette politique.

A partir de l'analyse des retours d'expérience de catastrophes naturelles, entendus au sens large (rapports officiels post-catastrophes¹⁵, rapports d'évaluation¹⁶ ou travaux de recherche), on suppose que l'événement constitue un révélateur de l'efficacité des dispositifs de prévention. L'analyse des événements récents renseigne sur l'influence des politiques d'information sur les comportements individuels et collectifs.

Elle montre d'abord que nombre de victimes de catastrophes naturelles ont commis des imprudences qui auraient pu être évitées. Les comportements suivent en effet des rationalités qui ne correspondent pas forcément aux normes de sécurité : aller chercher les enfants à l'école, rentrer à la maison, rejoindre un lieu où l'on se sentira en sécurité, etc. Qui plus est, comme pour beaucoup d'autres normes institutionnelles, l'importance, voire l'utilité de ces normes de sécurité face aux aléas naturels ne sont pas toujours comprises par leurs destinataires (comme les Plus Hautes Eaux Connues) et sont souvent mises à l'épreuve des

¹⁵ Rapports réalisés après les inondations de Bretagne (2000-2001), de la Somme (2001) et du Gard (2002) en particulier.

¹⁶ Rapport de l'instance d'évaluation présidée par Paul-Henri Bourrelie, 1997 ; Rapport Dauge sur les politiques publiques de prévention des inondations, 1999 ; Avis de l'Inspection générale de l'administration, du Conseil général des Ponts et Chaussées, du Conseil général du Génie rural, des eaux et forêts et de l'Inspection générale de l'environnement sur les retours d'expérience des inondations catastrophiques, 2002.

faits : l'affrontement du danger que celui-ci soit immédiat (inondation par exemple) ou différé (comme sur les questions de changements climatiques), brutal ou diffus, amenant à les valider, les invalider, en tous cas à les remanier sans cesse, comme nous venons de le voir pour l'information préventive.

Des travaux menés à propos des crues en Languedoc-Roussillon ont ainsi montré qu'au cours du XX^e siècle 40% des victimes d'inondations ont péri dans leur voiture : « *la force de l'habitude, une confiance exagérée en ses capacités ou celles de son véhicule, une mauvaise estimation de la rapidité de montée des eaux, sont à l'origine de quelques drames, à toutes les époques. A ce conducteur de charrette qui, le 29 octobre 1863, se noie en tentant de franchir le Gardon à Brignon, répond plus d'un siècle plus tard, le 26 septembre 1992, cette femme de 44 ans emportée par le Réart dans lequel elle avait engagé son camping-car* » (Antoine, Desailly, Gazelle, 2001). Une analyse confirmée par la crue de septembre 2002 dans le Gard, au cours de laquelle de nombreuses personnes ont trouvé la mort sur les routes, en tentant de fuir ou de rentrer chez elles (Groupe d'appui et d'expertise scientifique, 2003).

Ces observations légitiment la politique d'information préventive et d'information de crise conçue par les pouvoirs publics – tout en la questionnant, puisqu'elles démontrent que plus de dix ans après le décret de 1990, les comportements à risque demeurent monnaie courante en période de crise. L'analyse de quelques événements récents permet de mettre en évidence quelques-unes des limites voire les lacunes de cette politique et le décalage entre celle-ci et les logiques sociales ou rationalités individuelles.

Les rapports successifs de retour d'expérience effectués depuis le début des années 2000 pointent le faible nombre de documents réglementaires réalisés : si les Dossiers départementaux des risques majeurs (DDRM) ont été réalisés, les Dossiers communaux synthétiques (DCS) et les Dossiers d'information communaux sur les risques majeurs (DICRIM) des années 2000-2002 apparaissent peu nombreux, le nombre de DCS notifiés étant généralement très éloigné des objectifs initiaux (Huet *et al.*, 2003, par exemple). Quant aux DICRIM, ils existent rarement quelles que soient les situations analysées. A partir de la base GASPARD du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (MEEDDAT), une évaluation sommaire du nombre de DCS réalisés dans chaque département par rapport au nombre de communes considérées comme à risque (tous risques confondus) montre qu'il existe d'importantes disparités d'un département à l'autre. Certains départements ont réalisé de nombreux DCS ; d'autres très peu par rapport au nombre de communes concernées.

Les diverses missions de retour d'expérience posent également un certain nombre de questions en ce qui concerne la qualité de l'information réglementaire : les DDRM présentent une information minimaliste, toutes les communes à risque n'y sont pas identifiées (Huet *et al.*, 2001) et les DCS ne donnent que peu de renseignements sur les conséquences possibles des événements ainsi que sur les mesures de sauvegarde prises dans la commune (Huet *et al.*, 2003). La mise en place des Plans communaux de sauvegarde (PCS) est susceptible de modifier la donne dans ce domaine, mais le caractère récent de ces dispositifs rend encore difficile le retour d'expérience sur ce sujet.

Surtout, ces documents sont largement méconnus par la population (Groupe d'appui et d'expertise scientifique, 2003) et même par les élus (Gominet, 1999; Huet *et al.*, 2003). Plusieurs rapports s'interrogent sur leur utilité, d'autant plus que les PPR, via les PLU, sont mieux connus de la population que les DCS et autres DICRIM (Bourrelier, 1997 ; Huet *et al.*, 2003).

L'étude de la mise en œuvre de l'information préventive dans les lieux particulièrement vulnérables que sont les campings démontre par ailleurs les obstacles auxquels se heurte la

diffusion de l'information. Une enquête menée en 2002 dans une quinzaine de campings classés à risque des Hautes-Pyrénées a ainsi fait apparaître chez les exploitants des attitudes face à la diffusion de l'information allant de l'opposition frontale à l'indifférence, soit qu'ils craignent un impact négatif sur la fréquentation, soit qu'ils ne voient pas l'utilité de la démarche. Dans certains cas, le sentiment individuel de maîtrise du risque prend d'ailleurs le pas sur le dispositif réglementaire (Peltier, 2006).

Enfin, l'information sur les risques, bien que soigneusement codifiée depuis vingt ans, emprunte d'autres canaux que les canaux officiels comme l'ont montré les inondations de la Somme en 2001 (Deneux et Martin, 2001) ou celles de 2002 dans le Sud-Est (Huet *et al.*, 2003 ; Ipsos, Conseil général du Gard, 2005). Ainsi, l'information qui arrive effectivement au citoyen provient de différentes sources, correspondant à différents acteurs (Strappazon, 2004). Au-delà des trois catégories d'acteurs reconnues dans la législation (les citoyens, les élus locaux et les préfets), d'autres acteurs tels que les médias ou les associations jouent un rôle majeur de relais de l'information dans la prévention des risques comme dans la crise. Les intérêts de ces acteurs étant fréquemment divergents, leurs discours sur le risque sont parfois contradictoires, ce qui brouille les messages transmis (Strappazon, 2004) – et justifie, à notre sens, le recours à des canaux informels destinés à compléter ou vérifier l'information.

Il existe aussi, localement, des dispositifs parallèles de transmission de l'information de crise, par exemple l'utilisation de hauts parleurs à Sommières, dans la vallée du Vidourle, lesquels indiquent le niveau de l'eau à Quissac, en amont du bassin-versant (Colbeau-Justin, 2002), ainsi que des circuits informels basés sur des relations personnelles entre administration et élus (Huet *et al.*, 2003). Ces canaux informels de transmission de l'information peuvent être interprétés comme autant de moyens permettant de pallier l'ambiguïté de l'information (Handmer, 2001) ou le déficit de coordination entre acteurs chargés de l'information. Colbeau-Justin insiste par ailleurs sur le rôle de ces réseaux informels qui permettent de répéter et de confirmer l'information de crise, ce qui accroît son efficacité (Colbeau-Justin, 2002).

D'autres travaux en sciences sociales ont également abordé la question de l'information préventive sous l'angle des responsabilités (Godfrin, 2005), de l'évolution législative (Jouteur, 2005) ou des configurations d'acteurs (Strappazon, 2004). Une réflexion plus globale reste cependant à mener sur le rôle de l'information préventive comme outil de réduction de la vulnérabilité en interrogeant son effectivité ainsi que ses impacts, notamment en termes de responsabilité. Nous proposons d'amorcer cette réflexion autour, d'une part, des modalités pratiques de son élaboration et de sa mise en œuvre, et d'autre part de ses dimensions socio-spatiales.

IV. L'information préventive comme outil de réduction de la vulnérabilité— perspectives de recherche

Ces réflexions aboutissent à différentes pistes de recherche qui reposent sur deux hypothèses principales.

- Première hypothèse : les jeux et enjeux des acteurs influencent l'effectivité de l'information préventive et ses formes de mise en œuvre.

Les textes de loi reconnaissent formellement trois catégories d'acteurs : les citoyens, les élus locaux et les préfets. L'existence d'acteurs informels non identifiés par la législation (médias, associations) conduit à supposer que les stratégies de ces différents acteurs influencent la mise

en œuvre de l'information préventive, pas nécessairement d'ailleurs dans le sens d'une plus grande efficacité.

- Deuxième hypothèse : l'information préventive peut générer ou accentuer des disparités socio-spatiales.

Les procédures d'information préventive actuelles ciblent les populations exposées selon leur lieu d'habitation, de travail ou de villégiature¹⁷. L'information préventive est donc réservée à une partie de la population. Si l'on admet d'une part que le territoire vulnérable ne correspond pas forcément à celui touché effectivement par l'aléa, et d'autre part que les experts peinent à s'accorder sur les critères pour le définir, on peut émettre l'hypothèse que cette information de prévention ne tend pas à réduire la vulnérabilité de façon uniforme sur le territoire et peut au contraire accroître les disparités spatiales. Le territoire vulnérable reste un espace intangible, tandis que celui touché par un aléa en garde toujours peu ou prou les stigmates, même si la frontière entre les deux reste ténue : autrement dit l'information influencerait difficilement les comportements lorsque les individus ne se sentent pas directement concernés. Si l'on pousse le raisonnement on pourrait dire par exemple que résider dans une zone vulnérable n'ayant pas expérimenté une situation de crise induirait un certain désintérêt des individus pour les normes de prévention et donc des comportements plus risqués en situation de danger... Cette hypothèse qui reste pour l'heure en manque de données laisse cependant envisager les nombreux obstacles à franchir pour réduire la vulnérabilité aux aléas naturels dans le cadre des changements climatiques futurs évoquant plus aujourd'hui un ensemble de risques « invisibles » (Beck, 2001 ; Noiville, 2003 ; Chabbal, 2007) qu'une somme de dangers tangibles.

La vérification des deux hypothèses présentées passe par une approche multiscalaire, correspondant aux principaux échelons concernés par la procédure d'information préventive : échelles départementale et communale.

Axe 1 : Elaboration et mise en œuvre de l'information préventive à l'échelle départementale

La carte de France des DCS et des DICRIM fait apparaître des disparités considérables d'un département à l'autre, disparités qui ne peuvent être réduites à l'inégale répartition des aléas sur le territoire : chaque préfecture établit des priorités, dont l'information préventive ne fait pas toujours partie. On s'attachera à faire émerger des critères de différenciation d'un département à l'autre et à comprendre comment les acteurs concernés justifient ces disparités.

D'une part, il s'agit d'évaluer les modalités de mise en œuvre l'information préventive au niveau préfectoral : quels sont la logique et le contenu des documents élaborés par les services préfectoraux (DDRM, DCS) ? Quel est le niveau de précision apporté par ces documents ? Comment s'est traduite la disparition du DCS et son remplacement par la transmission obligatoire de documents aux communes ? L'information a-t-elle été de ce fait harmonisée ou les disparités ont-elles eu tendance à s'accroître ? Cette analyse passe par la réalisation d'entretiens auprès des acteurs institutionnels concernés.

D'autre part, il s'agit de comprendre dans quelle mesure les rapports de force entre services de l'Etat et avec les élus locaux sont susceptibles de modifier le contenu des documents

¹⁷ Les zones considérées comme à risque sont, en ce qui concerne les inondations, les communes dotées d'un Plan de prévention des risques prescrit ou approuvé ou celles qui sont explicitement désignées par les autorités préfectorales. Dans le cadre de l'information de l'acqureur et du locataire, l'obligation d'informer est étendue aux immeubles sinistrés par un événement ayant fait l'objet d'une reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.

d'information et quelle est l'influence des impulsions individuelles dans la mise en œuvre de cette politique. Comment s'opère la coordination entre les acteurs de l'information préventive ? Quels processus de concertation, négociation ou rapports d'influence ont pesé dans leur élaboration ? Peut-on par exemple expliquer les disparités entre départements par l'existence d'engagements individuels ou de formes de gouvernance des risques qui dépassent les inerties bureaucratiques et les influences locales ? Par ailleurs, la disparition des CARIP traduit-elle l'abandon des dispositifs de coordination de l'information préventive ou entérine-t-elle l'existence de processus informels ? On associera ici une analyse détaillée de la base GASPAP pour tenter de mettre en évidence des critères de différenciation d'un département à l'autre et des entretiens auprès des acteurs institutionnels.

Axe 2 : l'Information préventive à l'échelle communale

-inégalités socio-spatiales sur le territoire communal

A un premier niveau d'analyse, on peut considérer l'information préventive comme un outil de réduction de la vulnérabilité, même s'il n'est pas le seul, et qu'il vient compléter d'autres dispositions notamment organisationnelles, économiques, etc. On peut toutefois se demander si, en soi, le dispositif réglementaire ne génère-t-il pas certaines inégalités ? Les études menées sur la vulnérabilité psychologique des populations mettent en évidence des inégalités majeures entre résidents récents, qui ne disposent pas d'une « culture » locale du risque, et populations anciennement implantées (Colbeau-Justin, 2002). Dans le même ordre d'idées, on peut poser l'hypothèse que tous les habitants des zones à risque ne sont pas égaux face à l'information, les populations étrangères ou les résidents de courte durée risquant par exemple d'être exclus de l'information.

On peut aussi émettre l'hypothèse que l'information préventive peut avoir des effets pervers. L'information obligatoire de l'acquéreur peut par exemple dissuader les populations les plus aisées de s'installer en zone à risque – puisqu'elles ont les moyens de préférer des sites plus sûrs – tandis que les populations moins fortunées seront contraintes d'accepter le risque. Ce processus est d'autant plus crédible que les biens situés en zone rouge des PPR perdent une partie de leur valeur foncière, si bien que les zones à risque tendent à devenir plus accessibles aux populations moins aisées. On tendrait alors vers un accroissement de la vulnérabilité, ces nouveaux habitants ne disposant pas des moyens nécessaires pour réduire les effets d'un phénomène extrême.

La vérification de cette hypothèse passe par la réalisation d'une enquête auprès des nouveaux résidents des zones à risque, en particulier de ceux qui se sont installés depuis l'entrée en vigueur de l'obligation d'information de l'acquéreur, de façon à évaluer l'influence de cette mesure sur la vulnérabilité sociale. Il s'agira avant tout d'évaluer dans quelle mesure l'information préventive influence l'installation en zone à risque et quelle place occupe cette information parmi les autres critères de choix d'installation.

- les logiques des élus : rapport au risque des élus, élaboration et mise en œuvre de l'information préventive

L'objectif est de comprendre les logiques de mise en œuvre de l'information préventive à l'échelle locale. On pose notamment comme hypothèse que l'occurrence d'un événement modifie le rapport au risque en particulier en le rendant plus « réel », ainsi que les dispositions des élus comme des citoyens à l'intégrer dans leurs actions et comportements ; elle favoriserait donc l'élaboration d'un document communal d'information.

Le maire est un maillon essentiel de la chaîne de l'information préventive. Jusqu'en 2004, sa place restait minime dans la mesure où la plupart des DCS (élaborés par les préfets) valaient également DICRIM. Si l'on observe les dates de notification des DICRIM dans la base de données Gaspar, on constate en effet qu'elles correspondent à celles des DCS et que l'implication des élus locaux restait marginale.

Cependant depuis 2004, les prérogatives du maire ont changé. D'une part, avec la disparition des DCS valant DICRIM, les compétences en matière d'information préventive sont désormais transférées au maire qui doit seul élaborer le DICRIM à partir des documents que lui fournit la préfecture. Que deviennent désormais les informations transmises par la préfecture ? De quelle manière configurent-elles l'engagement des maires à mettre en œuvre l'information préventive à l'échelle communale ? D'autre part, un maire peut prendre l'initiative d'organiser l'information préventive sur sa commune même si celle-ci n'est pas explicitement désignée par la préfecture. Il dispose donc en théorie d'un pouvoir accru dans la prévention des risques. On peut analyser l'exercice de ce pouvoir comme le révélateur de son rapport au risque ainsi que de l'existence d'autres enjeux concurrents ou prioritaires. Cette approche conduit aussi à s'interroger sur les moyens dont dispose le maire pour remplir sa mission : si les grandes communes bénéficient de services d'urbanisme et de compétences propres à réaliser les DICRIM, les petites communes sont moins armées pour ce type de travail. Une enquête en cours dans diverses communes de la périphérie toulousaine confirme cette hypothèse : si les grandes communes disposent de services compétents pour prévenir le risque et gérer la crise, les communes petites et moyennes sont démunies face au risque. Par ailleurs, sur une quinzaine de communes enquêtées, toutes exposées au risque d'inondation par la Garonne ou ses affluents, seul un DICRIM a été réalisé ainsi que deux Plans communaux de sauvegarde (lesquels n'ont pas fait l'objet d'une publicité particulière). A ce stade de l'enquête, on peut dire que l'application de l'information préventive contribue à générer des inégalités entre petites et grandes communes, l'information étant dispensée de manière différenciée selon la taille des communes.

- Les canaux informels de l'information préventive : de nombreux travaux ont déjà été menés sur l'information en temps de crise et la diffusion de rumeurs par des canaux informels (Domergue, 1998 ; Colbeau-Justin, 2002). Pour nous, il s'agit plutôt d'analyser le rôle d'acteurs susceptibles de véhiculer des discours alternatifs sur les risques et leur prévention au niveau local : architectes, agents immobiliers, notaires, associations, médias, etc. On peut se demander dans quelle mesure leurs discours confortent ou au contraire contredisent le discours « officiel » véhiculé par les pouvoirs publics. Les entretiens réalisés auprès de ces acteurs permettront de répondre à ces questions. Ils seront recoupés et confrontés avec les informations issues des enquêtes menées auprès des nouveaux résidents des zones à risque.

Conclusion

Cette communication avait pour objectif de rendre compte d'une réflexion émergente sur la place de l'information préventive dans les analyses de vulnérabilité aux aléas naturels. Il s'agissait de faire un état des lieux du dispositif d'information préventive français considéré aujourd'hui comme un des éléments fondateurs de la politique de prévention des risques naturels, à la lumière d'une analyse critique de la législation et des retours d'expérience sur les inondations récentes.

La réflexion aboutit à la conclusion que la mise en œuvre de l'information préventive reste embryonnaire en dépit des objectifs affichés et que l'on manque de travaux de recherche pour comprendre cette situation. Elle débouche sur la formulation de propositions de recherche visant à éprouver le présupposé contenu dans les textes et documents administratifs de

l'information préventive comme outil de réduction de la vulnérabilité en analysant sa mise en œuvre à différentes échelles de gouvernement.

Pour autant, peut-on extrapoler cette réflexion aux impacts du changement climatique ? Le caractère très spécifique de ce phénomène permet au premier abord d'en douter. Phénomène global, caractérisé par une très forte incertitude, le changement climatique est rétif par essence à l'information préventive puisque ses conséquences sont à l'heure actuelle très mal spatialisées, alors que l'information préventive a pour objet d'informer les populations directement exposées à un phénomène. Plus que comme un risque naturel en tant que tel, le changement climatique doit plutôt être pensé comme un « métarisque », au sens où il englobe d'autres types de risques qu'il est susceptible d'accentuer (inondations, sécheresse, incendies de forêt, mouvements de terrain, etc.) - ou, pourquoi pas, de réduire. A ce titre, il ne peut à notre sens pas faire l'objet d'une information préventive telle qu'elle est actuellement codifiée, mais plutôt de campagnes d'information à l'échelle nationale, destinées à sensibiliser tous les acteurs concernés et à les inciter à adopter des comportements considérés comme « responsables ».

C'est dans le cadre de ces campagnes de sensibilisation que le retour d'expérience sur l'information préventive est susceptible d'apporter des enseignements. En particulier, une réflexion est à mener sur les destinataires de l'information et les moyens de les atteindre, tant l'analyse de sa mise en œuvre en démontre les inégalités d'accès. La question des canaux informels de diffusion de l'information, dans un domaine où les associations sont très nombreuses et très actives, reste également très prégnante et aucune campagne de sensibilisation ne saurait être efficace en l'absence d'une réflexion sur les canaux officiels et informels de transmission de l'information.

Dans ce contexte, d'importants travaux restent à mener, dans une perspective interdisciplinaire associant des disciplines telles que la sociologie, la géographie, la psychologie, les sciences politiques ou les sciences de la communication.

Références bibliographiques

- Antoine J.-M., Desailly B., Gazelle F., 2001, « Les crues meurtrières, du Roussillon aux Cévennes », *Annales de géographie*, n°622, pp. 597-623
- Becerra S., Peltier A., 2009, Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés, Paris, L'Harmattan, 576 p.
- Becerra S., Roussary A., 2008, « Gérer la vulnérabilité de l'eau potable : une action publique désengagée ? ». *Nature, Sciences & Société*, vol. 16, pp. 220-231, novembre.
- Beck, U., 2001, *La société du risque*, Paris, PUF.
- Borraz O., 2008, *Les politiques du risques*, Paris, Les presses SciencesPo, 294 p.
- Bourrelie P.H. (prés.), 1997, *La prévention des risques naturels, Rapport de l'instance d'évaluation présidée par Paul-Henri Bourrelie*, Comité interministériel de l'évaluation des politiques publiques, Paris, 702p.
- Chabbal, J., 2007, *Le risque invisible, la non-émergence d'un problème public*, *Politix*, 70, 169-195.
- Cohen V., 1997, « La vulnérabilité relationnelle », *Socio-Anthropologie*, n°1, L'objet de la Socio-anthropologie. [En ligne : URL : <http://socioanthropologie.revues.org/document74.html>].
- Colbeau-Justin L., 2002 (?), *Stratégies de faire face dans le cas d'une inondation catastrophique : analyse des paramètres psychosociaux dans les procédures de gestion de crise*, Programme RIO2, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, 89p.
- CYPRES, 1996, *Les maires et l'information préventive*, Rapport pour le Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, 33 p + annexes.
- Dauge Y., 1999, *Rapport au Premier Ministre sur les politiques publiques de prévention des inondations*, Non publié, [en ligne], disponible sur <http://www2.environnement.gouv.fr/telch/sept-dec99/dauge.rtf>, 54p.
- Deneux M., Martin P., 2001, *Rapport de la commission d'enquête sur les inondations de la Somme chargée d'établir les causes et les responsabilités de ces crues, d'évaluer les coûts et de prévenir les risques d'inondations, créée en vertu d'une résolution adoptée par le Sénat le 9 mai 2001* ; Paris : Sénat, 190p.
- Domergue R., 1998, *La rumeur de Nîmes. Dix ans après l'inondation de 1988*, Aix-en-Provence : EDISUD, 95p.
- GIEC, 2007, Changements Climatiques 2007, Rapport de Synthèse publié sous la direction de Rajendra K. Pachauri, et Andy Reisinger.
- GIEC, 2007b, « Résumé à l'intention des décideurs ». In: *Bilan 2007 des changements climatiques: Impacts, adaptation et vulnérabilité. Contribution du Groupe de travail II au quatrième Rapport d'évaluation*. Rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, (éd.), Cambridge University Press, Cambridge, Royaume-Uni, 12 p.
- Godfrin V., 2005, *Impact de l'information préventive sur l'évolution de la responsabilité dans le cadre des risques naturels majeurs. Le cas des Alpes-Maritimes*. Rapport de recherche pour le Programme Evaluation et prise en compte des risques naturels et technologiques, 245p.
- Gough J., 2000, « Perceptions of risk from natural hazards in two remote New Zealand communities », *Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies* [en ligne], disponible sur <http://www.massey.ac.nz/~trauma/>
- Grossetti M., 2004, *Sociologie de l'imprévisible*, PUF.

- Groupe d'appui et d'expertise scientifique, 2003, *Inondations du Gard de septembre 2002, retour d'expérience, rapport final du 23 mai 2003*.
- Handmer J., 2001, « Improving flood warnings in Europe : a research and policy agenda », *Environmental hazards*, n°3, pp. 19-28.
- Hollé A., 2009, « Approche culturelle comparée des vulnérabilités sociales (népal, Japon) », in : Becerra S., Peltier A, *Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, Paris, L'Harmattan, pp. 129-142.
- Huet P., Martin X, Prime J.L., Foin P., Laurain C., Cannard P., 2003, *Retour d'expérience des crues de septembre 2002 dans les départements du Gard, de l'Hérault, du Vaucluse, des Bouches du Rhône, de l'Ardèche et de la Drôme, Rapport consolidé après phase contradictoire*, Paris, Inspection générale de l'environnement, 133p.
- Huet P., Roussel P., Martin X., Bourget B., Varret J., Guellec J., Monadier P., Sauzey P., Teyssier A., 2001, *Mission d'expertise sur les crues de décembre 2000 et janvier 2001 en Bretagne*, IGA, CGPC, CGGREF, IGE, 144p.
- IGA, CGPC, CGGREF, IGE, 2002, *Avis délibéré de l'Inspection générale de l'administration, du Conseil général des Ponts et Chaussées, du Conseil général du Génie rural, des Eaux et Forêts, de l'Inspection générale de l'environnement sur les retours d'expérience des inondations catastrophiques et les inspections des services déconcentrés en charge des risques naturels réalisés depuis l'année 1999*, 21p.
- IGE, 2001, *Mission d'expertise sur les crues d'avril 2001 dans le bassin de la Somme*, Rapport d'étape, document de travail, Inspection générale de l'environnement, 49p.
- Ipsos/Conseil général du Gard, 2005, *Réalisation d'une enquête de population sur le risque inondation dans le Gard, Note de présentation des résultats*, [en ligne].
- Jouteur N., 2005, « Les décrets d'application du volet « risques naturels » de la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages », *Droit de l'environnement*, n°129.
- Ministère de l'Intérieur et de l'aménagement du territoire, 2005, *La gestion des événements de sécurité civile en France, Analyse des retours d'expérience, année 2005*, Paris, 66p.
- Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées, 2003, *Rapport de mission sur les inondations de septembre 2002 dans le Sud-Est*, 133p.
- Noiville C., 2003, *Du bon gouvernement des risques, Le droit et la question du «risque acceptable»*, Paris, PUF.
- Peltier A., 2005, *La gestion des risques naturels dans les montagnes d'Europe occidentale. Etude comparative du Valais (Suisse), de la Vallée d'Aoste (Italie) et des Hautes-Pyrénées (France)*, Thèse de doctorat en géographie, Université de Toulouse-Le Mirail, 2 t., 741p.
- Peltier A., 2006, « De toile et de tôle : vulnérabilité et protection des campings de montagne face aux inondations », *Actes du séminaire Géorisques* organisé à Montpellier le 8 février 2005 par le laboratoire GESTER sur le thème « Réduire la vulnérabilité de l'existant », *Géorisques*, n°1, p. 97-104.
- Peltier A., Vidal M., Becerra S., 2008, « La mise en ligne des informations liées aux risques : véritable outil de prévention ou alibi ? », *Netcom*, vol. 22, n°3-4.
- Peyrache-Gadeau V., Chanrond J, 2009, « Vulnérabilités territoriales et capacités d'adaptation au changement climatique dans les alpes du nord », in : Becerra S., Peltier A, *Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, Paris, L'Harmattan, pp. 378-390.
- Revet S., 2009, « De la vulnérabilité aux vulnérables : approche critique d'une notion performative » in : Becerra S., Peltier A, *Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, Paris, L'Harmattan, pp. 89-99.

- Strappazon G., 2004, *L'information préventive en matière de risques majeurs*, DEA Sciences de l'information et de la communication, Université Stendhal, Grenoble, 66p.
- Thomas H., 2008, « Vulnérabilité, fragilité, précarité, résilience etc. De l'usage et de la traduction de notions éponges en sciences de l'homme et de la vie », TERRA-Ed., Coll. « *Esquisses* », fev. 2008 : <http://terra.rezo.net/article697.html>
- Warner K., 2007, « Perspectives on social vulnerability », *SOURCE*, n°6, 136p.