

Evolution des vulnérabilités des riverains du bas Rhône (France) du XVIII^e siècle à nos jours

Paul ALLARD et Christine LABEUR

Une histoire de la vulnérabilité

Dans le courant des années 1970, le risque est apparu comme une entrée pertinente pour comprendre les sociétés contemporaines. Construite comme le croisement d'un aléa naturel et d'une vulnérabilité humaine, cette notion est à la fois l'objet des sciences de la vie et de la nature, et celui des sciences humaines et sociales. Cette pluridisciplinarité a poussé historiens, sociologues, psychologues, géographes, anthropologues et autres chercheurs en sciences humaines à travailler sur la dimension sociale du risque et à concentrer leurs réflexions autour de la vulnérabilité.

La nature menaçante n'a jamais empêché l'homme de s'installer dans des zones jugées à risque: l'adaptation aux contraintes naturelles par des normes socio-techniques et un système de représentations adéquat ont mis en évidence les capacités sociales à s'organiser face à un danger¹. Ce potentiel d'adaptabilité présente deux caractéristiques majeures. D'une part, il diffère selon les époques, chacune possédant ses paradigmes² dominants dont découle à chaque fois un contexte technique, politique, économique et social différent. D'autre part, il n'a, aujourd'hui encore, pas permis d'éradiquer complètement le risque: les inondations continuent de révéler des vulnérabilités à la fois techniques, économiques, biologiques, géologiques, culturelles et sociales. Dans cette perspective, nous avons défini la vulnérabilité comme un état de fragilité, propre aux personnes et aux biens, issu de la coproduction entre les caractéristiques naturelles du milieu et la prise en charge sociale du risque, c'est-à-dire le niveau de protection contre l'aléa, l'aménagement du territoire, les dispositifs d'urgence mis en œuvre lors d'une catastrophe, les dégâts et enfin la résilience³.

¹ Christine LABEUR, Paul ALLARD, Bernard PICON, «Réflexions épistémologiques et méthodologiques autour de la création d'une base de données interdisciplinaire sur les inondations dans la région du bas Rhône», communication au Congrès de l'AISLF *Etre en société, le lien social à l'épreuve des cultures*, du 7 au 11 juillet 2008 (à paraître dans un ouvrage sur l'analyse qualitative interdisciplinaire, dans la collection «Socio-anthropologie» aux éditions L'Harmattan).

² «Par 'paradigme', nous n'entendons pas un ensemble de théorèmes et d'hypothèses faisant consensus dans le milieu scientifique et sous-tendant une théorie globale du réel, conformément à la définition de ce concept donnée par l'histoire des sciences. Selon une acception plus floue mais en vigueur aujourd'hui, il s'agit d'une notion désignant une vision du monde, un faisceau de conceptions, d'appréhensions et de valeurs qui alimentent une sensibilité diffuse et cependant culturellement prégnante» (Philippe GENESTIER, Laurette WITTNER, «Du progrès au risque. Changement de paradigme de l'action publique», dans *Les Annales de la recherche urbaine*, 95 (2004), p. 83-89).

³ «Le terme de résilience vient du latin *resilio* qui signifie rebondir. La résilience fut d'abord un concept de physique qui mesure la résistance d'un solide au choc: la résilience est l'ampleur maximale du choc qu'un système peut recevoir avant de casser. Puis ce concept fut transféré dans différentes disciplines, notamment en psychologie et en écologie» (André DAUPHINÉ, Damienne PROVITOLO, «Résilience, risque et SIG», dans *La mer et l'Homme*, 2 (juin 2005), article pouvant être consulté sur le site www.univ-mer.com).

Nos recherches sont localisées dans la région du bas Rhône (Fig. 1) qui s'étend de Montélimar à la mer et qui comprend les villes d'Orange, Caderousse, Avignon, Tarascon et Arles, ainsi que la Camargue. Nos interrogations portent, à l'échelle de ce territoire, sur l'évolution historique de la vulnérabilité et de sa gestion sociale, en partant de l'hypothèse que la compréhension des enjeux actuels de cette gestion nécessite un éclairage historique. Nous adoptons une approche sociohistorique en étudiant les inondations de 1755 à nos jours à partir de travaux déjà réalisés et de nombreuses sources historiques et contemporaines. A l'intérieur de ce pas de temps assez long, nous distinguons plusieurs périodes distinctes ou «mixtes» quant à la manière de gérer et de se représenter le risque: l'*Ancien Régime*, *Vers la Modernité*, la *Modernité* et *Vers la Postmodernité*. Cette périodisation, faisant volontairement intervenir une terminologie empruntée à la fois à l'histoire et à la sociologie⁴, va nous servir de fil conducteur et nous en présenterons une synthèse en conclusion.

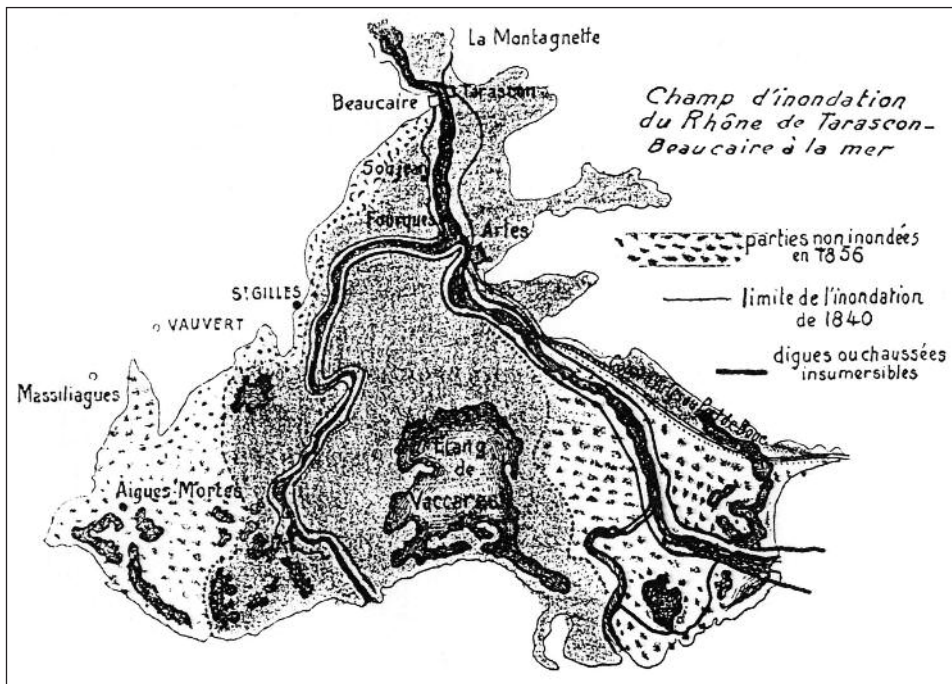


Fig. 1. Carte du bas Rhône, extraite de l'ouvrage de Maurice PARDÉ, *Le régime du Rhône. Etude hydrologique*, Lyon, 1925.

⁴ Paul ALLARD, Cécilia CLAEYS, Christine LABEUR, «Les représentations des inondations dans la région du bas Rhône de 1755 à 2003», communication au colloque *La représentation des risques dans l'espace méditerranéen*, Aix-en-Provence, 22-23 mars 2007, 14 p., à paraître.

Sous l'Ancien Régime: le temps des activités agricoles, entre protection et gestion de la vulnérabilité

En Camargue, les activités humaines de chasse, de pêche, d'élevage ou de transport s'accommodaient d'inondations fréquentes. Ce fut vraisemblablement durant longtemps le mode d'exploitation du delta.

Mais, lorsque les activités s'orientèrent vers l'agriculture, les caprices du fleuve, trop imprévisibles, s'avèrent redhibitoires. La protection contre les crues pluriannuelles devint nécessaire.

Dès le XII^e siècle, il est fait mention de l'existence de chaussées de protection et d'eygadiers pour les entretenir. Cependant tout se passait comme si les crues décennales étaient tolérées car le dépôt de limon permettait d'espérer de bonnes récoltes ultérieures dans la mesure où les inondations d'hiver n'empêchaient pas de réensemencer les terres au printemps et donc de sauver le produit de l'année. Elles étaient en outre l'annonce d'une récolte exceptionnelle l'année suivante. Les inondations les plus catastrophiques étaient celles qui survenaient au printemps car elles détruisaient les blés presque mûrs, comme la crue de mai 1856, qui fut particulièrement destructrice. Toutefois, comme elles demeuraient plus rares que les autres, la prise de risque était envisageable.

Cette protection limitée était caractéristique du Moyen Âge depuis la période où l'on peut trouver trace des premières digues construites, et elle se maintint jusqu'au milieu du XIX^e siècle. Les habitants se protégeaient contre les dangers connus mais sans éviter les dangers extrêmes, d'autant moins d'ailleurs que les grandes catastrophes étaient attribuées à la volonté divine et non à des causes naturelles maîtrisables par les techniques humaines. On se protégeait contre un fléau plus par la prière que par de vains efforts humains. Une grande partie de l'Eglise poussait à ce type d'interprétation, ce qui a pu donner lieu à des polémiques au temps des Lumières ou des débuts de la Révolution.

Le temps naturel imposait encore son rythme et le temps des activités humaines n'était qu'un temps partiellement maîtrisé⁵. La constitution de grands domaines, civils ou religieux, fut une réponse à ces menaces qui pesaient sur les terres agricoles. Ces grands domaines, dont les contours se fixèrent au XVII^e siècle, permettaient de répartir les risques entre une zone cultivée irriguée et une zone plus basse, occupée par des marais ou par des *sansouïres*, c'est-à-dire des sols soumis à des remontées salines et donc impropres à l'agriculture, mais susceptibles d'accueillir du bétail.

Cette adaptation avait pour but de diminuer la vulnérabilité des exploitations soumises à des crues dont le rythme décennal permettait de garder une bonne rentabilité. Les coûts de protection et d'irrigation pouvaient atteindre au XVIII^e siècle jusqu'à 25% des revenus, selon Gérard Gangneux⁶. Mais ceux-ci restaient suffisants et faisaient de la Camargue une zone attrayante pour les grands propriétaires qui y trouvaient également des lieux de chasse et une valorisation sociale. Ces domaines alliaient en effet des fonctions agricoles et des fonctions d'agrément pour leurs propriétaires qui venaient souvent y chasser entre amis. L'un des plus remarquables

⁵ Paul ALLARD, Bernard DOMENECH, Sigolène PAILHES, «Temps naturel et temps social en Camargue», dans *Les temps de l'environnement*, Toulouse, 2000, p. 17-20.

⁶ Gérard GANGNEUX, *L'Ordre de Malte en Camargue du XVII^e au XVIII^e siècle*, Grenoble, 1973, p. 117.

était sans conteste le château de l'Armellière, à la fois demeure fortifiée et maison de plaisance, construit en 1606 pour le compte de Pierre de Sabatier, gentilhomme arlésien qui avait servi sous Henri IV.

Le système de digues était fréquemment franchi par le fleuve lors des grandes crues; ainsi, aux XVII^e et XVIII^e siècles, Gérard Gangneux dénombre 36 ruptures de digues entre 1603 et 1790, soit une inondation tous les 5,2 ans⁷. Parmi ces inondations, celle de 1755 fut la plus destructrice, à tel point que les contemporains la qualifièrent de fléau.

Cette crue centennale recouvrit toute la Camargue. Malgré les efforts produits dans les années suivantes par l'Ordre de Malte pour mieux coordonner l'action des associations de défense contre le fleuve, les grands propriétaires refusèrent de coordonner leurs efforts. Le système de défense en multiples associations, stabilisé depuis 1543 par un arrêt du parlement de Provence, subsista.

Au nord du territoire arlésien, à partir de Tarascon, la petite propriété était plus présente et les grands domaines plus rares. La vulnérabilité était limitée car les mauvaises récoltes à la suite d'une inondation étaient, comme en Camargue, partiellement compensées par le dépôt d'un limon qui assurait l'année suivante une bonne récolte. Les fermes possédaient souvent un «récati», c'est-à-dire une butte aménagée sur laquelle il était possible de mettre à l'abri le matériel et une partie du bétail. Au nord d'Avignon, une barque était attachée dans la cour de manière à éviter l'isolement lors des inondations.

Cependant, l'assise financière moindre de la petite propriété rendait les exploitations plus fragiles et pour les riverains du Rhône, les activités de pêche constituaient souvent un complément nécessaire. La proximité du fleuve ne permettait pas une agriculture prospère, comme en Camargue.

La plupart des villes disposaient de remparts et lors des inondations, la municipalité prenait rapidement la décision de fermer les portes avec des batardeaux qui empêchaient l'eau d'entrer. Mais les fondations des remparts étaient souvent insuffisantes et l'affouillement de l'eau pouvait entraîner leur chute lors des inondations les plus importantes. Par ailleurs, l'eau s'infiltrant, la pluie ne pouvait pas être évacuée et, en l'absence de pompes, des quartiers entiers se retrouvaient sous les eaux.



Fig. 2. Médaillon gravé par Jacques Vérant et adressé au maire d'Arles pour être vendu au profit des inondés. Il représente sur sa face le Rhône sous la figure d'un vieillard appuyé sur une amphore d'où coule le fleuve qui baigne les murs de la ville; sur son revers, il représente des épisodes dramatiques de l'inondation de 1840.

(Louis Mège, 1840, Fonds ancien de la Médiathèque d'Arles).

⁷ GANGNEUX, *L'Ordre de Malte en Camargue*, p. 70.

Cette période est donc caractérisée par une protection limitée, mais réelle, contre le fleuve. La gestion de la vulnérabilité assurait une forte résilience de l'habitat et des activités économiques. Dans ces conditions, la plupart des inondations, sans être pour autant souhaitées, ne perturbaient pas les équilibres économiques et sociaux. Les contemporains réservaient l'appellation de fléau pour les inondations exceptionnelles qui provoquaient des pertes irréversibles dans l'habitat, le cheptel et les récoltes.

La catastrophe au temps du Saint-Simonisme

Au milieu du XIX^e siècle, une série de graves inondations survenues en 1840 (Fig. 2), 1841, 1843 et 1846 ont profondément affecté la vallée du Rhône et plus particulièrement Arles et la Camargue. Ces crues peuvent être mises en relation avec les gels rhodaniens et la fin du Petit Age Glaciaire entre 1815 et 1860, comme l'atteste la présence de glace sur le Rhône au niveau d'Arles⁸ durant cette période. Cette série d'inondations de grande intensité fut complétée par la grande inondation du printemps 1856 (Fig. 3) qui, par son ampleur et les dégâts provoqués dans le bassin du Rhône et de la Loire, reste la référence dans ces deux bassins.

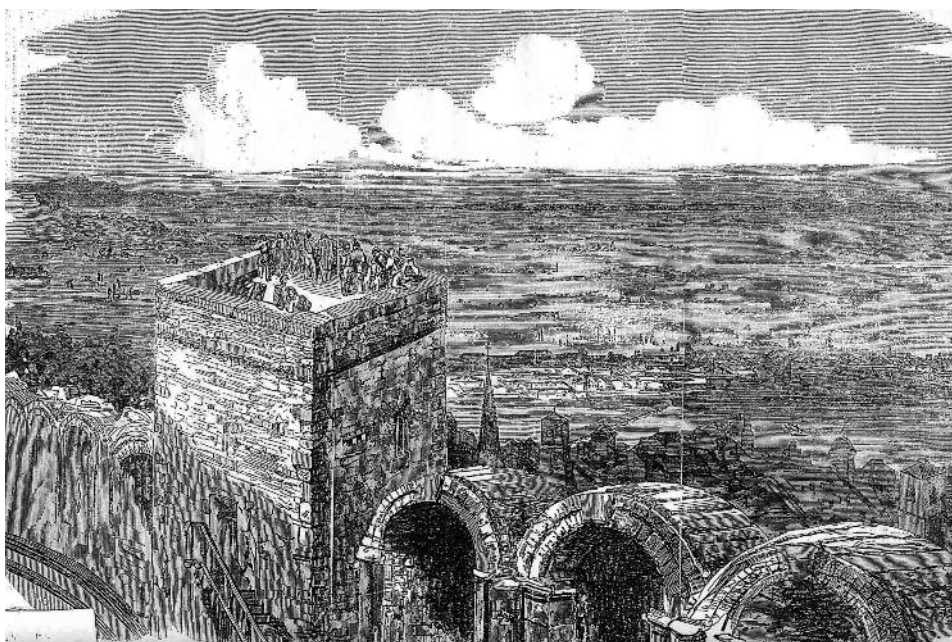


Fig. 3. Gravure publiée dans *The Illustrated London News*, le 12 juillet 1856. L'inondation est vue depuis les arènes d'Arles.

(Médiathèque d'Arles).

⁸ Georges PICHARD, «Les crues sur le Bas Rhône de 1500 à nos jours. Pour une histoire hydroclimatique», dans *Revue géographique des pays méditerranéens*, 3A (1995), p. 105-115.

Une vulnérabilité accrue

Ces crues étaient exceptionnelles et s'apparentaient aux plus grandes catastrophes du passé, mais les effets furent aggravés par les changements économiques que l'on peut observer essentiellement en Camargue.

Dans les années 1830, de grandes compagnies capitalistes nationales s'installèrent dans le delta avec d'énormes moyens financiers et une volonté saint-simonienne de dominer la nature au profit de l'homme et des activités économiques⁹. Elles mirent en place un système hydraulique complexe basé, entre autres, sur l'utilisation de pompes à vapeur destinées à puiser l'eau du fleuve pour irriguer les zones cultivées de la Camargue, victimes de l'évapotranspiration estivale. Une compagnie, la Compagnie générale de dessèchement, s'installa dans l'est de la Camargue; une autre, la Société agricole de dessèchement et de colonisation de la Basse Camargue, occupa une vaste superficie à l'ouest. Les travaux projetés se chiffraient en millions de francs d'investissement. Les deux compagnies furent en difficulté dans les années 1840. Elles durent céder les étangs à la société Merle et Compagnie, d'origine lyonnaise, qui mit en place à partir de 1855 une puissante industrie chimique, qui se développa à partir des activités salinières dans le sud du delta, autour de Salin-de-Giraud. Ces aménagements nécessitaient des investissements durables qu'il fallait amortir sur de nombreuses années. Le temps du capitalisme industriel et financier se substituait ainsi au temps des ménagers (fermiers des domaines de Camargue), plus en accord avec celui des contraintes naturelles locales. Le capital investi devait être protégé et le temps était plus que jamais de l'argent; il convenait donc de le maîtriser car la destruction des machines était une perte financière insupportable.

Désormais, une partie des exploitations agricoles en place étant devenue plus vulnérable, la résilience du système s'était affaiblie: la plupart des inondations prenaient une tournure catastrophique et provoquaient des pertes irréparables. La protection renforcée contre le fleuve devenait ainsi le seul recours.

Maîtrise scientifique et puissance étatique

L'interprétation des crues ne prêtait plus à polémique: même si des processions étaient toujours organisées, le discours rationnel, déjà largement présent au XVIII^e siècle était devenu dominant. Il devint même celui de l'Etat, qui affirmait sa croyance en la toute puissance de la science et en sa propre capacité à contrôler les aléas.

Comme l'affirmait, le 16 septembre 1807, Carrion Nizas, orateur du Tribunat à propos de la loi sur le dessèchement des marais: «Rien n'arrêtera la marche d'un gouvernement accoutumé aux prodiges, et jaloux de signaler sur tous les objets matériels des travaux des hommes, la puissance du génie et de la force morale de l'homme»¹⁰.

⁹ Paul MASSON, *La conquête de la Camargue depuis 1789*, Marseille, 1927; Bernard PICON, *L'espace et le temps en Camargue*, Arles, 1978 (nouvelle édition, 2008).

¹⁰ *Le Moniteur Universel*, 18 septembre 1807.

L'environnement naturel devenait «maîtrisable» par l'homme, parce qu'il était désormais prévisible: dans ces conditions, la catastrophe ne pouvait résulter que d'une imprévoyance humaine et d'une mauvaise gouvernance. L'Etat, conscient des limites des protections locales organisées en nombreuses associations gérées par des notables, commença à imposer par décret, en 1805 et 1813, le contrôle des ingénieurs des Ponts et Chaussées et une Commission centrale. Dès 1841, les inondations étaient attribuées par l'ingénieur Surell à des déboisements intempestifs le long des affluents du Rhône¹¹.

Pour s'affranchir des rythmes naturels et des menaces qu'ils faisaient peser sur le rythme des affaires, il fallait cependant consentir de gros efforts financiers, que seuls les investissements de l'Etat et ceux des grandes compagnies ou des grands propriétaires pouvaient couvrir, non sans quelques difficultés, car le coût de la protection s'ajoutait aux coûts d'exploitation des domaines. Des conflits apparurent entre les agriculteurs qui exerçaient des activités traditionnelles compatibles avec une maîtrise limitée du fleuve et ceux qui, exerçant des activités à fort contenu capitalistique, cherchaient à maîtriser plus complètement les paramètres naturels. Ces conflits s'observèrent en particulier à propos de l'exhaussement des digues consécutif aux grandes inondations des années 1840, puis à celle de 1856. L'intervention de l'Etat était devenue nécessaire. Celui-ci obligea, par un décret de 1849, les propriétaires camarguais à s'unir en un seul syndicat de protection contre les inondations. Mais il fallut attendre la grande crue de 1856 pour que la majorité des propriétaires soient enfin convaincus que seule une protection complète contre le fleuve pouvait permettre un développement durable des activités économiques en Camargue.

Un événement médiatique fondateur: le «voyage compassionnel» de Napoléon III en 1856

Cependant, cette orientation nouvelle de la politique du pouvoir central ne s'était pas encore concrétisée par de grands travaux de protection. En 1856, les crues printanières de la Loire et du Rhône provoquèrent des inondations d'une ampleur sans équivalent de mémoire humaine (les crues de 1856 servent encore à l'heure actuelle de référence pour les deux bassins). La mise en place du télégraphe électrique permettait à l'agence Havas de centraliser l'information et de la diffuser sous forme de dépêches. L'événement fut donc suivi en direct par les lecteurs des journaux régionaux et parisiens. D'autre part, la ligne de chemin de fer reliant Paris à la Méditerranée (P.L.M.), presque achevée, mettait le midi de la France à quelques heures de Paris.

Cependant, la mise en œuvre de cet environnement technique nouveau demandait une volonté politique. Il revint à Napoléon III de le faire et d'inaugurer une nouvelle manière de traiter médiatiquement les grandes catastrophes. Dès l'annonce de l'ampleur de l'inondation, l'Empereur décida de venir sur place exprimer sa compassion aux victimes et dispenser les premiers secours (Fig. 4). Il inaugura

¹¹ Alexandre SURELL, *Etude sur les torrents des Hautes-Alpes*, Paris, 1841. Ceci n'était toutefois pas nouveau, l'explication naturaliste faisant partie du discours des ingénieurs depuis le XVII^e siècle.



Fig. 4. Tableau de W. Adolphe Bouguereau: «Tarascon transformé en un triste lac et visité par Napoléon III lui-même» (1857). Le tableau a été commandé par l'Empereur lui-même et a obtenu le prix de Rome. Il fut exposé pour la première fois au Salon de 1857 et se trouve actuellement dans la salle des Consuls de la mairie de Tarascon.

ainsi le «voyage compassionnel» qui, au fil du temps, est devenu un véritable rituel collectif auquel les hommes politiques ne peuvent échapper sans dommage pour leur popularité, quel que soit le pays.

Sur place, l'Etat avait mobilisé tous les moyens disponibles: préfets, ingénieurs des Ponts et chaussées travaillaient avec les autorités communales pour organiser les secours. La venue de l'Empereur stimula toute l'administration locale. En faisant ce voyage, l'Empereur voulait soigner sa popularité, comme il l'avait déjà fait par ses voyages en province, en vue des élections de 1857 qui approchaient¹². Mais ce voyage ne peut être réduit à un simple acte de politique électorale et de publicité personnelle. A l'isolement des victimes de 1840, largement abandonnées à elles-mêmes par les autorités centrales, du fait de l'éloignement, succédait la mise en place d'une intervention des services de l'Etat, qui s'affirmaient comme porteurs de la solidarité nationale. Celle-ci était représentée par le premier des Français, qui distribuait des secours matériels et financiers aux victimes et des médailles aux sauveurs; des proclamations, des articles de journaux, des poèmes, des gravures et plus tard des tableaux fixèrent ces instants mémorables. C'est en barque que Napoléon III visita Avignon et Tarascon, où les habitants, réfugiés dans les étages

¹² Annie MÉJEAN, «Utilisation politique d'une catastrophe: le voyage de Napoléon III en Provence durant la grande crue de 1856», dans *Revue Historique*, 597 (1996), p. 133-152.

supérieurs de leurs maisons, faisaient descendre des paniers pour profiter des secours. Arles fut le terme de ce voyage «à nul autre pareil»¹³.

Une nouvelle politique de prévention prise en charge par l'Etat

Cependant, l'action de Napoléon III ne s'arrêta pas à cette manifestation de solidarité qu'il serait aisé d'assimiler à une simple opération de propagande. Cette explication politique classique, même si elle demeure un élément très important de l'action de l'Empereur, ne reflète pas la réalité des réformes voulues par Napoléon III: elle occulte une action en profondeur de l'Etat qui s'inscrit dans le long terme et redéfinit son rôle pour de nombreuses années. L'émotion suscitée par la catastrophe, la dramatisation créée et entretenue par la presse nationale et locale en temps direct, relayée et avivée par la venue de l'Empereur, furent en effet utilisées pour mettre en place une politique de travaux publics de grande ampleur afin de protéger des inondations les villes et les grandes vallées fluviales. La lettre de Plombières, datée du 19 juillet 1856, au moment où l'Empereur prenait les eaux, fut plus qu'une simple déclaration de politique opportuniste. Elle définit les grandes lignes d'une politique d'endiguement des fleuves et de protection modulée selon les coûts des travaux et la gravité des risques encourus. Seules les villes devaient être protégées complètement, le reste étant modulable. Les préoccupations de l'époque n'étaient pas si éloignées des nôtres. En effet, l'Empereur évoquait l'interdépendance des systèmes de protection: «Aujourd'hui, chacun demande une digue, quitte à rejeter l'eau sur son voisin»; il était préoccupé par l'accroissement de la vulnérabilité à l'abri des digues: «une seule digue se rompant, la catastrophe serait d'autant plus terrible que les digues auraient été élevées plus haut»¹⁴. Par ailleurs, afin de diminuer le débit des fleuves en augmentant le temps d'écoulement des eaux, il préconisait des déversoirs en amont des villes; d'après lui, la plaine du Forez, envahie par les eaux, a protégé Roanne en limitant la hauteur d'eau de l'inondation. Il est à noter qu'au XX^e siècle, les travaux d'aménagement sur le Rhône ont soustrait près de 150 km² de zone inondable en amont du delta du Rhône, par rapport à 1856, modifiant ainsi les conditions d'écoulement du fleuve.

Au-delà de l'implication personnelle et des contraintes politiques propres à la nature d'un «Empire plébiscitaire», pour reprendre l'expression de René Rémond¹⁵, le Second Empire, en cette circonstance, définit la place de l'Etat dans son rôle de protecteur des citoyens. Cela fut concrétisé dans une loi votée le 28 mai 1858. Dans son discours au corps législatif, Napoléon III déclara: «Je tiens à honneur qu'en France les fleuves, comme la révolution, rentrent dans leur lit, et qu'ils n'en puissent plus sortir»¹⁶. Il définissait ainsi en termes politiques, certes grandiloquents mais néanmoins fermes, le rôle de l'Etat.

¹³ MÉJEAN, «Utilisation politique d'une catastrophe».

¹⁴ Lettre de Plombières du 19 juillet 1856, publiée dans le *Moniteur Universel* du 21 juillet 1856.

¹⁵ René RÉMOND, *La droite en France de la Première Restauration à la Cinquième République*, Paris, 1963.

¹⁶ Discours d'ouverture de Napoléon III au corps législatif en février 1897, publié dans le *Moniteur Universel* du 17 février 1857.

En dernier lieu, l'Etat intervint directement, ce qui se traduisit dans le cas de la Camargue par l'achèvement des travaux de la digue à la mer pour protéger le sud de la Camargue et par les travaux d'exhaussement des digues qui commencèrent en 1859 et furent achevés en 1869. Les propriétaires camarguais s'opposèrent au projet de l'ingénieur Kleitz de faire de la Camargue une zone d'expansion des crues. Ils obtinrent que les digues fussent «insubmersibles». L'Etat participa pour un tiers au financement.

Les digues de la ville d'Arles furent reconstruites au début des années 1860; l'aide de l'Etat couvrit les trois quarts des dépenses. Ces digues servaient également de quai; ce sont toujours les digues actuelles. Elles étaient prévues pour supporter un débit de 13 500 m³, débit maximal calculé par les ingénieurs des Ponts et chaussées en fonction des affluents du Rhône.

Dans le cas de Caderousse, durement éprouvée par les inondations de 1840 (83 maisons détruites) et de 1856 (15 maisons détruites et la plupart des autres endommagées), la décision fut prise d'entourer la ville d'une digue continue (Fig. 5). Les travaux furent autorisés par décret impérial le 17 décembre 1859. Les ingénieurs Rondel et Kleitz conçurent la digue qui fut achevée en 1866. Des 170 000 francs de travaux, l'Etat finança les trois quarts. L'originalité de cet ouvrage a été reconnue par le Ministère de la culture qui l'a classé comme monument historique en 2001. Hors les murs de l'agglomération, la campagne de Caderousse continua à être inondée régulièrement. Cela contraignait les agriculteurs à cultiver du mil qui donnait de la paille à balai. Le mil poussait entre la crue de printemps et la crue d'automne (mai à septembre) et en hiver la population travaillait la paille¹⁷.



Fig. 5. Caderousse inondée en 1951. Photo aérienne d'Albert RAMUS, (*Le Dauphiné Libéré*, novembre 1951).

¹⁷ Jean-Paul MASSE, *Caderousse. La mémoire du Rhône*, Cavaillon, 1989.

Tous ces travaux furent menés par les ingénieurs des Ponts et chaussées, qui avaient développé depuis quelques années de nouvelles conceptions sur les causes des inondations et la manière d'y remédier. Par exemple, les ingénieurs Kleitz et Belin s'interrogeaient sur la manière de calculer les crues, en utilisant sans les nommer les idées de bassin versant et de crue théorique maximale. Ce sont ces calculs qui ont présidé à l'exhaussement des digues et au choix des zones d'expansion des crues. L'existence d'un «Service du Rhône» depuis 1840, regroupant tous les ingénieurs travaillant sur le fleuve, permettait de concevoir une gestion globale du fleuve de sa sortie du lac Léman à son embouchure.

Ce renforcement généralisé des digues entraîna, comme le pensaient Napoléon III et les ingénieurs, un essor des constructions dans des zones inondables. Des quartiers composés d'habitations, de commerces et d'industries furent construits à l'abri des digues censées les protéger contre tout type de crue. La croyance dans la toute puissance de la science et des techniques fut mise à profit par l'Etat pour contrôler l'ensemble des systèmes de protection. En dehors de quelques zones rurales et périurbaines, une grande partie du territoire était devenue plus vulnérable; dans ces conditions, la plupart des inondations prenaient une tournure catastrophique et l'Etat se devait d'assurer une protection sans cesse accrue face à des événements accidentels prévisibles et donc maîtrisables¹⁸. Ce paradigme explicatif est celui qui est parvenu jusqu'à notre époque et qui est en train de changer.

Aujourd'hui: vivre avec le risque en gérant sa vulnérabilité

La catastrophe, dans sa prévention, son déroulement et sa gestion, est le concept central de notre définition de la vulnérabilité. Les deux principaux programmes de recherche sur lesquels nous travaillons actuellement, un ouvrage et une thèse, sont financés par le département «Risque» de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Le sujet traité est la vie quotidienne des riverains du Rhône au temps des inondations, c'est-à-dire une étude du temps particulier de la catastrophe et de l'organisation sociale de ce court moment de crise. Le comportement des acteurs d'une catastrophe, qui dépend de la nature de l'aléa, de la vulnérabilité et finalement du contexte historique dans lequel ces acteurs évoluent, révèle un état de vulnérabilité qui était resté latent jusqu'alors. La sécurité des biens et surtout des personnes devient, pendant et après la catastrophe, un enjeu social fort pour les gestionnaires du risque. De plus, ce temps particulier a des conséquences a posteriori à travers une mémoire identitaire ou pratique qui se retrouve dans la modification voire la création de lois ou d'institutions. Par exemple, les travaux sur les inondations de 1856 et 1993/94 montrent bien que la crise provoquée par les inondations de 1993/94 a entraîné une remise en cause importante du système de protection du territoire, la survenue de la catastrophe ayant révélé des aménagements mal entretenus et une législation obsolète¹⁹. La dernière inondation, survenue en décembre 2003, a sur le

¹⁸ Cécilia CLAEYS, Paul ALLARD, «Managing the environment and metamorphoses of the State: the French experience», dans *Desenvolvimento e meio ambiente*, 16 (2007), p. 39-53.

¹⁹ Bernard PICON *et al.*, *Gestion du risque inondation et changement social dans le delta du Rhône. Les catastrophes de 1856 et 1993-1994*, Versailles, 2006, 122 p.

même principe donné lieu à des évolutions dans la gestion du risque et de ses deux dimensions constitutives, l'aléa et la vulnérabilité. Avant de nous intéresser à ce dernier événement, nous allons d'abord voir quelles sont les grandes lignes de la gestion sociale actuelle du risque, au niveau national et dans le bassin du Rhône.

Une approche de la vulnérabilité par la législation: les lois françaises sur les risques naturels et la gestion du Rhône

Les sociologues se sont penchés sur les caractéristiques qui différencient la période actuelle des périodes passées²⁰. Leur point commun est entre autres de faire du risque et de la crise des concepts centraux dans l'organisation sociale actuelle, d'où l'expression «société du risque» employée par Ulrich Beck²¹, qui ajoute qu'une analyse globale du mécanisme socio-politique d'organisation de nos sociétés modernes ne peut se dissocier d'une compréhension des crises et des risques environnementaux.

Les politiques de gestion des risques naturels se sont fortement développées en France. Cet investissement politique dans l'objet «risque» répond surtout à une demande sociale forte de protection des biens et des personnes. Les deux premières lois sont celle de 1982 sur les indemnisations des victimes des catastrophes naturelles (loi n° 82-600 du 13 juillet 1982, modifiée, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, art. L.125-1 à L.125-6 du Code des assurances) et celle de 1987 sur le droit à l'information et les mesures de sauvegarde (loi n° 87-565 du 22 juillet 1987). Elles seront suivies de la loi de 1995 instaurant les Plans de Prévention des Risques (PPR) (loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement) et de celle de 2003 sur la prévention et la réparation des dommages (loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages). Enfin, depuis 2004, chaque commune possédant un PPR doit prendre en charge l'urgence du temps de la catastrophe et mettre en place un Plan Communal de Sauvegarde qui prévoit l'évacuation, l'hébergement et prescrit en quelque sorte la gestion collective des besoins déclenchés par l'événement (loi n° 2004-811 du 13 août 2004 sur la modernisation de la Sécurité civile). Ce faisant, la catastrophe est soumise à des normes sociales, de la prévention à la remise en état en passant par le moment de la catastrophe; l'institutionnalisation du risque tend ainsi à être complète.

Le Rhône, comme une partie des grands fleuves français, en particulier la Loire, connaît aussi depuis quelques années une nouvelle série de mesures gestionnaires cohérentes avec les mesures étatiques présentées ci-dessus. L'idée force est qu'à une gestion de l'eau intégrée dans des territoires succède une gestion intégrée de l'eau au sein d'un même bassin versant.

²⁰ Voir par exemple l'article d'André VINCENT et Karin TRÖGER, «La mémoire du risque d'inondation: le cas du Rhône français», dans cet ouvrage, p. 197-215.

²¹ Ulrich BECK, *La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité*, Paris, 2001.

Maîtriser l'urbanisation et gérer la crise pour réduire la vulnérabilité: la législation PPR

La Direction régionale de l'environnement (DIREN) du bassin Rhône-Méditerranée-Corse a diffusé en juillet 2006 la doctrine commune aux Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) du fleuve Rhône et de ses affluents à crue lente²². Dans son préambule, il est précisé que les deux impératifs de la stratégie globale de prévention contre les inondations sont d'une part de préserver les vies humaines et d'autre part de réduire le coût des dommages, en d'autres termes de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens.

Les PPRI, en tant que servitudes d'utilité publique²³, permettent de maîtriser l'urbanisation en zone inondable et de prendre en compte le risque d'inondation dans les décisions d'aménagement et de développement. Plusieurs objectifs sont attendus au niveau du bassin, dont l'interdiction de construire dans les zones soumises à un aléa fort, des travaux d'aménagement permettant de réduire le risque et de ne pas augmenter la vulnérabilité, le marquage physique de l'aléa, la préservation de champs d'expansion des crues et la préparation à la crise.

Les deux premières mesures décrivent une gestion de la vulnérabilité centrée sur la prévention de la catastrophe par la maîtrise de l'aménagement du territoire. Les trois autres concernent directement la catastrophe dans son déroulement.

Les champs ou zones d'expansion des crues (ZEC) sont «des secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés, et où la crue peut stocker un volume d'eau important, comme les zones naturelles, les terres agricoles, les espaces verts urbains et périurbains, les terrains de sports, les parcs de stationnement [...]»²⁴. Dans la partie du Rhône en aval de Beaucaire, ces espaces déversoirs ont pour fonction de garantir le bon fonctionnement et la pérennité des digues, notamment celles de la ville d'Arles, qui ont souffert lors de l'importante crue de 2003. Devant cette politique publique de protection urbaine au détriment des zones rurales²⁵, il se développe chez les élus locaux et les habitants l'idée d'une catégorisation des territoires, avec d'un côté des territoires protégés et de l'autre des espaces sacrifiés. Les acteurs concernés par les ZEC se sentent d'autant plus victimes de cette «théorie du complot» des villes contre les campagnes que le delta de Camargue en aval constitue pour eux l'exutoire naturel du fleuve. D'ailleurs, les discours des populations urbaines et rurales inondées en décembre 2003 se rejoignent sur ce point.

Voici un extrait du discours d'un agriculteur de la plaine entre Arles et Tarascon: «Quand on voit que cela commence à monter, on ouvre des brèches en Camargue,

²² Ce document peut être consulté et téléchargé à l'adresse suivante: <http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr/>. Les PPRI des communes concernées par le risque d'inondation sont consultables en mairie ou en préfecture.

²³ Les servitudes d'utilité publique sont des limitations administratives du droit de propriété et d'usage du sol. Elles sont visées par l'article L. 126-1 du Code de l'Urbanisme et s'imposent aux autres plans d'occupation des sols, comme les Plans Locaux d'Urbanisme ou les Plans d'Occupation des Sols.

²⁴ Circulaires du 24 janvier 1994 et du 24 avril 1996.

²⁵ Dont l'origine remonte à la loi du 5 juin 1858 relative à l'exécution des travaux destinés à la protection des villes contre les inondations.

cela inonde certains endroits et voilà. Je pense que c'est le plus logique et comme cela était avant quoi [...]»²⁶.

Ce discours sur une Camargue dont l'état de référence serait, comme pour toute zone humide, d'être régulièrement inondée se retrouve également chez des habitants du quartier du Trébon²⁷ à Arles. Il s'accompagne d'une valorisation de l'inondation bénéfique pour les agriculteurs: «En 1993, la Camargue a été inondée. C'est logique c'est le bassin naturel, c'est normal. [...] Il paraît même que certains paysans [camarguais] n'attendaient que ça et qu'ils auraient bien voulu l'inondation [de décembre 2003] sur leur champ»²⁸.

Pour une gestion globale du fleuve: le Plan Rhône et les syndicats mixtes

Sur sa partie française, l'eau du Rhône est une ressource utilisable par tous et fait partie du patrimoine commun de la nation²⁹. Le lit et les berges du fleuve appartiennent à l'Etat français et font partie de son Domaine Public Fluvial.

De la confluence entre le Rhône et la Saône jusqu'à la difffluence du Petit Rhône et du Grand Rhône à Arles/Fourques, le gestionnaire du Rhône est la Compagnie Nationale du Rhône (CNR)³⁰, au titre de sa concession globale. Pour le Grand Rhône entre Arles et Port-Saint-Louis du Rhône, la CNR n'ayant pas d'aménagement hydroélectrique, sa gestion se limite à l'exploitation, l'entretien et l'amélioration éventuelle de la voie navigable, y compris l'écluse de Barcarin. Pour le Petit Rhône, entre Fourques et la mer, la gestion revient à la Voie Navigable de France (VNF)³¹.

L'entretien des digues et du réseau dense de canaux fait l'objet depuis longtemps en Camargue d'une gestion collective. Des associations de propriétaires se chargeaient de déterminer les travaux à effectuer, de les financer sur un mode censitaire et de surveiller leur exécution. En 1805, l'Etat accepte de contribuer pour un quart aux dépenses d'entretien des ouvrages de protection, tout en plaçant la conduite des travaux sous l'autorité des Ponts et chaussées³². Cette démarche s'accompagne d'une

²⁶ Extrait d'un entretien réalisé dans le cadre de la thèse de Christine Labeur sur la sociabilité en temps de catastrophe.

²⁷ Le quartier du Trébon à Arles était à l'origine une zone rurale cultivée, protégée par des digues mais inondable. Elle a été urbanisée au milieu des années 1950 dans une logique de développement économique et industriel, avec pour effet une augmentation du nombre d'habitants (de 500 à environ 6000 aujourd'hui) et donc un accroissement de la vulnérabilité. Plus au nord, la plaine située entre Arles et Tarascon est restée rurale et la plupart des exploitants agricoles s'inquiètent des projets de transformation de cette région en zone d'expansion des crues (ZEC) pour diminuer le débit du Rhône et donc protéger les villes.

²⁸ Extrait d'un entretien réalisé dans le cadre de la thèse de Christine Labeur sur la sociabilité en temps de catastrophe.

²⁹ D'après l'article 1 de la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques: «Dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis, l'usage de l'eau appartient à tous et chaque personne physique, pour son alimentation et son hygiène, a le droit d'accéder à l'eau potable dans des conditions économiquement acceptables par tous».

³⁰ Créée en 1933, elle possède la concession des travaux d'aménagement du Rhône jusqu'en 2023.

³¹ «Etablissement public créé en 1991 sous la tutelle du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, Voies Navigables de France gère 6700 km de fleuves, canaux et rivières navigables en France et 40 000 hectares de domaine public le long de ces voies. VNF entretient, exploite et modernise ce réseau, le plus vaste d'Europe, avec pour missions d'assurer sa navigabilité, de développer le transport fluvial et de sécuriser la gestion hydraulique du territoire».

³² Jacques BETHÉMONT, *Le thème de l'eau dans la vallée du Rhône. Essai sur la genèse d'un espace hydraulique*, Saint-Etienne, 1972.

volonté d'unifier les diverses associations, aboutissant par décret le 28 mars 1849 à la création d'un syndicat unique des chaussées qui regroupe les propriétaires des communes d'Arles et des Saintes-Maries-de-la-Mer. Après la grande inondation de 1856, les digues deviennent œuvres d'utilité publique³³ et c'est dans ce cadre qu'est effectué l'essentiel des travaux de confortement et de surélévation des digues entre 1860 et 1869. Mais, spécificité camarguaise, il semble que cette politique n'ait pas été conduite sur tout le Petit Rhône. Ainsi, les inondations de 1993/1994 dévoilent un statut juridique obsolète et un manque de moyens financiers de la part de l'Association des chaussées de Grande Camargue. Mais cette gestion inadaptée perdure et d'autres inondations, en septembre 2002 et décembre 2003, sont nécessaires pour que se crée un Syndicat mixte unique de gestion des digues en 2004: le SYMADREM³⁴. Il regroupe deux Régions (Conseils Régionaux Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) et Languedoc-Roussillon), deux Départements (Les Bouches du Rhône et le Gard), quatre Communes des Bouches du Rhône (Arles, Tarascon, Port-Saint-Louis-du-Rhône et Les Saintes-Maries-de-la-Mer) et onze Communes du Gard (Aimargues, Beaucaire, Beauvoisin, Bellegarde, Le Cailar, Fourques, Saint-Gilles, Vauvert, ainsi que la Communauté de Communes Terre de Camargue, qui regroupe les Communes d'Aigues-Mortes, Grau du Roi et Saint-Laurent d'Aigouze).

Les deux dernières catastrophes ont aussi accéléré la mise en place d'un plan global de gestion du fleuve. En effet, au lendemain des inondations de septembre 2002 et de décembre 2003, une forte volonté de gestion globale du Rhône voit le jour chez les habitants et les gestionnaires, ce qui se concrétise par la création du Plan Rhône en 2005. Il s'agit d'un Contrat de Projet Interrégional associant les acteurs de la gestion du fleuve, c'est-à-dire l'Etat, les Régions, les Départements, l'établissement public territorial de bassin Territoire Rhône, la CNR et l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse. Il se décline en six volets: culture rhodanienne, inondations, qualité des eaux-ressource-biodiversité, énergie, transports et tourisme. Ce projet a la particularité d'introduire la nature au centre des questions sociales et économiques, en tenant compte de sa part irréductible d'imprévisibilité, et ce malgré toutes les dispositions techniques mises en œuvre pour réduire le risque³⁵. En effet, les ouvrages gérés par la CNR sont des barrages dimensionnés pour résister à une crue millénale et les digues gérées par le SYMADREM sont déversantes et non plus insubmersibles, c'est-à-dire qu'elles résistent à la surverse sans formation de brèches en cas de crue. De plus, évolution notable, les nouvelles normes de calage des hauteurs de digues sont désormais déterminées moins en fonction des hauteurs d'eau enregistrées lors des catastrophes passées qu'en rapport avec la vulnérabilité actuelle des territoires³⁶.

³³ Art. 2 et Art. 3 de la loi du 28 mai 1858 relative à l'exécution des travaux destinés à la protection des villes contre les inondations.

³⁴ Syndicat Mixte Interrégional d'Aménagement des Dignes du Delta du Rhône et de la Mer.

³⁵ Christine LABEUR, Paul ALLARD, «Les nouvelles modalités de représentation et de gestion des catastrophes naturelles dans un contexte de changement climatique. Le cas des inondations dans la région du bas Rhône et de la Camargue», communication présentée dans le cadre du colloque *Risques environnementaux et changement climatique. Quelles réponses sociales?*, 28-29-30 novembre 2007, MSH Alpes, Grenoble.

³⁶ Compte rendu de la réunion publique du 1^{er} juillet 2008 organisée par le SYMADREM pour la présentation du Pré-schéma sud du Plan Rhône concernant les travaux de réparation des quais du Rhône dans la traversée d'Arles. Document consultable à l'adresse suivante: www.sudinondation.com.

Cette gestion du risque d'inondation dans la région du bas Rhône est donc née essentiellement des dernières inondations, particulièrement celle de 2003, à laquelle nous allons nous intéresser maintenant.

Une approche de la vulnérabilité par l'événement: l'exemple de l'inondation de décembre 2003

Dans le cadre d'une sociologie interactionniste et des réseaux sociaux, la vulnérabilité en temps de catastrophe est d'abord une fragilité du lien social pouvant conduire à des phénomènes de désorganisation sociale et de panique³⁷. Les enquêtes de terrain montrent qu'effectivement le quotidien d'un collectif est perturbé par l'arrivée de l'eau sur un territoire naturellement au sec. Mais «la socialisation de cette surprise»³⁸ débouche sur une organisation sociale particulière qui met en lumière des vulnérabilités mais qui illustre surtout un potentiel certain d'adaptabilité sociale. En effet, la sociologie américaine sur les désastres a montré dans ses travaux que les sinistrés ne doivent pas être exclusivement vus comme des victimes traumatisées, mais comme des acteurs à part entière car deux tiers des premières aides en temps de catastrophe proviennent des sinistrés eux-mêmes³⁹.



Fig. 6. Une vue aérienne de l'inondation du quartier du Trébon à Arles, le 5 décembre 2003.

Photo prise par le personnel de la mairie de Tarascon.

³⁷ Christine LABEUR, «Les formes d'organisation spontanée et l'entraide au cours des catastrophes: le cas des inondations dans le delta du Rhône», dans Luc BUCHET, Isabelle SÉGUY (éd.), *Vers une anthropologie des catastrophes, Actes des 9^{es} journées d'anthropologie de Valbonne*, Antibes, 2008, p. 221-236.

³⁸ Louis QUÉRÉ, «Entre fait et sens, la dualité de l'événement», dans *Réseaux*, 139 (2006), p. 183-218.

³⁹ Charles E. FRITZ, Harry B. WILLIAMS, «Characteristics of disasters. The human being in disasters: a research perspective», dans *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 309 (1957), p. 42-51.

La submersion du quartier arlésien du Trébon le 4 décembre 2003 (Fig. 6) a été très médiatisée et elle est devenue le symbole d'une catastrophe aux origines suspectes, à la gestion de crise défailante et aux dégâts économiques importants. Mais l'inondation de décembre 2003 ne se limite pas à cet épisode.

Vulnérabilité géographique: plusieurs territoires inondés, les mêmes secours sollicités

Dès le 30 novembre 2003, les fortes pluies qui touchent l'amont du pays d'Arles provoquent des inondations dans de nombreuses communes, dont certaines sont situées dans des zones déversoirs du Rhône: Saint-Rémy-de-Provence, Maillane, Graveson, Saint-Etienne-du-Grès, Boulbon, Saint-Pierre-de-Mézoargues, Valla-brègue, Tarascon. Certains canaux d'évacuation mal entretenus montrent des signes de faiblesse et une brèche sur le canal des Alpines, qui reçoit toute l'eau des Alpilles, inonde la vallée des Baux. A ce moment de l'événement, le Rhône n'est pas une menace; l'inquiétude vient des 40 millions de m³ d'eau stagnante en amont qui vont se déverser sur le nord du bassin. Mais une brèche survient sur une trémie⁴⁰ dans la plaine entre Arles et Tarascon (Fig. 7), suivie d'une autre, quasi simultanée, dans l'après-midi du 3 décembre.



Fig. 7. Rupture de trémie dans la plaine entre Arles et Tarascon (4 décembre 2003).

Photo prise par
le personnel de la mairie de Tarascon.

Dès lors, la priorité des secours est l'évacuation des mas les plus proches des brèches car le courant, fort à cet endroit, présente un danger important pour les personnes. Des évacuations sont en cours aussi dans la plupart des villages cités ci-dessus. Or l'effectif des secours est de 400 sapeurs pompiers et il est difficile de faire

⁴⁰ Une trémie désigne un tunnel court permettant à une voie de circulation de passer au dessous d'une autre. Quand la voie du dessus sert de digue, comme c'est le cas ici pour la voie ferrée, les trémies constituent des points faibles lorsque l'eau s'y engouffre.

appel à des renforts: les marins pompiers de Marseille doivent aussi gérer les inondations, de même que les pompiers du Gard et du Vaucluse. Le jeudi 4 décembre, le commandant des opérations de secours, en coordination avec le directeur des opérations de secours, décide de ne pas prévenir officiellement les quartiers situés au nord d'Arles de l'arrivée de l'eau par le nord et de concentrer les actions sur des tentatives de colmatage de brèche. Cette décision a été très mal vécue par les habitants du Trébon qui se sont sentis trahis par la non-information volontaire des autorités. Les entretiens montrent tout de même que des pompiers semblent être passés dans certaines rues pour prévenir, comme en témoigne ce discours d'un Arlésien:

Donc c'est arrivé jeudi 4 et ça faisait déjà deux ou trois jours qu'on disait que le Rhône était gros mais enfin bon il y avait pas vraiment quand même d'indications ou d'informations qui puissent laisser prévoir que ça puisse être catastrophique. Donc on se tenait un peu au courant [...]. Et puis [...] l'eau est arrivée vers 13 heures et le matin de l'inondation donc [il] y a [eu] des bruits qui ont couru c'est vrai mais par le bouche-à-oreille quoi, pas des informations officielles. Les informations officielles on les a eues par la mairie mais en fait [il n'y] avait pas d'information c'est-à-dire [que] nous avons téléphoné deux ou trois fois et chaque fois une voix très rassurante nous disait 'Non c'est bon, ne vous préoccupez de rien ne vous en faites pas. Les pompiers vous diront ce qu'il faut faire.' [...] Alors là [il] y a des informations [...] un peu contradictoires mais la mairie a dit qu'ils étaient passés dans les rues avec un haut parleur. Personne [ne] l'a entendu. Peut-être dans une rue on l'a dit. Après il y a eu des quartiers où évidemment il y a toujours là des initiatives personnelles, des idées. A Monplaisir, par exemple, la bouche-à-oreille s'est fait et ils ont mené les voitures de l'autre côté du Viguerat, ce qui fait qu'ils ont pratiquement tous sauvé leurs voitures. Alors que nous rien ne s'est dit.⁴¹

A cela s'ajoute la priorité donnée le vendredi 5 à l'évacuation des prisonniers de la Centrale, située dans la zone inondée au nord d'Arles.

Cet enchaînement de circonstances a fait que l'action des pompiers a été plutôt mal perçue par une population surprise et en colère, sans que soient toujours prises en compte la multitude des besoins, l'interdépendance des territoires et l'ampleur géographique de l'inondation à laquelle ont dû faire face les services de secours. Cette réaction classique de recherche de responsables et de boucs émissaires en situation de catastrophe peut s'interpréter comme une tentative de justification d'une vulnérabilité restée jusqu'alors latente.

Vulnérabilité économique: dommages aux particuliers et aux entreprises

Le nombre de victimes⁴² s'élève à sept en 2003 et à 23 en 2002. Une personne âgée est décédée lors de l'inondation du quartier du Trébon à Arles des suites d'un accident cardiaque après être tombée dans l'eau à l'intérieur de sa maison.

⁴¹ Extrait d'un entretien réalisé dans le cadre de la thèse de Christine Labeur sur la sociabilité en temps de catastrophe.

⁴² Chiffres tirés de l'ouvrage collectif dirigé par Jean-Paul BRAVARD et Anne CLEMENS, *Le Rhône en 100 questions*, Lyon, 2008.

En termes d'évaluation économique, les dommages de la crue du Rhône de 2003 à l'aval de Lyon sont estimés à plus d'un milliard d'euros, dont plus de la moitié concerne les particuliers: 300 millions d'euros pour les biens assurés et 300 millions d'euros pour les biens non assurés. L'action des assurances a été plus ou moins bien ressentie; il existe une grande disparité des sentiments envers l'efficacité du dédommagement en fonction des personnes interrogées et de l'assurance souscrite. Les entreprises ont essuyé 370 millions d'euros de dommages, le monde agricole 80 millions d'euros. Les infrastructures urbaines ont aussi beaucoup souffert, avec des dommages s'élevant à 40 millions d'euros aux infrastructures proprement dites, 30 millions aux digues et 10 millions aux réseaux et aux équipements.

Le calcul des dommages permet de comparer des catastrophes naturelles en rendant compte de l'ampleur physique des phénomènes et de la vulnérabilité des territoires.

Si l'on compare les évaluations globales, les inondations de Nîmes en 1988 représentent 610 millions d'euros, la crue de l'Aude en 1999, 500 millions environ, les inondations du Gard en 2002, 1,2 milliards d'euros.

Dans le cas de territoires régulièrement soumis au risque d'inondation, une gestion subventionnée de la vulnérabilité serait économiquement plus avantageuse qu'un remboursement de dommages post-catastrophe. Face à d'importants enjeux financiers liés au coût élevé des dommages, le système d'indemnisation CATastrophe NATurelle (ou loi CATNAT n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles) serait même remis en question.

Conclusion: changement social et évolution de la vulnérabilité

Cette étude de la vulnérabilité des riverains du bas Rhône sur un pas de temps long nous a permis de montrer des traces du changement social à l'œuvre dans les sociétés chargées de faire face à des catastrophes réelles, perçues et exprimées.

Sous l'Ancien Régime, période qui s'étend du Moyen Âge à la Révolution Française, le risque est principalement vu comme une fatalité, même si de nombreux travaux récents nuancent cette approche⁴³: Dieu punit les hommes qui acceptent cette volonté divine. L'inondation rhodanienne catastrophique de 1755 est ainsi majoritairement interprétée comme un fléau qu'il est impossible d'éviter et ce malgré les digues construites le long du Rhône et en Camargue depuis le XII^e siècle. Les connaissances empiriques sont partielles et le risque est accepté. La vulnérabilité est adaptée aux inondations saisonnières et la résilience est élevée⁴⁴.

La modernité est porteuse de la notion de progrès et se définit comme une idéologie à l'ambition prométhéenne de permettre à chacun de devenir maître et possesseur de la nature grâce à la science, à la technique et aux institutions dont l'État est le principal représentant. Cette période est marquée par de nombreuses inondations, comme celles des années 1840, puis de 1856, 1935, 1951 ou encore 1993/94.

⁴³ François WALTER, *Catastrophes. Une histoire culturelle. XVI^e – XXI^e siècle*, Paris, 2008.

⁴⁴ Christine LABEUR, Paul ALLARD, «Évolution de la vulnérabilité des riverains du Rhône aval du XVIII^e siècle à nos jours», dans Sylvia BECCERA, Anne PELTIER (éd.), *Risques et environnement: recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, Paris, 2009, p. 143-154.

Durant cette période, l'explication rationnelle se substitue progressivement à l'explication religieuse et la modernité triomphante relègue le risque d'inondation au domaine du hasard et du maîtrisable. Le progrès technique et la puissance étatique sont porteurs de la représentation d'un risque calculable pouvant être géré, voire éradiqué. Le risque est de moins en moins accepté: il doit être «maîtrisé», du moins le croit-on⁴⁵.

Actuellement, les sociologues et les historiens relèvent les indices d'un changement de paradigme explicatif, c'est-à-dire du passage de la modernité à la postmodernité, ou en tout cas d'une mixité dans les référentiels donnant à voir l'émergence d'une seconde modernité⁴⁶ ou de sa radicalisation⁴⁷. Ici, le futur est de moins en moins synonyme de progrès, l'homme devient par son action responsable de certains dangers et les sciences et techniques s'avèrent incertaines. Le risque devient incertitude et la catastrophe est vue comme un événement naturel inévitable. Sur notre terrain d'études, cette période est marquée essentiellement par les inondations de 2002 et 2003 et la gestion de la vulnérabilité devient prédominante dans un discours gestionnaire. Cette gestion s'articule principalement autour de trois axes: la réduction des probabilités d'occurrence d'une inondation par les aménagements (barrages, digues, mécanismes d'évacuation); l'occupation «raisonnée» du territoire (zones inconstructibles, constructibles sous conditions ou dédiées aux inondations); l'adaptation économique autour de la gestion individuelle ou collective des enjeux (assurances, fonds nationaux). La logique gestionnaire de protection des enjeux humains et matériels essaie de concilier le risque et le développement économique, pour une occupation durable du territoire menacé. Ce retour vers une nécessaire gestion de la vulnérabilité est donc tout à la fois hérité du passé et inédit, en ce qui concerne le contexte actuel, plus urbain et nouvellement marqué par des préoccupations environnementales.

⁴⁵ Paul ALLARD, *Éléments pour une problématique de l'histoire du risque. Du risque accepté au «risque maîtrisé». Représentation et gestion du risque d'inondation en Camargue, XVIII^e – XIX^e siècles*, Mémoire pour l'Habilitation à la direction de recherches, Université d'Aix-Marseille 2, 2000.

⁴⁶ BECK, *La société du risque*.

⁴⁷ Anthony GIDDENS, *Les conséquences de la modernité*, Paris, 1994, (édition originale en anglais: *The consequences of modernity*, Oxford-Stanford, 1990).