

*Ruralia*

**Ruralia**

Sciences sociales et mondes ruraux contemporains

06 | 2000

Varia

---

## Éléments pour une problématique de l'histoire du risque. Du risque accepté au risque maîtrisé. Représentations et gestion du risque d'inondation en Camargue, XVIIIe-XIXe siècles

Mémoire pour l'Habilitation à la direction de recherches, Université de la Méditerranée-Aix 1, 28 janvier 2000, 177 f° + annexes, jury constitué de Michel Drain, Geneviève Gavignaud-Fontaine (tutrice), Jean-Marie Guillon, Vel Marimoutou et Michel Vovelle.

Paul Allard

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ruralia/152>

ISSN : 1777-5434

### Éditeur

Association des ruralistes français

### Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 2000

ISSN : 1280-374X

### Référence électronique

Paul Allard, « Éléments pour une problématique de l'histoire du risque. Du risque accepté au risque maîtrisé. Représentations et gestion du risque d'inondation en Camargue, XVIIIe-XIXe siècles », *Ruralia* [En ligne], 06 | 2000, mis en ligne le 25 janvier 2005, consulté le 30 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/ruralia/152>

---

Ce document a été généré automatiquement le 30 avril 2019.

Tous droits réservés

---

# *Éléments pour une problématique de l'histoire du risque. Du risque accepté au risque maîtrisé. Représentations et gestion du risque d'inondation en Camargue, XVIIIe-XIXe siècles*

Mémoire pour l'Habilitation à la direction de recherches, Université de la Méditerranée-Aix 1, 28 janvier 2000, 177 f° + annexes, jury constitué de Michel Drain, Geneviève Gavignaud-Fontaine (tutrice), Jean-Marie Guillon, Vel Marimoutou et Michel Vovelle.

Paul Allard

---

- 1 La recherche de la sécurité des biens et des personnes nous est si familière qu'elle paraît aller de soi et ne dépendre que de l'évolution des techniques qui permettent des protections plus ou moins efficaces. Or, dès 1956, dans un article des *Annales*, Lucien Febvre préconisait de se pencher sur l'histoire du sentiment de sécurité. Pour lui la perception de la sécurité variait dans le temps et il montrait que sous l'Ancien Régime elle résidait essentiellement dans la confiance en Dieu. Plus récemment, J. Theys proposait un schéma d'évolution de la notion de risque qui préside à la recherche de la sécurité : la société européenne serait passée de la notion de risque comme fatalité divine, contre laquelle la protection humaine est de peu de poids, à celle d'un risque maîtrisé qui aurait pour corollaire le droit à la sécurité. L'intérêt de cette approche est de permettre à l'historien de relativiser les efforts de protection contre les catastrophes naturelles en ne leur attribuant pas systématiquement comme seule limite le savoir scientifique et technique et les moyens financiers disponibles à une époque donnée. Ces trois paramètres ne sont pas pour autant négligeables, et il serait absurde de ne pas tenir compte de la capacité à calculer un risque et de la maîtrise des techniques de protection ; de même le coût de la protection demeure un critère déterminant dans les choix individuels ou

collectifs. Cependant en introduisant l'idée que la recherche de la sécurité et la prévention du risque dépendent de « l'outillage mental » des hommes vivant à une époque donnée, un autre champ d'investigation est offert. Il faut interroger autrement les documents et accorder plus de place à la recherche des représentations collectives des sociétés d'autrefois. L'exemple camarguais, pour restreint qu'il soit, présente l'avantage de constituer un isolat dont la plupart des paramètres, économiques, sociaux, hydrauliques peuvent être connus et suivis dans le temps. Il est donc possible d'observer sur une période de deux siècles (depuis le XVIIIe), l'évolution de la perception du risque par les propriétaires locaux comme par les institutions locales ou nationales. Cette perception, repérable à partir des sources écrites des autorités civiles et religieuses, des ingénieurs et des propriétaires locaux, débouche sur une gestion du risque d'inondation et en particulier sur la construction de chaussées contre les eaux du Rhône et de digues contre les eaux marines. Ce travail en cours permettra des comparaisons nationales et internationales sur les étapes de la construction de la perception actuelle du risque en mettant en évidence les décalages dans le temps et dans l'espace.

- 2 Le concept de risque est employé dans de multiples disciplines. Il donne lieu à la naissance de la théorie des probabilités aux XVIIe et XVIIIe siècles <sup>1</sup> avec Cardan, Pascal, Fermat, Daniel Bernoulli et son oncle Jacob Daniel. En économie, Maurice Allais, dès 1952, organisait un colloque sur le risque <sup>2</sup>. En sociologie des travaux récents traitent de la perception du risque <sup>3</sup> en reprenant le schéma diachronique classique sur l'évolution de la perception du risque passant d'une interprétation théologique à une interprétation rationnelle laïcisée. D'autres travaux portent également sur les risques actuels en distinguant en général les risques technologiques des risques naturels <sup>4</sup>.
- 3 En histoire, le programme de recherche tracé par Lucien Febvre dans un article célèbre « Pour l'histoire d'un sentiment : le besoin de sécurité » <sup>5</sup> a été partiellement réalisé, mais les travaux ont plutôt porté sur la peur <sup>6</sup> que sur le risque à l'exception notable de l'ouvrage publié sous la direction de Jean Delumeau et de Yves Lequin, *Les malheurs des temps. Histoire des fléaux et des calamités en France* <sup>7</sup> qui décrit et analyse les catastrophes qui se sont abattues sur le pays depuis la fin de l'Empire romain. Il ressort de la lecture des diverses contributions que le XVIIIe siècle est un siècle charnière en ce qui concerne la perception des catastrophes qui cessent, dans certains cas, d'être des fléaux envoyés par Dieu en vue de punir les hommes pour devenir des accidents naturels prévisibles grâce à la connaissance des lois de la nature.
- 4 Il est nécessaire, avant de poursuivre, de préciser le sens donné à l'expression « risque naturel » dans la suite de ce travail. Je reprendrai pour cela la distinction entre aléa et vulnérabilité <sup>8</sup>. L'aléa est un phénomène naturel caractérisé par son amplitude et par une périodicité souvent incertaine. La vulnérabilité est l'ensemble des biens et des personnes qui peuvent être frappés par le phénomène naturel. Il n'y a risque que lorsque l'aléa naturel rencontre une vulnérabilité. Un tremblement de terre dans une zone désertique ne représente pas de risque pour les biens et les personnes, en zone habitée il représente un risque plus ou moins grand selon qu'une politique de protection antisismique a été développée ou non. Pour étudier le risque, il convient donc de connaître l'aléa, sa période de retour, son intensité possible. Celui-ci peut varier dans le temps et diminuer ou s'accroître. Dans le cas des crues, par exemple, les changements climatiques peuvent modifier le régime des fleuves et accroître les débits ou les diminuer, en général ces changements sont lents à l'échelle des temps historiques. La vulnérabilité peut varier beaucoup plus rapidement que l'aléa naturel car elle dépend principalement de l'activité

humaine. Si l'habitat et les activités économiques s'implantent et se développent sur une zone inondable, la vulnérabilité croît très vite et le risque peut devenir considérable. Un aléa naturel d'intensité prévisible peut alors provoquer une catastrophe là où autrefois son impact aurait été très limité.

- 5 La gestion du risque passe par la protection contre les aléas naturels ou par la maîtrise de la vulnérabilité et quelquefois par une action sur ces deux paramètres. Dans le cas où la prévention est fondée sur les mesures de protection contre les facteurs naturels, elle nécessite la connaissance de l'aléa naturel pour lui opposer une parade. Cette connaissance peut s'appuyer sur l'histoire de ses manifestations et entraîner des mesures préventives qui protègent contre les aléas répertoriés dans le passé. La connaissance de l'aléa peut aussi être plus théorique. La découverte des lois naturelles qui le provoquent peut déboucher sur la mise au point d'un modèle déterministe qui fournit des indications sur la fréquence et sur l'intensité maximale que peut atteindre le phénomène. La protection est alors proportionnelle à un aléa maximal théorique calculé par le modèle et non plus à l'aléa maximal connu par l'étude du passé. Ce qui commande dans la plupart des cas la recherche sur les aléas est cependant la vulnérabilité qui, du point de vue des sociétés humaines, a longtemps été primordiale dans la perception du risque. Il n'y avait risque qu'en cas de menace sur les biens et les personnes. Notons qu'actuellement la conception de la vulnérabilité dépasse largement le cadre des biens et des personnes et l'expression « risque écologique » couvre également la vulnérabilité d'écosystèmes non humains.
- 6 Tous ces concepts nous sont très utiles pour mieux comprendre l'histoire de la protection de la Camargue et en particulier le lien qui existe entre la crainte des inondations, la gestion du risque, et le niveau de vulnérabilité des activités économiques en Camargue selon les époques. Le risque n'est toutefois pas une simple résultante entre aléa et vulnérabilité, il est interprété au travers d'un système de représentations qui le rend plus ou moins supportable. La sensibilité au risque varie dans le temps, d'une société à l'autre et d'une culture à l'autre. D'autre part la vulnérabilité doit être mise en rapport avec l'avantage qu'une société peut tirer d'un environnement à risque. Un fleuve peut être source de richesses grâce aux facilités de transport qu'il procure. En ce cas les destructions périodiques, même très fortes, peuvent être supportées. Une grande résilience (c'est-à-dire la capacité du système à retrouver son état antérieur) peut compenser une vulnérabilité élevée.
- 7 Les hypothèses retenues dans le travail de recherche sont les suivantes : durant une première période qui va jusqu'à la Restauration, la protection de la Camargue est imparfaite, l'économie locale est suffisamment souple pour supporter des inondations relativement fréquentes ; dans un deuxième temps, dans la première moitié du XIXe siècle, la protection s'avère insuffisante malgré l'effort d'organisation des associations sous l'impulsion de l'État, le niveau de protection ne permet pas aux nouvelles techniques agricoles et industrielles qui s'implantent en Camargue de se développer, les risques demeurent trop importants ; il faut attendre le Second Empire, une législation plus contraignante, des subventions de l'État, et des progrès dans l'analyse des mécanismes des crues permettant de passer à une prévention des risques, pour que l'économie locale puisse se moderniser et croître à l'abri de chaussées insubmersibles. Le risque d'inondation est, en apparence, « maîtrisé ».
- 8 Pour essayer de tester ces hypothèses, il faudra conduire une recherche pluridisciplinaire de plusieurs années. Par exemple, l'aléa fluvial commence à être bien connu grâce aux

recherches effectuées sur le bas Rhône par Georges Pichard <sup>9</sup>. Mais de nombreux autres travaux sont en cours en Camargue pour déterminer l'évolution des sols, l'impact des crues, et retrouver les traces des anciennes occupations humaines. La pluridisciplinarité a été à la mode, il y a une vingtaine d'années, avant de laisser place à un retour aux disciplines, avec çà et là quelques équipes comme buttes témoins. La grande illusion d'une pluridisciplinarité maîtrisée et théorisée est retombée. Mais, depuis quelques années, une approche interdisciplinaire réapparaît car elle seule permet d'aborder la complexité inhérente à certains objets de recherche, comme l'environnement par exemple dans lequel les interfaces nature/société/acteurs nécessitent les approches combinées des sciences sociales et des sciences de la nature.

- 9 L'approche pluridisciplinaire se heurte à l'ambiguïté de notions voisines comme celles d'interdisciplinarité et de transdisciplinarité. Dans ce travail, la nécessaire approche pluridisciplinaire essaie d'éviter la confusion qui naît parfois de transferts trop rapides de résultats sans tenir compte des modes de validation qui diffèrent fortement d'une discipline à l'autre. Le protocole suivant a été respecté. Dans un premier temps, sur le thème étudié, la pluridisciplinarité permet des regards croisés qui rendent compte de la complexité de l'objet.
- 10 À partir de là, peuvent s'établir des échanges sur les concepts et leurs définitions ainsi que les indicateurs utilisés dans chaque discipline. Les méthodes de chaque discipline sont mises en question ainsi que les catégories d'analyse utilisées. Ce n'est qu'à ce prix que des données peuvent être échangées, chaque discipline étant tour à tour demandeuse de données ou soumise aux questionnement des autres. Dans un deuxième temps, et dans la perspective du développement des travaux, on peut envisager les conditions d'élaboration d'un véritable travail interdisciplinaire. Ce qui amène à poser les conditions de transportabilité des notions conceptuelles et des objets théoriques d'une discipline à l'autre <sup>10</sup>, ce qui n'est pas sans poser de redoutables questions théoriques.
- 11 Le travail proposé consiste en une série de réflexions et de travaux empiriques sur des problématiques qui relèvent de l'analyse historique pour essayer de tester les hypothèses précédentes. Les résultats des recherches en cours sont exposés, notamment sur le XVIIIe siècle, la période révolutionnaire et la première moitié du XIXe. Ils ne sauraient constituer la totalité de la réponse face à un problème aussi complexe que la protection contre le risque. Par exemple, l'impact réel des crues sur les sols n'est pas encore disponible. La présentation porte donc sur les problématiques des recherches en cours et celles des recherches à venir. Dans le but de conserver le maximum de souplesse pour exposer des problématiques en cours d'élaboration, une présentation thématique a été choisie, sans essayer d'emblée de proposer une synthèse, laquelle n'est actuellement pas encore possible dans la mesure où les recherches sont en cours et où il manque les outils conceptuels pour passer d'une approche à une autre.
- 12 Un premier chapitre est consacré à la description des crues, des inondations et de leurs conséquences sur le système économique camarguais, en essayant d'évaluer la vulnérabilité et la résilience du système d'après les témoignages de l'époque. Il est proposé dans ce chapitre un essai de réflexion sur l'évolution de cette vulnérabilité, en particulier durant la première moitié du XIXe siècle. L'hypothèse selon laquelle la croissance de la vulnérabilité aurait entraîné une demande de réduction du risque d'inondation est testée. Dans un deuxième chapitre, l'état du savoir sur les digues est évoqué, leurs techniques de construction et leurs usages, ce chantier est ouvert mais encore peu alimenté en travaux originaux. Le troisième chapitre est consacré aux

associations de gestion des digues, il s'agit là aussi d'un chantier ouvert dans la mesure où les archives conservées par l'association actuelle ne sont pas facilement accessibles, le dépôt de ces documents aux Archives municipales d'Arles devrait faciliter l'accès dans les années à venir. Malgré cette indisponibilité, il était indispensable de commencer une réflexion sur ce thème, pluridisciplinaire par excellence, et sur lequel se rencontrent des approches aussi diverses que celles des historiens, des sociologues et des économistes. Un quatrième chapitre essaie d'isoler le rôle spécifique de l'État dans la protection contre les crues. Lointain sous l'Ancien Régime, il intervient de manière de plus en plus contraignante à partir de la Révolution jusqu'à la mise en place d'une législation qui est parvenue, dans ces grandes lignes, jusqu'à nos jours, hypothèse émise sous réserve de travaux spécifiques à mener avec l'aide de juristes. Un cinquième chapitre, le plus développé, fait le point sur l'évolution des représentations du risque des acteurs en présence, propriétaires, pouvoirs locaux, État, avec une place particulière réservée aux ingénieurs des Ponts et Chaussées qui ont largement façonné notre perception du risque, à partir du moment où ils ont eu en charge son évaluation et la mise en place des réponses techniques. L'objectif est de tester l'hypothèse selon laquelle les représentations du risque auraient évolué de la fatalité religieuse à une perception rationnelle. Là encore le chantier est en cours, et les résultats constituent une étape intermédiaire.

- 13 Tous les thèmes n'ont pas été abordés, et une piste certainement très féconde autour de la notion de catastrophe naturelle et de son impact n'est évoquée qu'en conclusion. Ce thème recoupe partiellement celui des représentations, il peut constituer cependant une approche autonome, dans la mesure où des travaux récents proposent une problématique spécifique et où, à mon sens, on ne peut dissocier la représentation de la catastrophe naturelle avec son impact social, culturel et économique. Cette présentation éclatée correspond à l'état actuel de la recherche sur le sujet. En conclusion le début de synthèse proposé ne peut être que provisoire. L'extension à un espace plus vaste comprenant deux systèmes fluviaux et la prise en compte d'un pas de temps beaucoup plus important permettront de tester les hypothèses élaborées dans le cadre expérimental étroit de la Camargue.

---

## NOTES

1. Peter L. BERNSTEIN, *Plus forts que les dieux*, Paris, Flammarion, 1998.
2. Maurice ALLAIS, « Le comportement de l'homme rationnel devant le risque : critique des postulats et axiomes de l'école américaine », dans *Econometrica*, volume 21, pp. 503-546.
3. Pour plus de précision : Paul ALLARD et Sigolène PAILHÈS, « Les conflits pour l'eau : l'exemple de la Camargue », dans Michel DRAIN [dir.], *Les conflits pour l'eau en Europe méditerranéenne*, Espace Rural, publication du laboratoire de géographie rurale de l'Université Paul Valéry et de l'URA 906 du CNRS, (Dynamique de l'espace rural), janvier 1996, n° 36, 256 p., pp. 149-170.

4. Denis DUCLOS, *L'homme face au risque technique*, Paris, l'Harmattan, 1991 ; C. DOUYLENS et P. VIDAL-NAQUET, *Le risque au fil de l'eau*, Cerpe, 1990.
  5. Lucien FEBVRE, « Pour l'histoire d'un sentiment : le besoin de sécurité », dans *Annales, économies, sociétés, civilisations* n° 11, 1956.
  6. Jean DELUMEAU, *La peur en Occident*, Paris, Fayard, 1978.
  7. Jean DELUMEAU et Yves LEQUIN [dir.], *Les malheurs des temps. Histoire des fléaux et des calamités en France*, Paris, Larousse, 1987.
  8. Yves MANCHE, « Vers une cartographie spatio-temporelle et multi-échelle des risques naturels en Montagne », dans *Les temps de l'environnement*, Publication de l'Université de Toulouse Le Mirail/CNRS, 1997, pp. 305-310, tome 2. F. LEONE, *Concept de vulnérabilité appliqué à l'évaluation des risques générés par les phénomènes de mouvement de terrain*, thèse de doctorat, Institut de géographie alpine, Université Joseph Fourier et Bureau de recherches géologiques et minières, 1996, 274 f°
  9. G. Pichard, « Les crues sur le bas Rhône de 1500 à nos jours. Pour une histoire hydro-climatique », dans *Méditerranée*, n° 3-4, 1995.
  10. On retrouve les questions posées par les historiens et philosophes des sciences comme Isabelle Stengers : Isabelle STENGERS, *D'une science à l'autre. Des concepts nomades*, Paris, Éditions du Seuil, 1987.
- 

## INDEX

**Index chronologique** : XVIIIe siècle, XIXe siècle, XXe siècle