

Vie scientifique

Les sciences sociales et les risques naturels : approches récentes

Stéphane Cartier

Sociologue, Laboratoire de géophysique interne et de tectonophysique (LGIT), BP 53, 38041 Grenoble cedex 9, France

Féconde, l'union entre sciences sociales et gestion publique des risques naturels contribue aux progrès des deux domaines. L'importance des publications, le développement de formations spécifiques et surtout l'amélioration in situ des dispositifs de gestion indiquent que les investissements administratifs et scientifiques développés en France portent leurs fruits. Pour tirer parti d'initiatives foisonnantes, divers programmes et colloques publient les résultats d'expériences en cours (Encadré). Principale nuisance subie, les inondations constituent un terrain de prédilection pour démontrer comment la maîtrise des risques physiques suppose un contrôle social des conditions de vulnérabilité et d'aggravation des interdépendances entre activités humaines.

Parmi ces publications, la synthèse des travaux de sciences sociales portant sur les inondations, que Christine Dourlens s'est employée à réaliser, constitue un modèle du genre. En effet, elle témoigne des principales recherches menées dans le cadre des programmes publics, essentiellement pilotés par les ministères de l'Environnement et de l'Équipement, et offre une interprétation cohérente des évolutions significatives des approches de sciences sociales confrontées à une diversité de situations pratiques. Face à l'exercice toujours délicat de synthèse sur les préoccupations croisées de disciplines scientifiques et d'acteurs hétérogènes, Christine Dourlens parvient à présenter les principaux travaux contemporains des laboratoires français de sciences sociales sans imposer de grille de lecture théorique ou de jugement mandarin. Soucieuse d'exhaustivité, cette synthèse explore les recherches académiques et administratives pour éviter leur disparition dans les armoires grises des commanditaires. Plus, forte de ses propres contributions sur le sujet, elle offre un fil d'Ariane pour tirer de cette littérature, aussi riche et touffue que la variété des situations particulières, une compréhension des évolutions en cours

Auteur correspondant : scartier@ujf-grenoble.fr

de la gestion des inondations. L'exercice est d'autant plus difficile que les contributions des sciences sociales sont souvent ponctuelles, dispersées géographiquement et théoriquement, empreintes d'improvisation méthodologique et souvent très marquées par la relation aux acteurs de terrain. Dans ce paysage varié, il était nécessaire de dresser un panorama d'où apparaissent les points saillants, mais aussi les nombreuses contributions modestes qui constituent la richesse des campagnes de terrain. Autant que d'expériences pratiques, ce dont il est ici question, c'est aussi de principes politiques pour justifier les choix d'aménagement, de protection, de contrainte que suppose une réelle prévention des catastrophes naturelles.

La perception des inondations comme catastrophe varie selon les groupes sociaux et les époques. Événement majeur pour les communautés directement perturbées, l'inondation suscite aussi des réactions sociales (administratives, savantes, populaires) indirectes parmi les populations distantes. Qu'il s'agisse de rumeurs sur les causes des inondations ou d'organisation des mouvements de solidarité nationale, la mobilisation sociale implique des populations épargnées par les inondations, mais qui marquent leur appartenance à une communauté confrontée aux mêmes tragédies. Impliquées directement ou indirectement, les populations peuvent envisager des explications du phénomène destinées à s'en protéger. Cette quête du sens permet un passage du fatalisme passif au développement de solutions causales fondées sur une mesure des phénomènes.

Admettre que la nature comporte des dangers et exige d'adapter son exploitation à ses rigueurs oblige à définir un ensemble de contraintes collectives qui modulent l'occupation du territoire. Malgré d'incontestables prouesses techniques, la sécurité des populations ne peut reposer sur la seule protection offerte par des ouvrages d'endiguement. En favorisant l'urbanisation,

Encadré. Les publications analysées

Dourlens, C. (Ed.), 2004. *La Question des inondations au prisme des sciences sociales : un panorama de la recherche publique, 2001 Plus*, série « Synthèses et Recherches », 63, Paris-La Défense, Centre de prospective et de veille scientifique (DRAST), 110 p.

Veyret, Y., Garry, G., Meschinet de Richemond, N. (Eds), 2004. *Risques naturels et aménagement en Europe*, Paris, Armand Colin, 254 p. (Actes du colloque organisé par le ministère de l'Équipement, des Transports, de l'Aménagement du territoire, du Tourisme et de la Mer, le ministère de l'Écologie et du Développement durable, le Comité national français de géographie, l'école doctorale de l'Université Paris X, à la Grande Arche de la Défense, du 22 au 24 octobre 2002.)

Vanpeene-Bruhier, S. (Ed.), 2003. *Évaluation des risques environnementaux pour une gestion durable des espaces*, Antony, Cemagref Éditions, 288 p. (Actes des Journées 2003 de l'Association internationale pour l'écologie du paysage [IALE France], Gap, 8 au 10 octobre 2003.)

Lajarte, A. de, Gaboriau, V. (Eds), 2004. *Les Collectivités territoriales face aux risques physiques*, Paris, L'Harmattan, coll. « Logiques juridiques », 261 p. (Actes du colloque organisé par le Centre de droit et d'études politiques des collectivités locales, Université d'Angers, 13 et 14 mars 2002.)

l'illusion sécuritaire accentue au contraire la croissance de la vulnérabilité des populations exposées. Les politiques locales de sécurité face aux inondations doivent donc disposer de dispositifs techniques et organisationnels qui influencent à la fois la gestion de l'aléa naturel et celle de la vulnérabilité anthropique. À différents titres, cette recherche d'une organisation préventive sollicite les sciences sociales invitées par les gestionnaires à comprendre les logiques d'acteurs impliquées et à proposer des modèles d'organisation. Marqué par une logique appliquée, cet investissement dans la définition de règles collectives ne peut se cantonner à une approche abstraite des relations locales, mais est au contraire fortement marqué par le poids des contraintes naturelles et territoriales sur elles. Ainsi, dans de nombreuses situations, la perspective légitime est de favoriser des règles de coexistence à l'échelle « optimale » des bassins versants. Ultime illusion technique, cette perspective d'une reconfiguration des relations sociales locales, et en particulier des solidarités, calquée sur des exigences naturelles anime de nombreux programmes de gestion des inondations.

Réinstaurer cette dimension géographique comme élément des relations politiques permet néanmoins de créer des dispositifs d'alerte de crue, voire parfois des dispositifs de contrôle des inondations et d'évacuation anticipée qui réussissent à mitiger les dégâts. Cette efficacité collective correspond à une réinscription sociale du risque. Non sans difficultés ni revers, les acteurs locaux parviennent à adapter à leur profit des réglementations conçues par les administrations nationales et approuvées par les instances nationales. Un des points essentiels de ces règles de prévention des inondations est la limitation de la vulnérabilité par une occupation raisonnée du territoire. À cette fin, les tentatives de zonage réglementaire (plans de prévention des risques) utilisent les connaissances acquises sur les phénomènes naturels pour soumettre aux populations locales les enjeux d'une régulation des activités permises, interdites ou soumises à condition selon les pertes envisageables. En principe appuyé sur des recherches historiques, cet effort

d'anticipation appelle une expertise accrue des sciences sociales pour établir les événements passés, mesurer les enjeux économiques, évaluer les responsabilités juridiques, animer les collectifs de gestion du risque. Tant physique que sociale, la diversité des situations locales suscite, faute d'équation politique universelle applicable, une recherche constante des règles adéquates, source de reformulations législatives fréquentes.

Évaluées par les sciences sociales, ces politiques publiques obéissent aux principes d'équité dominant pour chaque époque. Si la question de la répartition des charges reste constante, les réponses apportées témoignent d'une évolution de la culture du risque et plus encore de celle de la solidarité. L'expérience des effets négatifs, voire parfois pervers, d'une solidarité garantie par des dispositifs de cotisation nationale permet de prendre conscience de la déresponsabilisation des activités directement exposées aux inondations. Les multiples tentatives de prise en charge locale de la prévention obligent à responsabiliser les activités concernées, ainsi contraintes de se replacer dans la négociation locale des priorités économiques et sociales. Outre une caractérisation des éléments matériels, la négociation sur les scènes locales du risque nécessite des référents organisationnels pour confronter les points de vue, proposer des modèles de négociation, établir des procédures et disposer de critères de jugement méthodiques.

La synthèse établie par C. Dourlens permet de comprendre que, loin de disposer d'une recette universelle, les communautés de risque expérimentent, avec plus ou moins de succès pratique et social, des solutions créatives en empruntant des éléments parmi une gamme de dispositifs existants. En établissant cette gamme, voire en l'enrichissant parfois, les sciences sociales contribuent à développer une culture commune de prévention du risque.

Transmettre la richesse des expériences et l'enrichir par une réflexion critique est aussi la perspective de la publication des actes du colloque « Risques naturels et aménagement en Europe », organisé en octobre 2002 par

Y. Veyret, G. Garry et N. Meschinet de Richemont. Très focalisées sur les inondations, les contributions souffrent néanmoins d'une hétérogénéité liée aux conditions de travail de chaque participant. Cette inégalité de traitement résulte du choix de donner la parole à des acteurs dont les rôles sont complémentaires car différents. Malgré les efforts des coordinateurs, il ne faut, en effet, pas attendre un discours homogène d'acteurs qui répondent à des logiques différentes d'engagement et d'étude. Si les contributions issues de la sphère administrative portent la marque de la fonction de ses agents, c'est bien parce que le registre de leurs discours est essentiellement celui de la conviction et de la mobilisation. Au contraire, l'ambition critique des évaluateurs de politique publique parvient à exprimer librement les contradictions et les limites des dispositifs de gestion des inondations appliqués à divers terrains.

La difficulté de l'exercice d'« endiguement » – qui inspire les actes du colloque – tient aussi à la volonté de drainer un champ trop large à travers un colloque fleuve dont tous les courants ne sont pas porteurs. Cette impression de catalogue est renforcée par l'ambition de comparaison européenne, ambition qui permet toutefois de disposer d'une revue en français des différents dispositifs développés sur le continent. Malgré des tentatives louables de synthèse accomplies par les animateurs de tables rondes, le lecteur ne peut qu'en tirer l'impression que l'Europe de la gestion des risques est aussi diverse que ses fleuves. Nécessaires et méritoires, les efforts de comparaison internationale des politiques publiques relatés dans les contributions permettent de caractériser des tendances sociales très différentes selon les pays, voire parfois les régions européennes. À lire les contributions, il semble que s'opère une transition fondamentale dans la gestion. En effet, partout la question essentielle est celle de la réduction de la vulnérabilité par l'endiguement de l'urbanisation plus que des fleuves. Reste cependant que la satisfaction de cet objectif commun passe par des méthodes très divergentes. Les uns, héritiers de traditions de tutelle administrative sur le territoire, cherchent à établir un zonage réglementaire des activités à partir de cartographies dont les limites cognitives et techniques tiennent aux enjeux économiques et sociaux dont elles sont porteuses. Les autres tentent de responsabiliser individuellement les propriétaires en affichant les conditions d'exposition au risque de manière dissuasive et en soumettant chacun au coût, y compris assurantiel, de sa sécurité. Tous tentent de favoriser les meilleures conditions de retour à la normale et de « résilience » pour les populations éventuellement confrontées à une catastrophe.

Ce travail collectif de résilience peut utilement bénéficier des outils des sciences humaines. Comme le montre B. De Vanssay, l'adaptation collective est avant tout affaire de mobilisation face à des processus où le facteur

humain est déterminant. La connaissance de ce facteur suppose d'introduire les acquis d'une pensée plus systémique pour rendre compte de la capacité de réflexivité des systèmes complexes dans lesquels éclosent les situations néfastes.

Souvent réactualisées avant la publication, les contributions permettent de disposer en français (dont certaines traductions excellentes) d'une revue des dispositifs nationaux de gestion des risques naturels dans l'ensemble de l'Europe. L'intégration des dispositifs européens rend compte d'efforts de l'Union européenne trop souvent méconnus pour homogénéiser les démarches. En établissant des distinctions utiles entre prévention, protection et récupération, les auteurs offrent des éléments pour évaluer les politiques publiques. Soucieuse de comparaisons européennes, cette publication contribue à ouvrir utilement le champ de la réflexion des sciences sociales et des gestionnaires.

Les actes du colloque de l'Association internationale pour l'écologie du paysage (IALE France) sur le thème de l'« Évaluation des risques environnementaux pour une gestion durable des espaces », réunis par les soins de Sylvie Vanpeene-Bruhier, présentent de manière très claire des contributions démonstratives, accompagnées de résumés en anglais, sur différentes recherches pluridisciplinaires en cours sur les transformations des écosystèmes et leurs éventuels risques.

Dans cette Arche de Noé, semblent difficilement cohabiter ongulés, fleurs, papillons, renards, virus, prairies et haies, mais aussi, surtout, de nombreuses populations humaines, perturbatrices et envahissantes, facteur, vecteur ou victime de transmissions biologiques et physiques. Consensus fédérateur, les « pertes de biodiversité » sont unanimement considérées comme moralement inadmissibles, sauf pour les mouches tsé-tsé, que personne ne semble regretter. Ce présupposé permet d'exprimer un schéma générique dans lequel l'apparition d'une contrainte a, sur une population indicative du « bon équilibre » de l'écosystème, un impact qui provoque une modification environnementale et une adaptation. L'homogénéité théorique qui se dégage de la lecture permet de constater que les perspectives introduites par l'écologie systémique et les croisements interdisciplinaires portent enfin leurs fruits dans un milieu longtemps empreint de classement segmenté et d'exclusion anthropique. L'homogénéité des contributions inspirées théoriquement et méthodologiquement par une analyse paysagère permet, en effet, de pleinement réintroduire les activités humaines dans un tissu d'interdépendances physiques.

Audacieuse, l'analyse en termes de risques représente une belle tentative de renouvellement supplémentaire de ce secteur scientifique. Mais, à moins de considérer que toute transformation représente un risque écologique, de nombreuses contributions oublient bien vite les efforts

théoriques formulés en introduction par les organisateurs du colloque. Et heureusement, car sinon il faudrait à chaque fois repenser le risque pour quel être vulnérable, avec quel aléa, selon quelle probabilité. . . Les stratégies académiques poussent trop à assimiler n'importe quelle nuisance à un risque collectif, et induisent surtout une dramatisation anxieuse des rapports entre l'homme et son environnement naturel. Effet positif, pleine de suspense, cette dramatisation narrative donne envie de connaître la suite en termes de description des modifications, d'actions possibles, d'échecs, d'amélioration des connaissances. . .

Il n'en demeure pas moins, il est vrai, que certaines des analyses portent sur des transformations écologiques qui représentent des risques réels pour les activités humaines, ou tentent de mesurer les impacts écologiques effectifs de certains phénomènes catastrophiques (d'origine naturelle ou anthropique, ou, plus souvent, combinées). Inspirée des analyses de risques, l'introduction de notions temporelles comme l'aléa, l'incertitude, les degrés d'accumulation et les seuils de déclenchement permet d'ouvrir à la modélisation différentes « boîtes noires » que recèlent encore les transformations des écosystèmes anthropisés, dont les fluctuations socioéconomiques directement corrélées aux conditions naturelles (climatiques, biologiques). Cette volonté de modéliser fournit des pistes d'action pour un génie écologique dont les interventions, mêmes vertueuses, continuent de relever d'un volontarisme prométhéen. Tel Atlas, l'homme doit assumer la tâche de porter le monde sans défaillir. Les connaissances acquises doivent permettre de disposer de critères scientifiques pour établir des scénarios susceptibles d'éclairer la décision publique. Reste que la prospective n'est envisageable qu'à condition de comprendre par des enquêtes de terrain les motivations des populations humaines dont les choix affectent tant l'écosystème. En croisant des données statistiques ou en recueillant les motivations des usagers du territoire, il est alors possible de comprendre comment l'extension de la périurbanisation peut affecter les incendies de forêt ou la vision professionnelle des agriculteurs, réduire comme peau de chagrin un maillage bocager pourtant objet de soins administratifs tardifs.

Plus souvent ruraux qu'urbains, les différents terrains mentionnés montrent combien, explorée méthodiquement, la réalité offre des sources de connaissances riches, dont la complexité exige des évolutions méthodologiques et théoriques. Souvent développés par des centres de recherche appliquée, les travaux réunis ici offrent des exemples méthodologiques d'interrogations scientifiques alimentées par des besoins pratiques. Plus ou moins interdisciplinaires, les explorations peuvent aider à maîtriser la vulnérabilité écologique et anthropique de paysages soumis à des interventions parfois dégradantes. La voie est ainsi ouverte à une anticipation

préventive des effets négatifs pour l'homme et les espèces naturelles d'évolutions écologiques provoquées par les activités humaines.

Préventif ou curatif, le contrôle des activités humaines nuisibles renvoie à l'expression de règles communes. Organisées juridiquement, celles-ci offrent aux acteurs des lignes de conduite, mais aussi de maîtrise mutuelle. Pour légitimes qu'elles soient, ces normes juridiques relèvent cependant de registres légaux très hétérogènes qui, souvent, échappent aux acteurs concernés et nécessitent l'interprétation technique de juristes professionnels. Le colloque consacré aux « collectivités territoriales face aux risques physiques », à Angers en mars 2002, contribue à rendre compte des différents registres d'autorité juridique auxquels se trouvent soumis les acteurs publics dans leurs politiques de maîtrise des nuisances physiques.

Les actes de ce colloque montrent combien le croisement des sciences juridiques et politiques est nécessaire pour rendre compte des situations imbriquées que vivent les collectivités territoriales. La question des risques appelle constamment celle de la répartition de la responsabilité parmi les décideurs publics et les gestionnaires. Objet de nombreuses confusions, les responsabilités juridiques exigent un décryptage sous peine de conduire à une inhibition fréquente des responsabilités par crainte d'une mise en cause. Dans cette perspective, le premier travail du juriste est d'effectuer quelques rappels aux profanes concernant les nombreuses voies juridiques qui contribuent à encadrer et contrôler les activités dangereuses; et ceci, à propos de celles qui sont le fait autant des particuliers que de la puissance publique. Un usage judicieux des différents registres juridiques disponibles permettrait, dans bien des cas, de favoriser une prévention des risques par simple anticipation des responsabilités engagées. Quelles que soient les incertitudes physiques que présentent des activités plus ou moins aléatoires, une meilleure maîtrise des conditions d'exposition et de vulnérabilité est offerte par le rappel de principes quasi universels de dédommagement et d'équité. Si la prise de risque constitue le moteur de toute activité, le développement exige des conditions de sécurité physique et juridique pour permettre un engagement des acteurs dans des conditions de risque mesuré. En faisant état de situations concrètes et des lectures juridiques possibles, ce colloque contribue à renforcer les synergies entre sciences sociales destinées à fournir des critères d'aide à la décision, particulièrement attendus des gestionnaires publics. Favorisés par l'accueil confraternel entre juristes et spécialistes de sciences politiques qui s'est produit dans le colloque, des échanges nourris offrent des pistes pour poursuivre l'exploration commune de domaines soumis à l'évolution constante des techniques, des connaissances, des dispositifs politiques et, surtout, de la culture du risque parmi la population.