

**Gestion du risque inondation et
changement social dans le delta du
Rhône :**

**Les « catastrophes » de 1856
et 1993-1994**

DESMID-CNRS

Dynamique écologique et sociale en milieu deltaïque

EA 3293 UNIVERSITE DE LA MEDITERRANEE

Coordinateurs et responsables scientifiques :

Bernard Picon - Paul Allard

Equipe de recherche :

Cécilia Claeys-Mekdade

Avec la participation de :

Stéphanie Killian

Loïc Astier

Seyadou Malangou

DESMID-CNRS

Université de la Méditerranée-UMR ESPACE 6012

1, rue Parmentier, 13200 Arles

tél: 04.90.93.86.66

fax: 04.90.96.07.99

Email: desmid@wanadoo.fr

INTRODUCTION	6
I. PRESENTATION DU CONTEXTE	9
GEOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE	9
1 -La Camargue, un système « socio-hydraulique» particulier	10
1.1 Un espace né de la confrontation mer / fleuve	10
1.1.1 Quelques rappels géologiques	11
1.1.2- Les divagations du Rhône	12
1.1.3- Géomorphologie	13
1.1.4- Caractéristiques climatologiques	15
1.2- Le système hydraulique	15
1.2.1- Une mise en place progressive.....	16
1.2.2- Les structures d'assainissement et d'irrigation	17
1.2.3- Les étangs centraux	19
1.3- Une gestion particulière associée à ce système.....	19
1.3.1- La Camargue, long terme et situation de crise.....	19
1.3.2- Eaux, digues et canaux.....	24
2 - Une notion complexe : le risque	27
2.1 - Précisions sur quelques notions (Aléa, vulnérabilité, risque, résilience, catastrophe)	27
2.2- L'évolution de la perception du risque inondation en Camargue	29
2.3- Les mesures de la gestion du risque.....	31
II. LE TEMPS DE LA CATASTROPHE.....	33
1 - L'inondation de 1856	33
1.1 Les évènements	34
1.2 L'attitude des autorités	38
2 - Les inondations de 1993/1994	38
2.1 L'inondation d'octobre 1993.....	38

2.2 L'inondation de janvier 1994	40
3 - L'analyse des événements à travers la presse de 1856 et de 1993-94	45
3.1 - Méthodologie	45
3.1.1 - Choix des journaux : critères et taille	45
3.1.2 Méthodes informatiques de traitement des données	46
3.2 - De la punition divine à la « catastrophe naturelle »	46
3.3 - Visites de Napoléon III, Balladur et Lepage.....	52
3.3.1 Acte mémorable : la venue de l'Empereur	54
Le souvenir de l'inondation de 1840.....	54
3.3.2 La visite d'Edouard Balladur d'après la presse en 1994.....	61
III. APRES LA CATASTROPHE	63
1 – Conséquences de l'inondation de 1856	63
1.1 - Une nouvelle gestion de la catastrophe.....	63
1.2 - La lettre de Plombières	64
1.3- Naissance de l'Etat protecteur	71
1.4 - L'action de l'Etat et le rôle des ingénieurs des Ponts et Chaussées.....	74
1.4.1 Une action immédiate : la construction de la digue à la mer (1857-59)	74
1.4.2 L'exhaussement des digues de la Camargue (1857-69).....	76
1.5 – Le règlement de 1883	83
Conclusion.....	85
2 - Après les inondations de 1993 et 1994 :	88
2.1- Des inondations révélatrices de changement social.....	88
2.1.2- La puissance publique, un responsable « bon payeur ».....	92
2.1.3- La fin d'un système de pouvoir ?	98
2.2- La mise en place et les orientations d'une nouvelle politique de gestion.....	105
2.2.1- Les dispositifs généraux ?.....	105
2.2.2- De la gestion associative à la gestion publique.....	107

2.2.3- Vers une redéfinition des orientations	111
2.3- Le repositionnement des institutions	114
2.3.1-L'Etat central et ses services déconcentrés	114
2.3.2- Les collectivités territoriales	116
2.4- Le SYMADREM	119
2.4.1- Création et constitution du SYMADREM.....	119
2.4.2-Financement et domaine d'intervention.....	120
2.4.3- La difficile mise en œuvre des travaux de réhabilitation et d'entretien.....	121
Les difficultés de la mise en oeuvre	124
3- Des acteurs locaux encore peu concertés ... ou peu concernés.....	125
3.1- Méthodologie	126
3.2 – La population dix ans après : entre mémoire et oubli	127
3.3 - La demande de protection : l'exigence des uns, le fatalisme des autres.....	131
CONCLUSION GENERALE.....	135
BIBLIOGRAPHIE	139

Introduction

Rappel de la problématique proposée dans le programme

Le parti pris théorique et méthodologique est le suivant : le changement qui affecte la gestion des risques naturels en milieu rural n'est pas très éloigné de celui qui préside dorénavant à la politique environnementale. Comme le fait remarquer Marcel Jollivet (1998), "l'espace rural n'est plus seulement espace paysan ou agricole, il devient "environnement" pour l'ensemble du corps social". Cette mutation n'est pas étrangère au problème traité dans cette recherche : en Camargue, le risque inondation était exclusivement pris en charge par le monde agricole local à travers un système associatif dont on se propose d'analyser le fonctionnement. Les inondations de 1993 et 1994, en révélant le côté obsolète de cette gestion, ont été le facteur déclenchant d'un nouveau mode d'organisation (prise en charge par les collectivités territoriales). Sans aller jusqu'à considérer comme Ulrich Beck (2001) qu'après la société industrielle, c'est le risque qui réorganise la société, il apparaît nettement qu'à une réponse monospécifique à celui-ci, succède une réponse combinant la mobilisation d'acteurs multiples (scientifiques, militants, politiques) (Theys 1991). On montrera en quoi cette révolution participe de la construction d'une nouvelle ruralité plus collective et plus environnementale qu'auparavant. Cette intégration des préoccupations environnementales serait-elle une nouvelle étape dans le développement social (Giddens 1990)?

Les propriétaires agricoles du sol se sont trouvés brutalement dépossédés d'une partie de la gestion hydraulique d'un territoire qui devenait progressivement "patrimoine collectif". Un parallèle sera établi avec le déclin concomitant de l'importance du groupe des propriétaires fonciers au sein du Conseil d'Administration du Parc Naturel Régional de Camargue.

Analyse du système ancien :

Nous nous proposons d'étudier la mise en place de la gestion du risque d'inondation du XIXème siècle au travers des enjeux économiques et des stratégies des acteurs de l'époque : celles des grands propriétaires, celles des collectivités locales à l'échelon municipal et départemental et celles de l'Etat qui par la législation, la maîtrise de l'expertise grâce aux ingénieurs des Ponts et Chaussées et une politique de subvention plus ou moins généreuse jouent un rôle essentiel. Une attention particulière sera portée à l'analyse des textes élaborés à cette époque qui régissent les relations, les devoirs et les charges des membres du Syndicat de la Grande Camargue.

Un autre aspect important concerne la construction des chaussées qui fait appel à des techniques particulières, à la fois traditionnelles, puisqu'il s'agit de digues en terre, mais également soumises au regard critique des ingénieurs des Ponts et Chaussées qui ont en charge à l'époque du Second Empire la politique de la protection contre les inondations. Ces techniques sont parvenues jusqu'à notre époque. Et l'on peut se poser la question de savoir si les difficultés actuelles ne viendraient pas du maintien de techniques passées trop dispendieuses, notamment en temps d'entretien.

Pour cette étude nous disposons des archives des associations, inexploitées jusqu'à présent, des archives de l'administration des Ponts et Chaussées déposées aux Archives nationales, des rapports des conseils généraux et des conseils municipaux. En ce qui concerne les aspects techniques de construction des chaussées nous pouvons utiliser les archives du service du Rhône entreposées aux archives départementales du Vaucluse.

Analyse de la crise contemporaine :

Depuis les inondations de 1993 - 1994, le DESMID¹ réalise un suivi des négociations engagées entre les différents acteurs mobilisés dans la gestion de l'après inondation, ayant récemment abouti à de profondes modifications de modes de prévention du risque. Ce

corpus de données, composé d'une riche documentation (échanges épistolaires entre les différents acteurs locaux, régionaux et nationaux, documents administratifs, techniques et scientifiques, revue de presse exhaustive, statuts des instances de gestion anciennes et nouvelles, compte-rendu des concertations menées auprès des habitants et de leurs représentants associatifs), et complété d'entretiens semi-directifs réalisés auprès des différents acteurs concernés, a été soumis à un traitement manuel et informatique (à l'aide d'un logiciel d'analyse statistique de données textuelles : hyperbase). L'analyse des négociations engagées pour la réorganisation de la gestion du risque comprend les points suivant:

- L'identification et la caractérisation des différents acteurs mobilisés dans la gestion de l'après inondation et dans la mise en place de nouveaux modes de prévention des risques (élus, administratifs, experts, techniciens et scientifiques, légistes, assureurs, représentants professionnels, milieu associatif, ...).
- L'analyse des modes d'action des différents acteurs impliqués, de leurs stratégies, de leurs savoir-faire et des moyens mis en œuvre (moyens techniques, administratifs, juridiques, politiques et médiatiques).
- L'analyse des discours des différents acteurs, des modes d'argumentation mobilisés. L'accent sera particulièrement mis sur les processus de désignation d'un responsable. A quels types de représentations se réfèrent les acteurs? (Représentations du risque inondation, représentations de la Camargue, représentations du bien public, ...).

¹ DESMID: Dynamique Ecologique et Sociale en Milieu Deltaïque

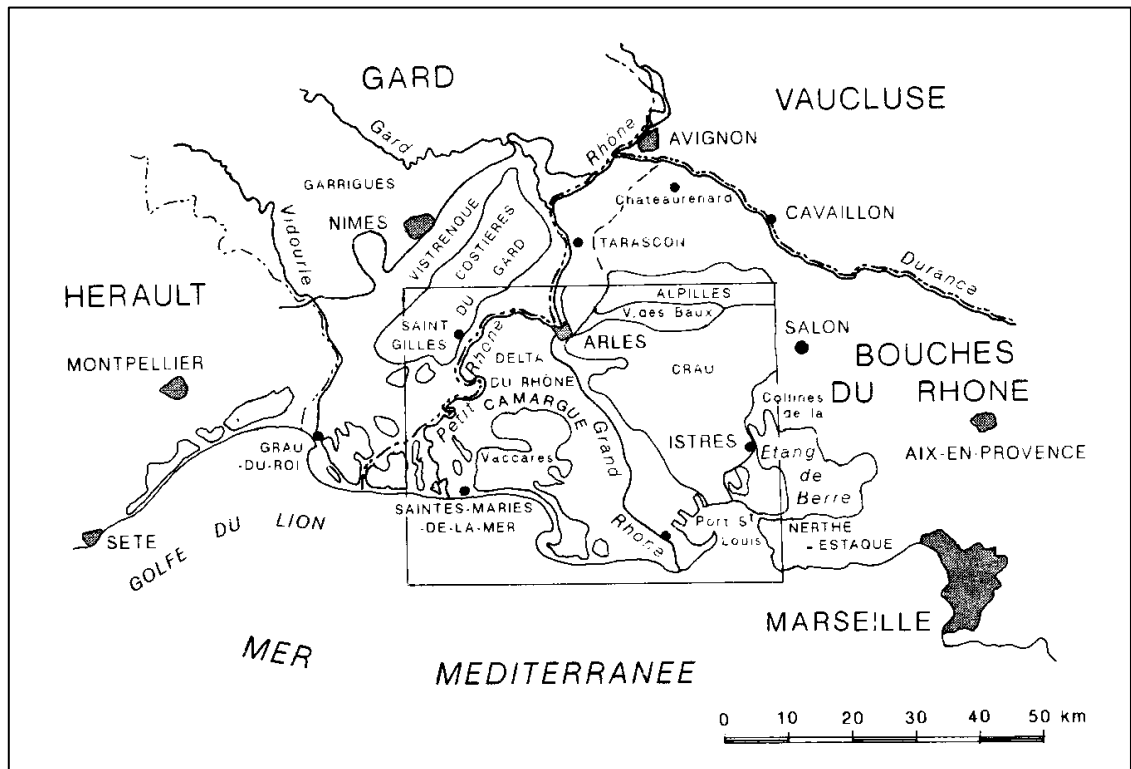
I. PRESENTATION DU CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE

La présentation du contexte géographique et historique est essentielle puisqu'elle permet de souligner et de comprendre les spécificités physiques et sociales qui sont aujourd'hui encore inscrites dans le territoire camarguais. Plus théoriques cette fois, la précision de quelques notions fondamentales et l'évolution des représentations du risque apporteront les éléments nécessaires à l'appréhension de la problématique de la gestion du risque inondation en Camargue. C'est également dans ce cadre que sera expliquée la méthodologie de recherche suivie ayant permis les analyses suivantes.

1- La Camargue, un système « socio-hydraulique² » particulier

1.1 Un espace né de la confrontation mer / fleuve

Figure 1 : La Camargue



Extrait : Carte pédologique, INRA (1994)

² L'expression "socio-hydraulique" a été proposée par Cécilia Claeys Mekdade, 2000 et 2003. Elle met en valeur les interrelations complexes existant entre nature, technique et société.

1.1.1 Quelques rappels géologiques

Le delta du Rhône (cf. : **Figure 1**), vaste plaine deltaïque de 150 000 hectares, qui s'étend d'Arles au Nord, au Golfe d'Aigues - Mortes à l'Ouest (délimité par les Costières du Gard) jusqu'à Fos-sur-Mer à l'Est (délimité par la plaine de la Crau), et donc la Grande Camargue comprise entre les deux bras du Rhône, objet de notre étude (80 000 hectares), résultent d'un long façonnement établi par les transgressions et régressions marines de la Méditerranée auxquelles sont venues se confronter les nombreuses divagations et les charriages du Rhône et de la Durance. La géologie de cette plaine sub-horizontale doit donc ses caractéristiques à cette double influence.

C'est à la fin du Miocène (- 10 millions d'années), que la mer Méditerranée, suite à une élévation rapide de son niveau marin, s'introduit entre les Alpes et le massif Central. Durant près de 4 millions d'années elle occupera ce vaste golfe en y déposant les sédiments fins d'une mer profonde (marnes bleues plaisanciennes-Pliocène) qui laisseront place à des sédiments côtiers sableux (Sables Astiens-Fin du Pliocène) lors de la baisse de son niveau marin.

Ce n'est qu'au début du quaternaire (il y environ 2 millions d'années) que la Camargue émerge. Le Rhône, fleuve torrentiel, recouvre alors les sables de la fin du Pliocène par une grande épaisseur de cailloux roulés, de 20 à 30 mètres au Nord-Est, jusqu'à 55 mètres aux Saintes-Maries-de-la-Mer au Sud-Ouest (INRA, 1994). A l'Ouest, ce sont les apports des torrents déferlant depuis le Massif Central qui forment la Costière tandis que la Durance, plus à l'Est, donne naissance à la plaine de la Crau. Les nombreux épisodes glaciaires entrecoupés de phases de réchauffement important qui se succèdent ensuite viennent affiner cette géologie. C'est durant l'un de ces épisodes interglaciaires, il y a environ 50 000 ans, que la Durance, déviée au nord des Alpilles est capturée par le Rhône dont elle vient gonfler le régime. Mais c'est avec la dernière transgression marine Flandrienne qui recouvre alors la Camargue jusqu'à la limite nord actuelle de l'étang de Vaccarès, que se dévoile petit à petit le visage de la Camargue actuelle avec l'édification de cordons sableux et de dunes. Pendant cette longue période de stabilité marine, le Rhône dépose dans son lit jusqu'à l'embouchure ses dépôts sableux et limoneux.

Ainsi s'explique la distinction faite entre une Camargue *fluvio-palustre* au Nord de l'Etang de Vaccarès (Tête de Camargue), qui subit essentiellement les divagations et les

apports du fleuve et une Camargue *laguno-marine* au sud (Basse Camargue) pour laquelle les influences marines dominent.

1.1.2 Les divagations du Rhône

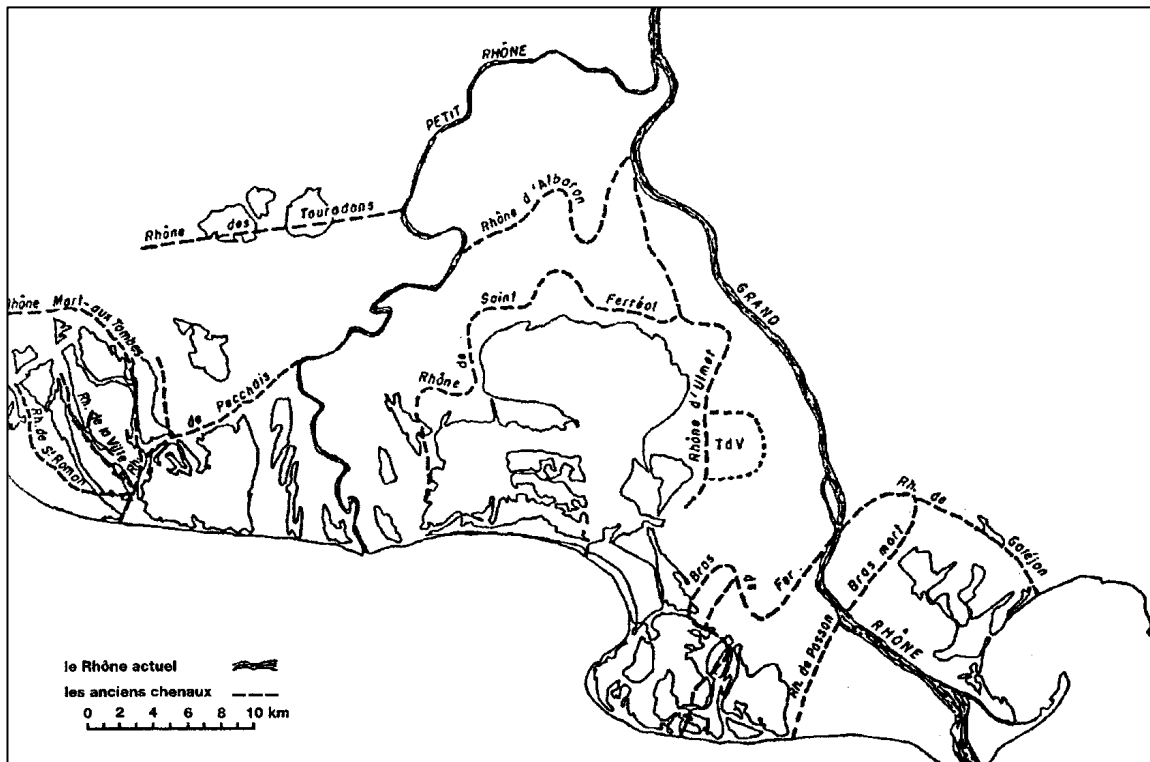
Si le Rhône a largement modifié son cours dans le temps, ses nombreuses divagations ont contribué à l'édification de son delta et à ses spécificités actuelles. En effet, ces anciens tracés ont laissé d'importants bourrelets alluviaux qui se démarquent encore dans le paysage d'aujourd'hui.

Son chenal le plus ancien est celui de St Ferréol. Il date de la fin du 8^{ème} millénaire et sera actif jusqu'au XVI^{ème} siècle. Il passait alors au Nord de l'actuel étang du Vaccarès pour déboucher à l'Ouest vers les Saintes-Maries-de-la-Mer. C'est vers - 6000 BP³ que deux défluviations supplémentaires prennent de l'ampleur : le Rhône d'Albaron qui sera actif jusqu'au XII^{ème} siècle, s'écoule alors vers le Sud-Ouest en traversant de diagonale la Tête de Camargue tandis que le Rhône d'Ulmet s'écoule vers le Sud en empruntant l'actuelle partie haute du Grand Rhône. Le cours médian de l'actuel Grand Rhône s'inscrit progressivement entre les VI^{ème} et X^{ème} siècles après JC. Au XVI^{ème} siècle, un méandre, le Bras de Fer vient se surimposer au delta construit par le Rhône d'Ulmet. Ce dernier sera abandonné en 1711 au cours d'une crue et prendra alors le tracé qu'on lui connaît aujourd'hui.

Désormais, le Rhône se divise en deux bras un peu en amont d'Arles. Le Petit Rhône, à l'Ouest, long d'environ 60 km, rejoint la mer au niveau des Saintes-Maries-de-la-Mer. Son cours est resté très méandreux. Tandis qu'à l'Est, le Grand Rhône, d'une longueur de 50 km environ, connaît quant à lui un tracé beaucoup plus rectiligne, principalement dû aux aménagements pour la navigation et se jette dans la mer en aval de Port St Louis.

Figure 2 : Les divagations du Rhône

³ BP : Before present (1950)



Extrait de : PNRG, 1993

1.1.3 Géomorphologie

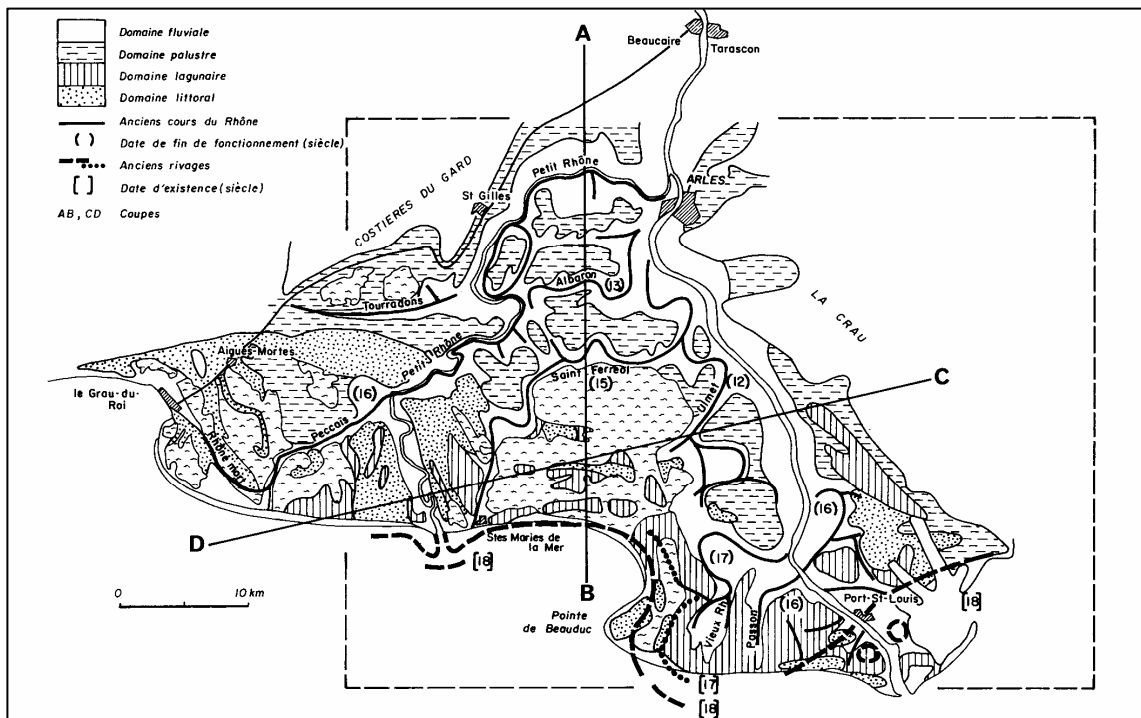
La morphologie de la Camargue est donc le reflet fidèle de ces multiples remaniements sédimentaires. Bien que d'aspect relativement plat (sa pente moyenne étant inférieure à 0,2‰, de l'ordre de 0,27‰ au nord du Vaccarès et de 0,07‰ au sud), la Camargue connaît une succession de dépressions topographiques occupées généralement par les marais et les étangs entre des bombements, bourrelets alluviaux ou alignements dunaires qui résultent des divagations du fleuve et des courants marins. Son inclinaison générale est nord/sud bien qu'il existe néanmoins un léger basculement de la plaine vers l'Est au sens de la tectonique.

Trois ensembles géomorphologiques se distinguent donc et déterminent les paysages camarguais (**Figure 3**) :

- D'une part, la Haute Camargue, comprise entre les deux bras du Rhône, elle s'étend depuis la défluence du Rhône jusqu'au nord de l'Etang de Vaccarès. Son altitude moyenne est relativement élevée, entre 1 à 4,50 mètres NGF. Les apports fluviaux y

sont épais, les bourrelets alluviaux nombreux, de même que des zones de dépression. Les paysages agricoles y dominent, la riziculture principalement.

- La Moyenne Camargue, au sud de la précédente, s'étend jusqu'au nord des étangs inférieurs. Elle est désormais le domaine des eaux saumâtres avec l'Étang de Vaccarès, le plus important de Camargue (6 500 ha). Dans cette zone, les bourrelets alluviaux sont moins nombreux, par contre, les influences marines se font beaucoup plus ressentir avec notamment la présence de sel. C'est le domaine des paysages de sansouires⁴ et de marais.
- La Basse Camargue quant à elle occupe le reste du territoire jusqu'à la mer. Elle regroupe l'ensemble des étangs inférieurs. Là ? les apports fluviaux sont rares tandis que l'influence marine a imposé une succession de rides dunaires et des salinités beaucoup plus élevées.



⁴ Sansouire : Végétation halophile

Figure 3 : Carte géomorphologique simplifiée

Extrait de : Carte pédologique, INRA (1994)

La formation du delta permet de comprendre facilement la dualité de sols (salins / hydromorphes) présente en Camargue. Une dualité qui est de plus exacerbée par un climat méditerranéen chaud et sec, à une variabilité interannuelle très forte.

1.1.4 Caractéristiques climatiques

La Camargue connaît une variabilité hydrologique très importante qui résulte naturellement des conditions climatiques auxquelles elle est soumise. En effet, si le taux moyen de pluviométrie est relativement faible (entre 600 et 700 mm/an en moyenne), les précipitations moyennes annuelles peuvent osciller entre 250 et 1050 mm. Elles sont de plus très inégalement réparties dans le temps et se concentrent essentiellement entre les mois d'octobre et mars. Les déficits printanier et estival sont par conséquent fréquents. Associés au très fort ensoleillement (2800 heures en moyenne), à des températures moyennes élevées (23°C durant les mois d'été avec des maximas de 27°C) et à la présence quasi permanente de vents parfois très violents, dont les pointes peuvent être supérieures à 100 km/ heure (Le Mistral, vent du Nord-Ouest et le vent du Sud-Est), ces conditions contribuent à une évaporation très élevée de l'ordre de 1500 mm/an.

L'une des conséquences principales de ce déficit hydrique est donc la remontée capillaire en provenance de l'aquifère salé de profondeur. Car l'eau, en arrivant en surface, s'évapore et provoque la cristallisation du sel, stérilisant ainsi les terres.

Cette spécificité climatique en Camargue, à l'origine des mosaïques de végétations présentes sur le territoire, a donc également largement contribué à son organisation sociale par le biais des activités qui ont pu s'y réaliser.

1.2- Le système hydraulique

Durant des millénaires, la Camargue a été un milieu fort inhospitalier où les confrontations permanentes entre le fleuve et la mer ont eu raison de toute implantation humaine. Malgré tout, le Rhône, riche de part les limons qu'il apportait et l'eau qu'il fournissait, a permis dès l'époque romaine, les premières tentatives de colonisation agricole du delta (B.Picon, 1988). Les multiples incursions du fleuve lors de ses crues restaient malgré

tout un obstacle majeur au développement et ce n'est qu'au Moyen-Age que les ordres religieux, désireux de s'installer en Camargue initieront de véritables aménagements en déboisant les bourrelets alluviaux et en les confortant pour s'y installer. Ils ont ainsi asséché progressivement les dépressions grâce à l'aménagement de canaux de drainage, se sont protégés partiellement du fleuve en élevant des digues et ont introduit petit à petit de l'eau douce à l'aide d'un réseau d'irrigation. Cette mise en valeur progressive, résulte de la suprématie des grands seigneurs et des monastères de l'époque, les investissements qu'elle impose n'autorisant que l'émergence de grandes structures latifundiaires (B.Picon, 1988). Cette structure, qui a marqué longtemps l'évolution du delta, donne aujourd'hui encore au territoire camarguais ses particularités.

1.2.1 Une mise en place progressive

Le creusement de roubines pour l'assainissement des terres a donc constitué jusqu'à la fin de la période médiévale l'essentiel des aménagements effectués en Camargue. Elles recueillaient les eaux, permettant ainsi d'assécher les terres et d'améliorer l'évacuation des eaux de pluie en les dirigeant par gravité vers les dépressions, notamment vers l'étang de Vaccarès. Si le réseau de drainage est né de l'initiative personnelle, l'assainissement est devenu rapidement un souci collectif qui demandait une structure élaborée. C'est d'ailleurs dès le Second Empire, que dans le cadre des grands travaux, sa généralisation fut entreprise.

La protection contre les crues du Rhône était également une nécessité. Dès le XII^{ème} siècle il existe des traces des travaux de protection contre les inondations qui ont été entrepris afin de protéger les cultures et d'améliorer les possibilités d'exploitation et de rendement, considérablement limitées par les incursions du fleuve. Chaque propriétaire s'attachait donc à la construction d'une levée de terre pour se protéger des crues. Mais la protection contre le fleuve passait par la mise en place d'un système continu de digues obligeant les propriétaires à créer des associations afin de coordonner leurs efforts. Les querelles étant incessantes, il fallut l'intervention des autorités pour obliger tous les propriétaires à payer la construction et l'entretien des chaussées.

L'organisation de ces associations a varié dans le temps. Il est difficile de dater leur création et on ne dispose pas de tous les statuts. En 1543 un traité devant un notaire arlésien et sous le regard attentif du Parlement de Provence, crée deux grands corps celui de la Corrège et de Montlong, regroupant les propriétaires les plus riches et les plus vigilants face à la

négligence des autres⁵. Ils succédaient vraisemblablement à des associations existantes. La ville d'Arles par l'intermédiaire de ces consuls intervint pour soutenir l'application des règlements et trouver des solutions aux litiges. Ces associations sont parvenues jusqu'au XIXe siècle avant de se fondre en un seul syndicat en 1849 à la demande de l'Etat. L'inondation catastrophique de 1856 a entraîné la mise en place d'une politique nationale qui se traduisit en 1859 par l'achèvement de la digue à la mer qui ferme le littoral et protège ainsi la Grande Camargue des incursions marines, puis en 1869, la surélévation des levées existantes le long du Grand Rhône et du Petit Rhône.

Parallèlement à cette structure d'assainissement et suite à l'endiguement du Rhône qui provoquait la remontée des nappes salées menaçant les cultures, la constitution d'un réseau d'irrigation était devenue nécessaire afin de pallier le déficit hydrique. Dès le XVI^{ème} siècle donc, l'ensemble des chenaux abandonnés par le Rhône furent utilisés pour faciliter l'irrigation de la plaine de Camargue.

Mais le développement économique et agricole actuel de la Camargue a largement contribué à l'extension des réseaux initiaux et à l'évolution de la morphologie du système. En effet, le développement de la riziculture, de la grande riziculture, en imposant l'intensification du système d'irrigation, a engendré la nécessité d'une restructuration de l'ensemble du système d'assainissement du delta pour soulager les étangs centraux, jusqu'alors unique exutoire de ces excédents.

1.2.2 Les structures d'assainissement et d'irrigation

Mis en place en 1880, le réseau d'assainissement connut très peu de modifications jusque dans les années 1940. A l'origine très simple, il privilégiait la «tendance naturelle au drainage centripète vers l'Etang de Vaccarès, en assurant l'assainissement individuel de chaque bassin naturel, délimité par des bourrelets alluviaux des anciens cours du Rhône » (P. Heurteaux), Mais ces eaux de drainage agricole qui représentaient déjà en 1952 environ 50 % du volume des étangs centraux (Vaccarès + étangs inférieurs) (P.Heurteaux), entraînaient une élévation du niveau moyen du système, ce qui représentait une menace constante d'inondation et entravait le ressuyage des terres agricoles. Afin de limiter ces apports au Vaccarès, certains bassins de drainage ont dès lors été équipés en 1955 d'une station d'exhaure permettant de rejeter l'eau directement au Rhône ou à la mer.

⁵Gérard GANGNEUX, opus cité, p.352.

Il existe aujourd'hui six bassins de drainage dont les réseaux de canaux sont autonomes (le bassin des Saintes-Maries-de-la-Mer, de la Sigoulette, de Corrège-Major, de Roquemaure, de Fumemorte et le bassin du Japon). L'ensemble du réseau est toujours structuré de manière identique au schéma de 1955 bien que ces bassins soient aujourd'hui pour l'essentiel poldérisés. En effet, trois bassins sont entièrement équipés de stations de pompage qui permettent d'évacuer les eaux excédentaires directement vers le Rhône ou la mer, il s'agit des bassins de Corrège et Camargue Major, celui des Saintes-Maries-de-la-Mer et du Japon. Le bassin de la Sigoulette quant à lui reste en partie gravitaire (au niveau des terres basses marécageuses). Deux bassins font cependant exception, ceux de Fumemorte et de Roquemaure dont l'évacuation des eaux se fait encore exclusivement gravitairement. Quatre canaux principaux structurent ce système, le canal de Fumemorte, celui de Roquemaure, de Rousty et de la Sigoulette. L'ensemble se compose d'environ 400 km de canaux et de fossés et permet le refoulement d'en moyenne 200 millions de m³/an grâce aux stations de pompage tandis que près de 100 millions de m³/an transitent toujours gravitairement via le Vaccarès et la mer (d'après les données de la DDA et du PNRC).

Ces données sont, bien entendu, largement tributaires des conditions climatiques et fluctuent annuellement. Si la capacité totale du réseau est considérable et qu'il a d'ores et déjà permis le drainage de 44 à 61 millions de m³/an (respectivement en 1993 et 1996), les débits nominaux de chacune des pompes sont pourtant de l'ordre du m³/s seulement (de 0,5 à 4 m³/s).

De la fin du Moyen-Age, quatre grandes roubines constituent aujourd'hui encore l'ossature du réseau actuel, la roubine de la Petite Montlong (1508), la roubine de l'Aube de Bouic (1624), la roubine de la Triquette (1627) et le canal du Japon (1754). Autrefois exclusivement gravitaire, ce réseau est désormais équipé d'un dispositif de pompes performant. Ce sont 153 pompes (53 pour le secteur collectif réparties dans 13 stations et une centaine pour le secteur privé), dont la capacité totale de pompage est de 62 m³/s (34 m³/s pour le collectif et 28 m³/s pour le privé) qui permettent annuellement de prélever environ 400 millions de m³ au Rhône (tous systèmes confondus) pour irriguer les 212 exploitations agricoles présentes sur l'Ile de Camargue (PNRC, 1999). Les canaux sont pour l'essentiel bétonnés bien qu'il existe encore des canaux en terre.

1.2.3 Les étangs centraux

Ce vaste ensemble d'étangs centraux qui comprend l'étang de Vaccarès mais également les étangs des Impériaux, de la Dame, du Lion, de Monro, de Malagroy, du Marteau et du Fournelet (appelés aussi étangs inférieurs), aux interrelations multiples et combien complexes, est l'unique réceptacle des eaux issues du drainage et des précipitations. **Leur capacité totale est estimée à 120 millions de m³ à la côte 0 NGF (PNRC).** En communication directe avec la mer grâce à des chenaux naturels, ils sont largement influencés par cette dernière. Malgré tout, la construction de la digue à la mer a nécessité la création de trois pertuis (de la Fourcade, de la Comtesse et de Rousty) équipés de clapets permettant désormais des entrées contrôlées de l'eau de mer. Il est alors facilement compréhensible que le niveau de ces étangs, dont le plus important est celui de Vaccarès, soit directement influencé par le bilan hydrique naturel (qui évolue en fonction des précipitations, des vents et de l'évaporation), de même que par les apports et les sorties liés aux colatures de l'agriculture et au niveau marin. Ainsi, le niveau de l'étang de Vaccarès oscille annuellement entre +0,4 m (NGF) et - 0,1 m (NGF), son niveau moyen est d'environ + 0,2 m (NGF) (SNPN, 1998).

Ces clapets sont ouverts en hiver pour vidanger les étangs dont le niveau est alors élevé (lorsque le vent du Nord le permet), tandis qu'ils permettent au printemps la migration piscicole. Malgré tout, leur fonctionnement est prioritairement dédié à l'évacuation des surplus. Le débit pouvant être évacué au niveau du pertuis de la Fourcade (le seul fonctionnant normalement) est estimé à plus d' 1,5 millions de m³/jour.

1.3 Une gestion particulière associée à ce système

1.3.1 La Camargue, long terme et situation de crise

Ce delta instable a constitué pendant très longtemps une contrainte pour un Homme préoccupé avant tout de tirer de la nature des ressources destinées à satisfaire ses besoins fondamentaux. Les crues et les divagations du fleuve, le manque de matériaux de construction l'empêchaient d'habiter ; les marais et la présence du sel l'empêchaient de cultiver. La Camargue naturelle était donc soumise à des inondations hivernales d'eau douce et à un assèchement et une salinisation estivaux. Pour habiter et pour cultiver, il fallait donc lutter contre les inondations et contre la présence du sel.

De 1121 à 1869, les digues de Camargue ont été édifiées et confortées dès le Moyen Age. Un drainage relatif a permis d'évacuer les eaux des grands marais vers l'étang de Vaccarès et dès la deuxième moitié du XIXe siècle l'installation de pompes à vapeur sur les deux bras du fleuve a permis, grâce à un réseau d'irrigation sophistiqué, d'envoyer de l'eau douce du Rhône sur le delta de façon à dessaler les sols. La viticulture irriguée en 1880 puis la riziculture après la Seconde Guerre mondiale ont permis de rentabiliser les frais considérables de cette mise en valeur.

A partir de 1855, sur 30000 hectares de basse Camargue, s'installe l'industrie salinière qui, contrairement aux agriculteurs, favorise les entrées d'eaux salées dans la perspective de produire du sel à usage industriel. Cette entreprise qui a acquis l'étang de Vaccarès et les étangs inférieurs, zone d'écoulement des eaux d'irrigation agricole, ne peut supporter cet excès d'eau douce et assigne les propriétaires agricoles devant le tribunal de Tarascon. Celui-ci, puis la cour d'appel d'Aix-en-Provence, interdit en 1909 tout rejet d'eau douce agricole dans l'étang. Les agriculteurs ne respectent pas les clauses du procès et continuent leurs rejets. L'industrie salinière renonce alors à l'exploitation de cet étang trop adouci, s'en protège par une digue et cantonne son exploitation au sud-est du delta par pompage d'eau de la mer.

Ces étangs centraux, zone conflictuelle entre agriculture irriguée et industrie salinière à propos de la gestion de l'eau, sont par ailleurs d'une haute productivité biologique, fait constaté par les quelques naturalistes qui en demandent la mise en réserve. Cette idée est acceptée par les différentes parties prenantes du conflit, qui trouvent certainement un intérêt à se doter d'une zone tampon, sorte de no man's land saumâtre, entre territoires agricoles et saliniers. En 1927, la Réserve nationale de Camargue est née et sa gestion est confiée à la Société nationale d'acclimatation de France, devenue depuis Société Nationale de Protection de la Nature. L'apparition de cette réserve contribue à doter l'ensemble du delta d'une très importante image d'espace naturel ; cette image se forge progressivement jusqu'à aboutir en 1970 à la création du Parc naturel régional qui concerne 86 000 hectares, qu'ils soient agricoles, saliniers ou protégés.

De plus, à la charnière des XIXe et XXe siècles, les poètes du mouvement félibre érigent sur un plan plus culturel la Camargue en symbole territorial de résistance à l'extérieur. La résistance des milieux lacustres à la pénétration humaine symbolise pour eux la résistance de la culture et de la langue provençale à l'uniformisation supposée de la nation. Les poètes, les savants, les gardians les pêcheurs et les gitans sont mobilisés au sens propre du mot, dans « la

nation gardiane » qui, codifiée dans ses moindres détails, deviendra rapidement une originale tradition culturelle. Ce mouvement de résistance culturelle s'exprimera en termes militaires et bien que s'opposant aux grands propriétaires, confortera l'insularité camarguaise en faisant une terre de traditions. « En Camargue, il faut bien se le dire, deux ennemis acharnés sont aux prises. D'un côté ce que l'on veut appeler le progrès avec son cortège de machines et de destructions, ses nivellements, ses défrichements, ses digues, ses soldats (les riches qui se sont emparés du sol) ; de l'autre la Nature, la terre vierge, mère des taureaux et des chevaux sauvages, des flamants, des mirages, des légendes, de la poésie avec ses soldats aussi (moins riches d'argent, mais plus riches de cœur et de mémoire), les poètes, les savants, les gardians, les pêcheurs et les gitans ". *Marquis Folco de Baroncelli-Javon 1922*. Au milieu des années 60, la politique de zonification du territoire contribue à désigner le delta du Rhône comme « coupure verte ». Le schéma Baroncellien d'une Nature menacée par les opérations de mise en valeur agricoles et industrielles sera repris en 1964 par André Malraux, Ministre de la Culture qui plaidera pour la création d'un Parc National. « La Camargue telle que nous la connaissons est actuellement avec toutes les richesses naturelles qu'elle contient encore, en voie de disparition rapide en raison de nombreuses atteintes qu'elle subit de la part des touristes et du fait de la riziculture de l'exploration du sel et de l'action du feu ». *André Malraux, lettre au Ministre de l'Agriculture, 22.12.1964*. La nécessité de la coupure verte sera évoquée par Olivier Guichard, Ministre de l'Aménagement du territoire en 1965, époque où l'on aménage touristiquement la côte du Languedoc Roussillon à l'Ouest et la zone industrialo-portuaire de Fos sur mer à l'Est. « L'inclusion de la Camargue dans le plan régional de Fos présente le grand avantage de n'établir aucune solution de continuité sur la côte méditerranéenne entre les opérations de Fos et celles du Languedoc-Roussillon ». *Lettre d'Olivier Guichard au préfet, 25.06.1965*. Cette prise de position d'Olivier Guichard débouchera sur la désignation du delta du Rhône comme Parc Naturel Régional en 1973. A partir du moment où l'espace camarguais est administrativement et politiquement naturalisé, l'écologisme ambiant trouvera là de quoi alimenter ipso facto le mythe de la Nature sauvage miraculeusement préservée. « La Camargue, delta du Rhône, est un haut lieu de Nature. C'est actuellement le dernier grand espace Naturel intact de toute la côte méditerranéenne ». (PNRC Carte d'occupation du sol : introduction, 1992). Ainsi la Camargue a été désignée par les investisseurs du XIXe siècle comme une colonie hexagonale, par les félibres comme une terre de traditions et de libertés, par les politiques des années 70 comme une coupure verte, par les naturalistes comme une terre sauvage. (Picon, 1988)

De cette histoire, il est possible d'extraire les ferments de la crise contemporaine ; crise faite d'une part de la rupture entre un système de gestion hydraulique de type agraire qui a perduré dans le cadre d'une économie contemporaine qui s'est largement diversifiée et qui le rendait donc obsolète et d'autre part, de la rupture entre une idéologie environnementaliste dominante et une idéologie productiviste très présente dans le delta, l'une reposant sur l'idée générale de l'agression de la Nature par l'homme et par la nécessité de mettre en place des mesures de protection, l'autre défendant l'idée que, depuis l'endiguement total du Rhône et de la mer, ce sont leurs apports artificiels d'eau qui préservent cette zone humide d'importance mondiale. Ce sont par exemple les conflits d'usage de l'eau entre agriculteurs et saliniers qui ont contribué à produire les milieux saumâtres des étangs centraux et leur institutionnalisation comme sanctuaire de nature dès le début du XXe siècle (1927).

Les politiques environnementales, largement inspirées des représentations dominantes ont tendance à mettre les zones humides naturelles à l'abri d'activités économiques qui ont pourtant contribué à les modeler. (MATE Mission Etat/Camargue, 2001).

Cette crise symbolique est née quand le polder agricole et salinier a été érigé en martyr du progrès, en isolat naturel et culturel, par les félibres du début du siècle.

Cette crise symbolique a, à son tour, engendré une crise institutionnelle, les pouvoirs publics voulant créer dès 1965 un Parc Naturel pour gérer l'ensemble du delta, structure, bien entendu, refusée par les acteurs économiques qui faisaient figure d'accusés aux yeux du ministère de l'Environnement alors qu'ils se vivaient au contraire comme les producteurs du territoire à travers leur gestion de l'eau. La crise fut résolue par un compromis : le Parc Naturel Régional de Camargue fut créé en 1970 mais doté d'un statut dérogatoire : sa gestion fut confiée à une fondation privée où les représentants des intérêts économiques locaux (surtout les exploitants agricoles et saliniers) y tenaient une part prépondérante.

Le statut particulier de ce Parc de Camargue résumait à lui seul les ingrédients contradictoires de la crise : un territoire modelé et poldérisé derrière 160 km de digues par des exploitants agricoles et saliniers qui introduisent artificiellement 400 millions de m³ d'eau douce et 80 millions de m³ d'eau de mer et est symboliquement désigné par les pouvoirs publics comme espace naturel, comme « dernier espace naturel de toute la côte méditerranéenne française » ou bien « relique de nature sauvage » selon certains écologues. Si l'on ajoute à cela que, progressivement, les intérêts agricoles et saliniers ne pouvaient plus

prétendre représenter seuls une Camargue abritant de nouveaux intérêts résidentiels, de tourisme, de loisirs, de protection de la nature, les ruptures de digues et les évènements qui s'en suivent trouvent leur explication.

Deux crues centennales du Rhône en 4 mois ont donc provoqué plusieurs brèches dans les digues du petit Rhône et ont contribué à la submersion totale d'un tiers du delta. La surprise fut d'autant plus grande que la dernière grande inondation datait de 1856 !

En 1856, l'empereur Napoléon III vint contempler le désastre et décida un financement de l'Etat pour reconstruire des digues insubmersibles, la charge de leur entretien incombant aux propriétaires du sol (Allard, 1998). En 1869, ces nouvelles digues étaient achevées et gérées par le « syndicat des chaussées de grande Camargue » où les grandes propriétaires tenaient une place prépondérante puisque le système de représentation et de cotisation était censitaire : « L'assemblée générale des intéressés se compose des propriétaires possédant dans le périmètre de l'association des immeubles portés pour un revenu de cinquante francs au moins dans la matrice du rôle de la contribution foncière...Chaque propriétaire a autant de voix que le minimum d'intérêt est contenu de fois dans le revenu cadastral de ses immeubles dépendant de l'association, sans que ce nombre puisse dépasser dix. »

Il s'agissait donc d'un ouvrage de défense de l'agriculture contre les inondations, géré par des propriétaires agricoles dans le cadre d'un système agraire de type latifundiaire.

Progressivement, pendant un siècle, le delta deviendra le support de bien d'autres investissements, notamment touristiques, la part du revenu des agriculteurs y sera relativement moins important, le taux des cotisations n'étant pas relevé ; les travaux d'entretien des digues ne seront bientôt plus qu'un souvenir. Celles-ci s'embroussaillent, des arbres y poussent, ragondins, blaireaux et lapins y creusent des terriers. Elles finissent par s'intégrer au paysage comme de bucoliques petits promontoires bordant les rives du grand et du petit Rhône. L'absence de grandes crues depuis 1856 et les aménagements hydro-électriques de la compagnie du Rhône reléguent les inondations dans un lointain passé où l'homme n'avait pas encore su maîtriser les forces naturelles.

L'image contemporaine de plus en plus prégnante qui construisait la Camargue comme espace naturel en écartait symboliquement toute possibilité de risque. La nature est bonne et belle à contempler, à vivre, à visiter, seul l'humain étant malfaisant, il s'agissait de

plus en plus de protéger le territoire des possibles incursions urbaines, industrielles ou du tourisme de masse que des incursions d'un fleuve oublié. Les cartes d'occupation du sol produites par le Parc de Camargue sont symptomatiques à cet égard. On y voit, par des couleurs savamment contrastées, des « espaces naturels » pris en tenailles entre la zone industrialo-portuaire de Fos sur mer, les aménagements touristiques du Languedoc Roussillon, les rizières et les salines. Il aura fallu les inondations de 1993-1994 pour voir réapparaître soudain en gros traits rouges, les digues du Rhône et la digue à la mer ! La modernité a produit une rupture forte entre la réalité du fonctionnement du delta et son image symbolique, elle a produit aussi un système social complexifié où les agriculteurs ne sont plus les seuls acteurs du delta. La légende des lieux a attiré de nouveaux résidents imprudemment installés dans les dépressions (Gimeaux, Saliers) potentiellement inondables.

En bref, avec le classement en Parc Naturel Régional pour couronner le tout, les politiques publiques n'ont pas plus échappé à la symbolique des lieux que le sens commun.

1.3.2 Eaux, digues et canaux

C'était autrefois diverses associations de propriétaires qui devaient désigner des corps de levadiers⁶ chargés de la construction et de l'entretien de ces ouvrages hydrauliques (roubines, chaussées et digues). Trois formes d'associations syndicales⁷ existaient donc, des associations d'irrigation, de drainage et de protection contre les crues du Rhône. Elles fonctionnaient selon le même principe : chacun des propriétaires bénéficiant de ces ouvrages se devait de contribuer financièrement aux frais d'entretien.

« Ce n'est qu'en 1805 (Décret Impérial du 4 prairial an XIII), que l'Etat accepta 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 Chaussées » (J. Bethemont, 1972). Dans le souci d'une protection plus efficace, vont donc émerger des tentatives d'unification des diverses associations en créant une Commission Centrale chargée, sous le contrôle du préfet de coordonner l'action des associations de défense. Mais il faudra attendre le décret du 28 mars 1849, pour qu'enfin soit créée une association unique qui remplaçait les 6 associations existantes à cette date. Attaché à la protection du territoire contre le Rhône, le Syndicat des

⁶ Levadiers : d'après les statuts de la république d'Arles

⁷ Association syndicale : se définit comme « la collectivité des propriétaires réunis dans les conditions déterminées par la loi pour exécuter et entretenir, à frais communs, les travaux qu'elle énumère » Art.1 du décret du 18 décembre 1927.

Chaussées de la Grande Camargue regroupait les propriétaires des communes d'Arles, et des Saintes-Maries-de-la-Mer (côté rive gauche du Petit Rhône).

Administré par 14 membres élus parmi les propriétaires de l'Ile (payant au moins 50 francs d'imposition foncière en Camargue) et un président, élu pour trois ans, le Syndicat convient des travaux à effectuer et surveille leur exécution. Les assemblées générales, réunies, « toutes les fois qu'il s'agira de contracter un emprunt, d'arrêter le budget des travaux à faire chaque année ; de régler les comptes des travaux faits, de donner lecture des projets d'actes... » (Art.9 de l'arrêté du 28 mars 1849), restent l'occasion pour tout propriétaire d'être représenté.

C'est grâce aux cotisations perçues de la part de chaque contribuable dont le périmètre des terrains est compris dans celui de l'association et dans la proportion de leur intérêt, que le syndicat finance les travaux. De telles prescriptions entraînent alors très vite le « *statut quo* » de cet organe de gestion et le manque inhérent d'entretien de ces ouvrages. En effet, il est facilement compréhensible que l'entretien et les travaux effectués ne répondent dès lors qu'aux intérêts des grands propriétaires, en fonction de leurs besoins en terme d'irrigation et d'assainissement et en fonction du souvenir des dernières crues.

Suite à la crue catastrophique de 1856 et compte tenu de l'ampleur des dégâts provoqués, l'Etat prend en charge la totalité des frais de grosses réparations entreprises à la suite de crues exceptionnelles. Cette disposition fait alors l'objet d'un nouveau décret impérial en 1856 qui vient compléter le précédent. Les digues sont dès lors reconnues « *œuvre d'utilité publique* » (Art.3 de la loi du 5 juin 1858, relative à l'exécution des travaux destinés à la protection des villes contre les inondations). C'est dans ce cadre que l'essentiel des travaux de confortement des digues et de surélévation est effectué entre 1860 et 1869, avec comme objectif la protection contre un niveau d'eau supérieur de un mètre par rapport à la crue de 1856 (considérée comme une crue plus que centennale). Si l'endiguement total du Rhône est achevé en 1869 selon ces prescriptions, il semblerait que cette disposition ne fut pas conduite sur l'ensemble du Petit Rhône où « *il n'est pas certain que ces ouvrages suffisent à protéger la Camargue contre la crue millénaire....mais assurent du moins une protection sûre contre les crues trentenaires...* » (J. Bethemont, 1972).

L'Association des Chaussées de Grande Camargue a longtemps été l'unique gestionnaire des 150 km de digues de Camargue. Mais les inondations de 1993/94 ont

largement contribué à dévoiler son statut juridique inadapté et son manque de moyens financiers.

Si désormais la gestion et l'entretien des digues font l'objet des attributions d'un Syndicat Mixte, le SYMADREM (Syndicat Mixte d'Aménagement des Dignes du Rhône et de la Mer), de telles structures de gestion existent encore en Camargue, notamment au niveau des Associations Syndicales des réseaux d'assainissement et d'irrigation.

Un système de gestion similaire se retrouve pour ce qui est de l'entretien et des travaux des ouvrages d'irrigation et de drainage en Camargue. Très éclaté, il se compose de différentes associations, créées pour la plupart il y a environ un siècle et demi et dont les textes de lois qui les encadrent datent de 1865.

Il existe donc un réseau d'associations collectives pour l'irrigation et pour le drainage ainsi qu'un réseau d'associations privées. Chacune de ces associations gère l'approvisionnement en eau ou l'assainissement pour un groupe défini de propriétés. Ce périmètre est déterminé par enquête publique avant même la création des ouvrages. Ce sont les exploitants de ces périmètres eux-mêmes, et eux seuls, qui sont tenus par la loi de contribuer au financement des travaux et de l'entretien des canaux. Si le principe de fonctionnement financier de ces associations est basé sur ces contributions, les investissements personnels directs restaient jusque récemment la ressource principale de ces associations. En effet, ces structures qui autrefois pouvaient se vanter de fonctionner correctement, correspondaient aux caractéristiques d'une agriculture peu mécanisée, pour laquelle le personnel était important. Dans ce contexte, les travaux d'entretien rentraient dans le cadre du travail quotidien des ouvriers. Or les exploitations agricoles ne fonctionnent désormais plus sur ce schéma, l'agriculture s'est modernisée, mécanisée, les ouvriers sont très peu nombreux et l'ensemble de ces travaux d'entretien doivent désormais être pris en charge financièrement par ces Associations Syndicales d'Assainissement (ASA), des travaux qui coûtent de plus en plus cher.

Bien que ces ASA soient désormais regroupées en un Syndicat Mixte⁸ et reçoivent d'importantes subventions publiques en investissement au titre du programme hydraulique agricole (80 % pour l'irrigation et 40 % pour le drainage), l'état de vétusté de ces réseaux et l'économie générale de la riziculture en Camargue sont un frein considérable à des

investissements énormes pour une restructuration de l'ensemble du système (O. Alexandre, DDA, 2002).

L'histoire de la mise en place de ce système « socio-hydraulique » contribue à la préhension objective du risque inondation en Camargue. Il met en relief comment, aujourd'hui, la gestion d'un tel risque intervient dans un contexte relativement rigide, hérité du passé dont le poids est fortement marqué.

Mais afin de mieux cerner les difficultés inhérentes à la gestion du risque inondation, la définition de notion de base est fondamentale. Quant à l'évolution de la perception du risque, elle permet de comprendre les orientations choisies en matière de gestion sur le territoire camarguais.

2 - Une notion complexe : le risque

2.1 Précisions sur quelques notions (Aléa, vulnérabilité, risque, résilience, catastrophe)

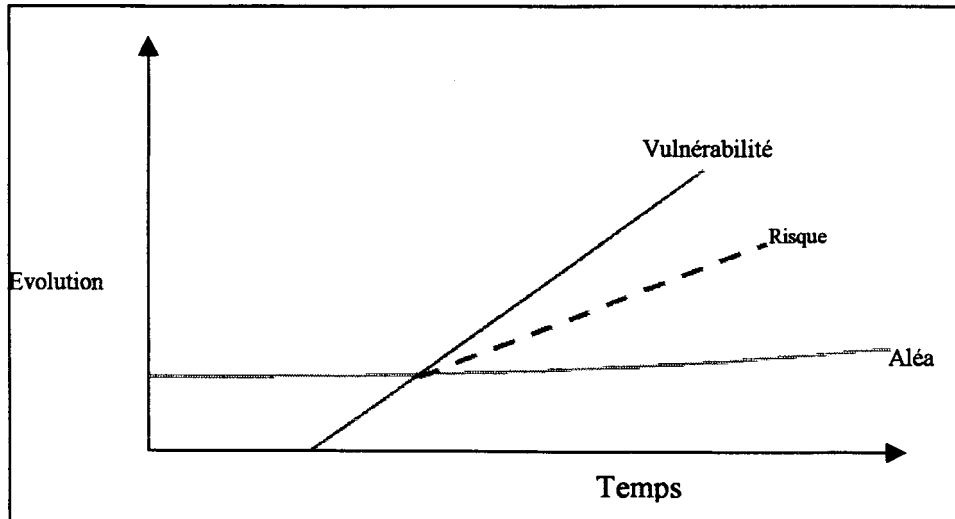
Le risque se définit généralement comme le produit d'un aléa et d'une vulnérabilité. Plus exactement, il est fonction de l'aléa et de la vulnérabilité (**cf figure ci dessous**).

L'**aléa** désigne la probabilité d'occurrence d'un phénomène, il est également fonction de son intensité et de sa durée dans l'espace pris en compte ; la **vulnérabilité** s'évalue en fonction des dommages que cet événement peut engendrer, que ce soit sur les populations, les biens (le bâti privé, les établissements et équipements,...), les activités (industrielles, commerciales, artisanales...) ou encore sur les ressources naturelles (Dauphiné, 2001). Mais cette approche de la vulnérabilité est considérée comme restrictive, R. D'Ercole (1994) propose une définition plus large en considérant la vulnérabilité des sociétés à travers leur capacité de réponses à des crises potentielles. C'est **la résilience**. Elle mesure la capacité d'un système à persister au-delà d'une perturbation. En d'autres termes, un système est d'autant moins vulnérable qu'il est apte à surmonter une crise, à se rétablir. Plus un système est rigide, plus sa capacité d'adaptation est au contraire amoindrie et par conséquent plus sa vulnérabilité est exacerbée.

⁸ Le Syndicat Mixte de Gestion Administrative des ASA regroupe 45 associations d'irrigation et de drainage des communes d'Arles et de St Martin de Crau (uniquement des associations de droit public)

Le risque est donc un composé d'aléa et de vulnérabilité, on peut considérer qu'il est le produit d'un aléa et d'une vulnérabilité. La plupart des experts proposent la Fonction suivante : $\text{Risque} = F(\text{Aléa}, \text{Vulnérabilité})$. Il peut être représenté selon le schéma suivant :

Figure 4

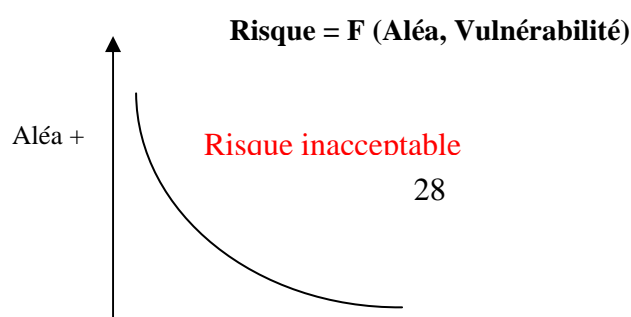


Ref : MANCHE Yves, (1997), "Vers une cartographie spatio-temporelle et multi-échelle des risques naturels en Montagne", in Les temps de l'environnement, Publication de l'Université de Toulouse Le Mirail, CNRS, p.305-310, tome 2. Leone F., (1996), "Concept de vulnérabilité appliqué à l'évaluation des 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, 274 p.

Dans le cas d'un risque naturel, le danger est directement lié à l'environnement physique. Il résulte alors d'un évènement naturel tel qu'une crue, un séisme, un incendie...

Les différents domaines affectés par le risque peuvent être définis comme étant des enjeux potentiellement dommageables. Dès lors, la difficulté réside dans l'appréciation du degré d'endommagement subi par chacune des composantes de la vulnérabilité affectée par l'aléa. Or, comme le souligne A. Dauphiné (2001), « les sociétés humaines réduisent certains aléas et apprécient différemment leur degré de vulnérabilité au cours du Temps ». Ce qui rend d'autant plus difficile la distinction entre un risque acceptable et un risque inacceptable, dont la limite est fictive et évolue alors en fonction des représentations.

Figure 4 bis : Le risque





Extrait de : A Dauphiné (2001)

Le risque et les aléas relèvent du probable, (A. Dauphiné, 2001). Les **catastrophes** résultent quant à elle de la rencontre de cet aléa et de l'élément vulnérable (souvent lié à la présence humaine). L'événement dans ce cas n'est plus alors une probabilité mais a bien eu lieu. « Il n'y a donc jamais de concordance, ni temporelle, ni spatiale, ni en intensité, entre le risque et la catastrophe ». (A. Dauphiné, 2001).

Si l'intensité d'une catastrophe peut être facilement identifiée en fonction de son amplitude, de sa durée, de l'aire affectée, de son espacement temporel⁹, elle reste toutefois également très liée à la « notion d'endommagement », qui n'est encore une fois qu'« affaire de perceptions » et qui donc varie assurément selon les cultures, et sans doute selon les niveaux d'urbanisation » (D'Ercole et Pigeon, 1999).

2.2 L'évolution de la perception du risque inondation en Camargue

Les sociétés humaines ont de tout temps apprécié différemment le risque. Deux choses peuvent expliquer l'évolution de cette notion et celle de la limite établie entre un **risque acceptable et un risque inacceptable**. Tout d'abord le niveau de développement des sociétés (d'un point de vue économique, technique et institutionnel), mais surtout la perception même du risque qu'ont les populations en fonction de leur culture, de leur croyance, dans leur quête de sécurité (Mary Douglas, 1992).

⁹ Bailly A

Ainsi la notion de risque se substitue-t-elle directement à l'évolution du sentiment de sécurité. La perception du risque s'inscrit donc différemment dans le temps et permet la distinction de périodes marquant son évolution sur un territoire concerné.

En Camargue, durant longtemps, les activités humaines de chasse, de pêche, d'élevage, d'agriculture ou de transport se sont parfaitement accommodées d'inondations fréquentes (P. Allard, 1997). Elles étaient alors le mode d'exploitation principal et ne justifiaient en rien la recherche d'une protection très efficace contre les crues du fleuve.

Ainsi, la société s'est petit à petit développée, tout en prenant en compte cet aléa naturel, le milieu camarguais ayant su adapter son système d'exploitation à la submersion des terres. Les mas étaient construits sur les bourrelets alluviaux, les surfaces cultivées se trouvaient principalement sur les terrains les plus hauts permettant ainsi l'évacuation rapide de l'eau vers les terres plus basses, tandis que les apports fréquents du Rhône contribuaient à la richesse des terres et des cultures. Si dès le Moyen Age, le besoin de sécurité, lié au développement des activités sur l'Ile, fait émerger la volonté de se protéger contre les incursions du fleuve, il semblerait que le risque restait malgré tout perçu avec un certain fatalisme, qui expliquerait le peu de mobilisation autour de ces préoccupations à cette époque. Les inondations ordinaires étaient bienfaitrices, les catastrophes, « fatalité divine » (J.Theys). La sécurité résidait dans la confiance qu'on portait à Dieu (Febvre, 1956). La protection ne fait alors l'objet que de simples levés de terres, consolidées après chacune des inondations. Le risque n'est alors qu'évalué en fonction des expériences du passé, « La sécurité reste basée sur la protection contre le risque connu » (Allard, Pailhès, 1998).

Mais bientôt, les progrès techniques et les perspectives de développement économique, avec notamment la mise en place d'un système hydraulique complexe, rendent crucial la protection des investissements en Camargue, et l'idée d'une protection totale apparaît. C'est l'évolution de la perception du risque inondation chez les propriétaires, comme au niveau des institutions locales et nationales qui initie d'ailleurs en Camargue, l'édification d'une protection contre les crues du Rhône et la construction des digues au milieu du XIX^{ème} siècle, des aménagements qui étaient justifiés par les conséquences catastrophiques des inondations de 1840, 1841, 1843 et de 1856. La protection contre le risque d'inondation n'est dès lors plus le résultat de la simple prise en compte de l'aléa observé mais d'un aléa maximal théorique calculé (P.Allard, 2000). L'élaboration des plans et la construction même de ces digues par les ingénieurs des Ponts et Chaussées en témoignent. Réputées insubmersibles et

protégeant désormais la Camargue des plus hautes crues présumées, elles ont largement contribué au sentiment de sécurité absolue. Un sentiment qui se traduit de nos jours par l'augmentation de la vulnérabilité du territoire face à ce risque.

2.3 Les mesures de la gestion du risque

Pour se prémunir du risque, l'homme a depuis longtemps cherché à réduire l'aléa. Dans le cas du risque d'inondation, sa quête de sécurité a généralement abouti à la suppression des variabilités hydrologiques, au-delà des bornes socialement acceptables (JP. Bravard, 2000). Ainsi, la construction de digues, de barrages est-elle un des nombreux moyens de protection mis en place. Mais, en croyant maîtriser ce risque, les sociétés humaines ont contribué à augmenter leur vulnérabilité ; l'exemple précédent de la Camargue l'illustre parfaitement.

C'est pourquoi les directives des politiques de gestion actuelle en matière de protection et de prévention, sont devenues fondamentales, puisqu'elles influencent l'organisation territoriale, donc les conséquences de l'endommagement (P.Pigeon, 1998). L'augmentation de la vulnérabilité des sociétés nécessite aujourd'hui une évaluation plus précise du risque auquel elles sont exposées. A l'identification de l'aléa s'impose la détermination des enjeux économiques, sociaux et culturels.

Associée à ces politiques de gestion du risque fondées sur le principe de solutions structurelles, se profile désormais une nouvelle politique de gestion qui s'inscrit dans le cadre du respect du milieu naturel, au nom du développement durable. Elle résulte directement de la prise de conscience d'un risque naturel effectif, qui reste non maîtrisable à 100 % et face auquel les sociétés humaines resteront vulnérables quoiqu'elles fassent pour s'en prémunir. L'homme ne peut rien contre la nature, il peut s'en protéger mais non la maîtriser. Les aménagements durs induisent des conséquences sans précédent dont il faut savoir aujourd'hui en limiter les impacts et ne plus reproduire les erreurs passées. La tendance est à l'acceptabilité des extrêmes et à leur juste maîtrise.

La gestion du risque est l'arbitrage compliqué entre des intérêts généralement contradictoires. Elle a pour objectif de définir dans quelle mesure il faut accepter ou refuser telle ou telle solution en fonction des conséquences qu'elle entraîne. Elle est objectivement liée directement à la perception du risque.

Or, le risque n'est jamais perçu de la même manière ni dans le temps, ni dans l'espace et encore moins par l'ensemble des individus. Il semble alors intéressant de tenter d'analyser de quelle manière ce risque est aujourd'hui perçu par la population camarguaise mais également par les différents gestionnaires. J'entends ici par gestionnaires, l'ensemble des acteurs, élus, techniciens et personnels administratifs susceptibles d'intervenir localement dans la définition d'orientations dans le cadre de la gestion de ce risque. Mais avant d'étudier la perception actuelle du risque et les conséquences sur la gestion, il est nécessaire d'analyser l'impact des catastrophes dans la mémoire collective d'une part et d'essayer de comprendre les mécanismes de remise en cause des systèmes en place.

II. LE TEMPS DE LA CATASTROPHE

La catastrophe est un moment important pour les sociétés qui ont à les affronter, elle introduit une tension dramatique dans la vie sociale, qui peut être accentuée par le souvenir des catastrophes récentes qui ont laissé des traces comme c'était le cas en 1856. Les inondations de 1840, 1841 et 1843 qui avaient dévasté le pays restaient en mémoire comme en témoignent les articles de journaux et les commentaires des hommes politiques. Mais l'oubli contribue également à la dramatisation. L'absence de références rend les événements plus inquiétants car totalement imprévisibles comme ce fut le cas en 1993, la mémoire des inondations n'était plus présente dans la collectivité et le risque ne faisait plus partie de la culture camarguaise. Il est donc nécessaire de donner quelques détails sur le déroulement des événements avant de les analyser afin de faire ressortir les analogies et les différences entre les catastrophes.

1 - L'inondation de 1856

Dans sa thèse : "Le thème de l'eau dans la vallée du Rhône", Jacques Bethemont distingue 4 types de crues à partir des travaux de Pardé :

- Les crues océaniques hivernales dues aux pluies abondantes sur la partie du bassin située au nord de Montélimar.
- Les crues cévenoles résultant des pluies qui affectent le sud du bassin, et qui remontent jusqu'à Tournon, et plus rarement jusqu'au sud de Lyon : un contraste thermique violent, dû à la rencontre de masses d'air froid venu du nord et d'air chaud porté par les vents du sud, provoque des pluies d'une extrême violence, s'apparentant au phénomène de la mousson.
- Les crues méditerranéennes extensives, qui surviennent le plus souvent entre le 25 octobre et le 15 novembre avec quelques exceptions en début de printemps. C'est en quelque sorte une conjonction des pluies océaniques et méditerranéennes.
- Les crues générales, comme celle de 1856, qui sont une conjonction des trois précédentes.

1.1 Les évènements

En mai 1856, des pluies continues font monter le Rhône comme la Loire. Il s'agit d'une crue tout d'abord océanique à laquelle s'ajoute, cinq jours plus tard, une crue méditerranéenne (Cf. Mémoire de l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées du Rhône 15 février 1861-Service de la Navigation d'Arles)

Le 16 mai, la Saône déborde à Lyon, et atteint le niveau de 1840. En aval de Lyon, la vallée est inondée. L'eau arrive à 50 centimètres de la ligne de chemin de fer du P.L.M.

Le 19 mai, elle envahit Avignon, Beaucaire, Arles, puis elle décroît les jours suivants... Le 28 mai, la pluie recommence à tomber pendant trente-six heures. A Arles on demande au curé de St Trophime de faire dire des prières pour qu'elle cesse.

Le 30 mai, à Tarascon, les eaux sont à 1 mètre 10 plus élevées qu'en 1840. La digue de la Montagnette sur laquelle passe la voie ferrée, qui relie le château au pied de la colline et barre la plaine en amont de la ville, cède par trois brèches. Une masse d'eau de plus de 2000 mètres cubes par seconde envahit la ville et la voie de chemin de fer est rompue.

Toute la plaine de Tarascon, de Saint-Rémy, la vallée des Baux, le Trébon sont inondés. Le Préfet du Gard adresse aux Ministres de l'Intérieur et des Travaux Publics un télégramme :

« 1er juin midi 30, le chemin de fer est coupé au-dessus de Tarascon.(. ..). Cette ville est inondée à plusieurs mètres de hauteur Tout le pays est sous les eaux des deux côtés du Rhône. Les digues ayant cédées partout, le désastre est affreux. »

Le 31 mai, au matin, à Arles, le Rhône atteint 5 mètres 60 (0m. 45 de plus qu'en 1840). Mège, chroniqueur local, parle de 5m. 65.

Vers 10 heures, le pont de bateaux est partiellement emporté par le courant. Les quartiers bas de la ville (Roquette, Lices, Cavalerie.), les quais sont submergés. Vers 5 heures, une brèche de plus de cent mètres se produit entre le pont de Fourques et Trinquetaille, à la pointe de la Camargue. Ce qui reste du pont est entraîné par les eaux et lancé sur des bateaux, des penelles chargées de charbon de la Grand-Combe, qui coulent immédiatement...

« A ce moment, le débordement est complet, immense, inouï. La Camargue et le reste de notre territoire ne présentent plus qu'une vaste nappe d'eau. Des embarcations ont

été disposées de suite par l'autorité pour aller porter des secours dans tout le territoire. Dès cet instant, il y avait grand danger à tenter la traversée du Rhône pour aller porter secours à Trinquetaille, qui s'est vu obligé, malgré sa cloche d'alarme de se suffire à lui-même. Les nombreux troupeaux de bêtes à laine qui se trouvent à cette époque encore en Camargue, ont été traversés du côté d'Arles par un bateau à vapeur, dont la ville a payé les frais. Cette inondation qui dépasse même les bornes de celle de 1840, est telle qu'on n'en avait jamais vu de pareille. » (Mège, OP; CIT., p.. 116)

Il faut référer la crue de juin 1856 à la grande crue du siècle dernier, celle de 1755. La crue de 1755, selon Emile Fassin, fut un "grand débordement du Rhône au mois de décembre (.....) on allait en bateau par toutes les rues de la Cavalerie et de la Roquette. Cette mémorable inondation porte dans les annales le nom de "Rhône de Saint-André", suivant l'usage de désigner les événements par le "saint du jour". L'historien Anibert évalue à plus d'un million, somme énorme pour l'époque, les pertes occasionnées à la ville d'Arles par cette désastreuse inondation.

Si l'on en croit les chroniqueurs locaux, notamment Fassin (cf. Emile Fassin, Les années calamiteuses de l'histoire d'Arles, Aix, 1892). La mémoire des catastrophes naturelles semble nourrir l'imaginaire arlésien et si, par son ampleur, l'inondation de 1856 va susciter des réflexes de générosité et de solidarité exceptionnels, une certaine familiarité avec le désastre semble l'inscrire dans la continuité. Depuis le début du siècle, la basse vallée du Rhône compte six grandes crues extraordinaires, qui ont rompu les digues et inondé la plaine. Ce sont les crues de novembre 1801, de mai 1810, et 1811, de novembre 1840 et 1843, d'octobre 1846. (cf. Kleitz, ingénieur en chef des ponts et chaussées, Rapport du 28 septembre 1863)

Des troupes, retour de Crimée, où la guerre vient de s'achever passent par Arles. Le maire télégraphie à l'Intendant militaire à Nîmes et à Aix pour leur demander de diriger jusqu'à nouvel ordre les militaires de passage sur la ligne de Beaucaire.

Le 1er juin, les eaux ont progressé... Toute la Camargue est envahie jusqu'à l'Etang du Vaccarès... La récolte, prête à être moissonnée, est engloutie.

"Le lendemain matin, de très bonne heure, des embarcations de marins, munies d'approvisionnements nécessaires, se dirigèrent sur plusieurs points de la Camargue et

en même temps, le bateau à vapeur le Quilleboeuf, sur lequel se trouvait notre sous-Préfet, accompagné de M. l'Ingénieur, parcourait les rives du Rhône jusqu'aux embouchures pour recueillir les pauvres inondés qui se présenteraient sur son passage."
(Mège, OP. CIT. p. 117)

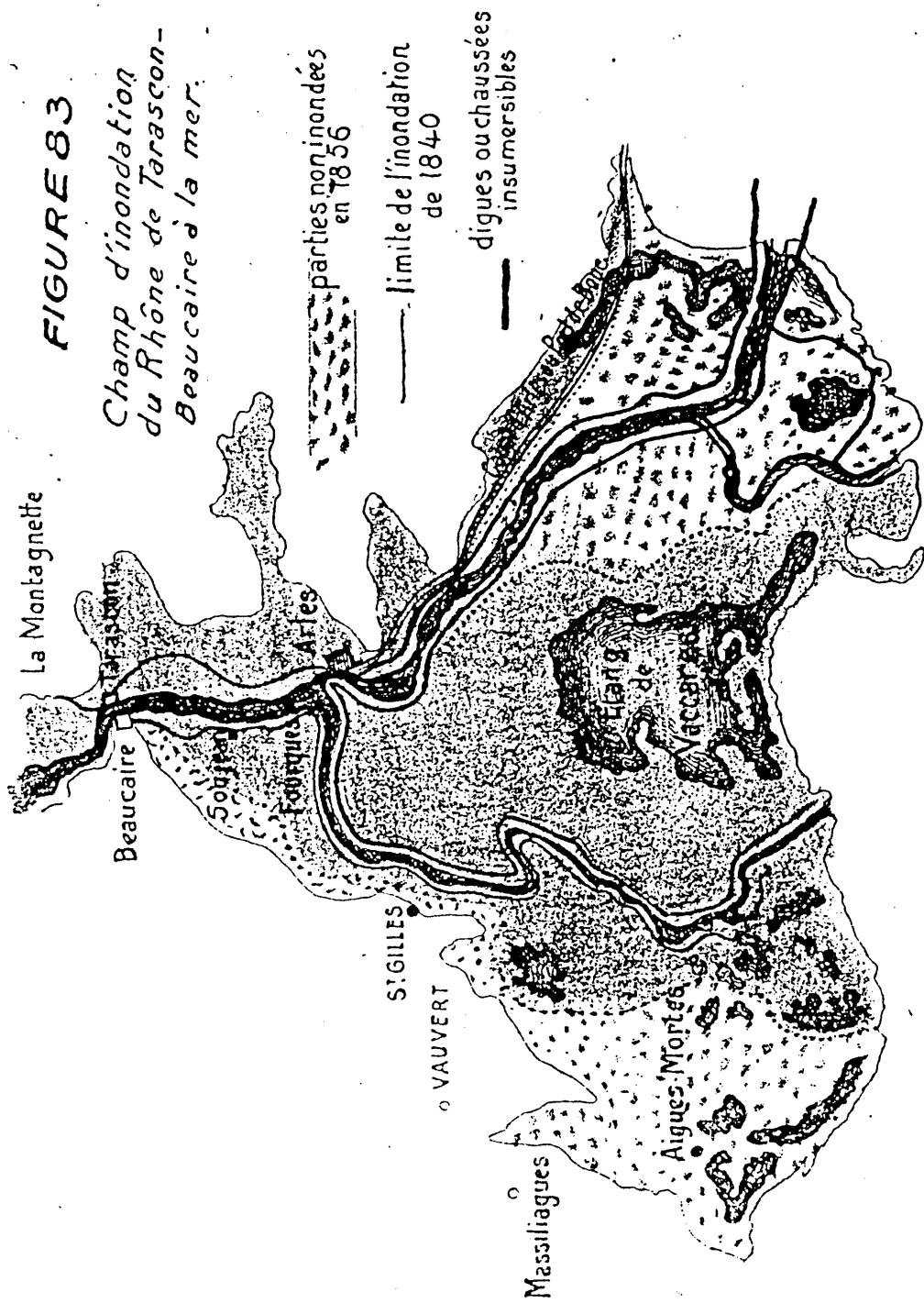
"....En quelques heures, tout a été perdu, et les plaines de Camargue, le Trébon et le Plan-de-bourg sont couverts d'eau. La perte est immense. Plusieurs millions pour Arles seulement. Les chaussées de Camargue ont servi de refuge à une grande quantité de troupeaux que les malheureux fermiers de Camargue ne savent comment nourrir. "

Sur la rive gauche du Rhône, les eaux couvrent la Coustière de Crau jusqu'au marais de Fos. Le Plan-du-Bourg jusqu'à la mer est submergé. Seule la partie comprise entre le canal de Bouc et le Rhône est préservée au-dessous de Mas-Thibert

"Il fallait prendre un parti et sacrifier ou le Plan-de-Bourg ou les marais de Crau; on n'a pas hésité. De larges saignées faites sur le côté gauche ont laissé passer le trop plein et depuis Arles jusqu'au Mas-Thibert, la Coustière a tout reçu.(...) le grand Plan du Bourg , c'est-à-dire celui qui s'étend du Mas-Thibert à Leyseylle a été sauvé. C'est là que s'étendent les beaux domaines de Saint-Arcier, Bois-Vieil, Parade, La Porcelette, le Radeau, Poisson-Leyseille. Ainsi, pour circonscrire l'inondation de ce côté, nous la prenons en Crau, le long du canal de Bouc , depuis Arles jusqu'à Fos, sur une étendue de deux lieues environ de large et dix de long."

FIGURE 83

Champ d'inondation
du Rhône de Tarascon-
Beaucaire à la mer.



1.2 L'attitude des autorités

Le Préfet du département des Bouches-du-Rhône, de Crèvecœur, est arrivé à Arles dès huit heures du matin. Durant les inondations de 1840, le Préfet n'était arrivé que le 6 décembre, c'est-à-dire « trente-quatre jours à peu près depuis que le danger avait disparu », comme le souligne amèrement Louis Mège dans sa chronique.

Dès son arrivée le Préfet propose au représentant du maire, Rame, des subsides sur ses fonds personnels. Mais la ville n'aura pas à user de cette offre avec l'arrivée inopinée de l'Empereur qui sera le grand fait politique marquant de cette inondation et que nous développerons plus loin.

2 - Les inondations de 1993/1994

Après plus d'un siècle de protection par les digues exhaussées au XIX^{ème} siècle, et malgré des alertes en 1935 et 1951, la Camargue se retrouve brutalement confrontée au retour des inondations auxquelles les habitants pensaient avoir échappé. Ces inondations spectaculaires ont attiré l'attention des médias, mais il est juste d'ajouter que la région du Rhône avait été souvent confrontée à des inondations depuis plus d'un siècle, comme par exemple en 1935 et en 1951 où Avignon et ses environs avaient été envahis par les eaux du fleuve. Plus près d'Arles, le Trébon avait également été envahi par les eaux en 1951 et il y eut quelques dégâts en Camargue.

Les deux inondations successives de 1993 et 1994 en Camargue surprennent donc profondément les habitants de la Camargue, elles sont en outre d'une ampleur « centennale » et ce à quelques mois d'intervalles, ce qui est très rare.

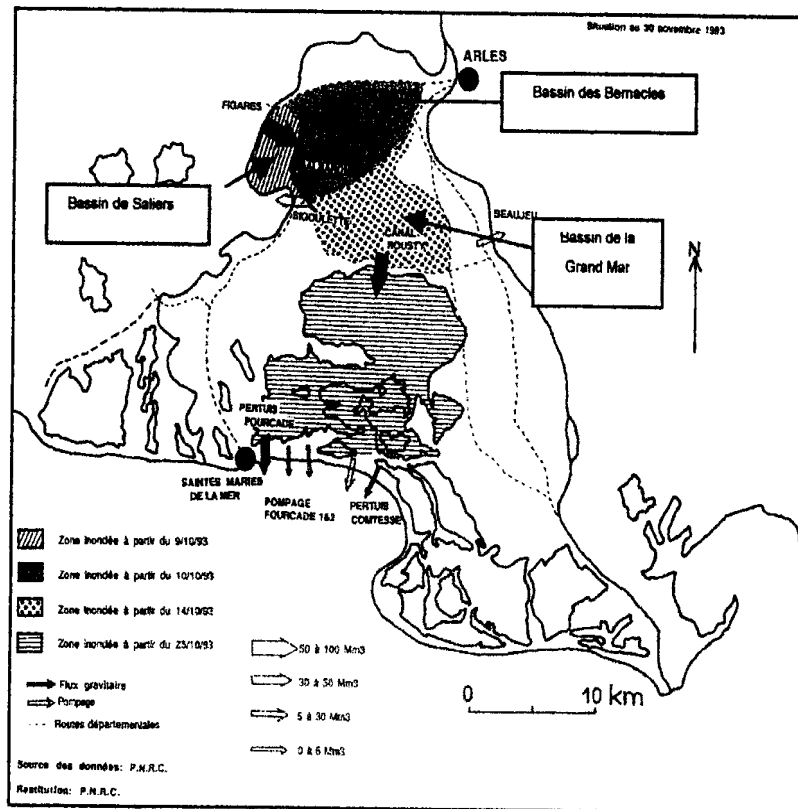
2.1 L'inondation d'octobre 1993

Quatorze brèches se sont formées dans les digues de Camargue lors de la crue d'octobre 1993 (cf : **Figure 5**) et sont à l'origine des inondations. A aucun moment l'eau n'a submergé les digues, c'est parfois un véritable arasement de ces dernières qui a provoqué ces arrivées massives d'eau.

Cinq brèches se sont localisées sur le Grand Rhône, dont deux en rive droite vers le Mas Neuf des Sansouires (8 à 10 mètres d'ouverture) et au niveau de Chamone et de Petit Peloux (environ 10 mètres), trois en rive gauche. Neuf brèches se sont ouvertes en rive gauche du Petit Rhône tandis qu'aucune n'est apparue en rive droite. Deux brèches se sont déclarées juste après Arles, en amont de St Gilles au niveau du Mas de Molin (5 à 6 mètres) et au niveau du Mas de Grille (environ 20 mètres), et sept en amont d'Albaron : Figarès (35 à 60 mètres), la Galante (15 à 17 mètres), Casebrune (environ 20 mètres), Lauricet (environ 35 mètres) et au Mas de la Vigne, trois brèches de 20, 15 et 3 mètres). La brèche de Figarès, la plus importante, s'est avérée être très difficilement colmatable, la digue et le ségonnal ayant été totalement emportés par les eaux.

Les eaux se sont alors répandues selon des axes privilégiés d'écoulement correspondant au micro-relief camarguais et aux principaux canaux. Environ 135 millions de m³ d'eau sont rentrés en Camargue, submergeant 13 000 hectares de terres et de marais par un mètre d'eau en moyenne (PNRC,1993). C'est donc près d'un quart voir un tiers des débits du Petit Rhône qui se s'est engouffré en Camargue. Ecoulées en grande partie par le canal de Rousty, émissaire principal de Camargue, les eaux se sont petit à petit dirigées vers l'étang de Vaccarès, inondant près de 11 000 hectares supplémentaires. L'étang de Vaccarès a ainsi servi de zone tampon à la crue, en recevant près de 90 millions de m³ d'eau. Son niveau, qui a d'ailleurs considérablement augmenté, a atteint la côte de 0,5 mètres NGF le 2 novembre 1993. Bien insuffisant pour écrêter la crue, d'autant qu'à terme son débordement se serait traduit par l'inondation d'éventuelles zones dans sa périphérie, et les vents du Sud-Est empêchant les écoulements, des pompages supplémentaires ont été nécessaires à l'évacuation des eaux excédentaires. Le pertuis de la Fourcade, le seul réellement fonctionnel, ne permettait alors pas l'évacuation des excédents vers la mer. En effet, de fonctionnement gravitaire, il nécessitait un niveau marin relativement bas (inférieur à celui des étangs), alors particulièrement élevé au moment de la crue. Des pompes, d'une capacité totale de 50 000 m³/h ont donc été installées pour évacuer les eaux directement par le Rhône mais également vers la mer. Près d'un mois aura été nécessaire pour que les bassins de Saliers et des Bernacles, dont le niveau atteignait 2 m NGF au début des inondations, diminuent de moitié. Celui de la Grand Mar, inondé progressivement, a quant-à lui atteint sa côte maximale de 1 m 34 NGF plus tardivement (20/10). Au total, il aura fallu pomper près de deux mois pour rendre à la Camargue son visage habituel (**cf Figure 5 : carte des flux**).

Figure 5 : Flux et zones inondées. Octobre 1993



Source : d'après PNRC, 1993

2.2 L'inondation de janvier 1994

Tout juste deux mois après, le 8 janvier 1994, une crue provoque de nouveau la rupture des digues de Camargue. Deux brèches seulement se produisent, celle de Beaumont, à proximité de l'autoroute A 54 et celle de Lauricet. Très importantes (respectivement 80 mètres et 30 mètres de long), elles ont encore une fois permis l'entrée d'une vingtaine de millions de m³ d'eau en submergeant près de 7 000 hectares de terres et de marais.

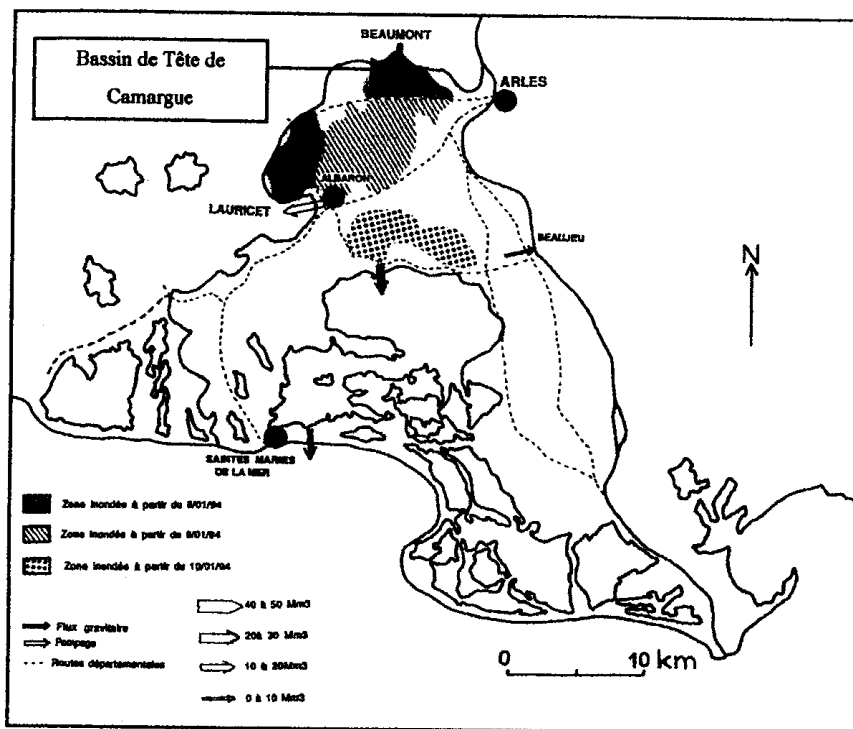


Figure 6 : Flux et zones inondées en janvier 94

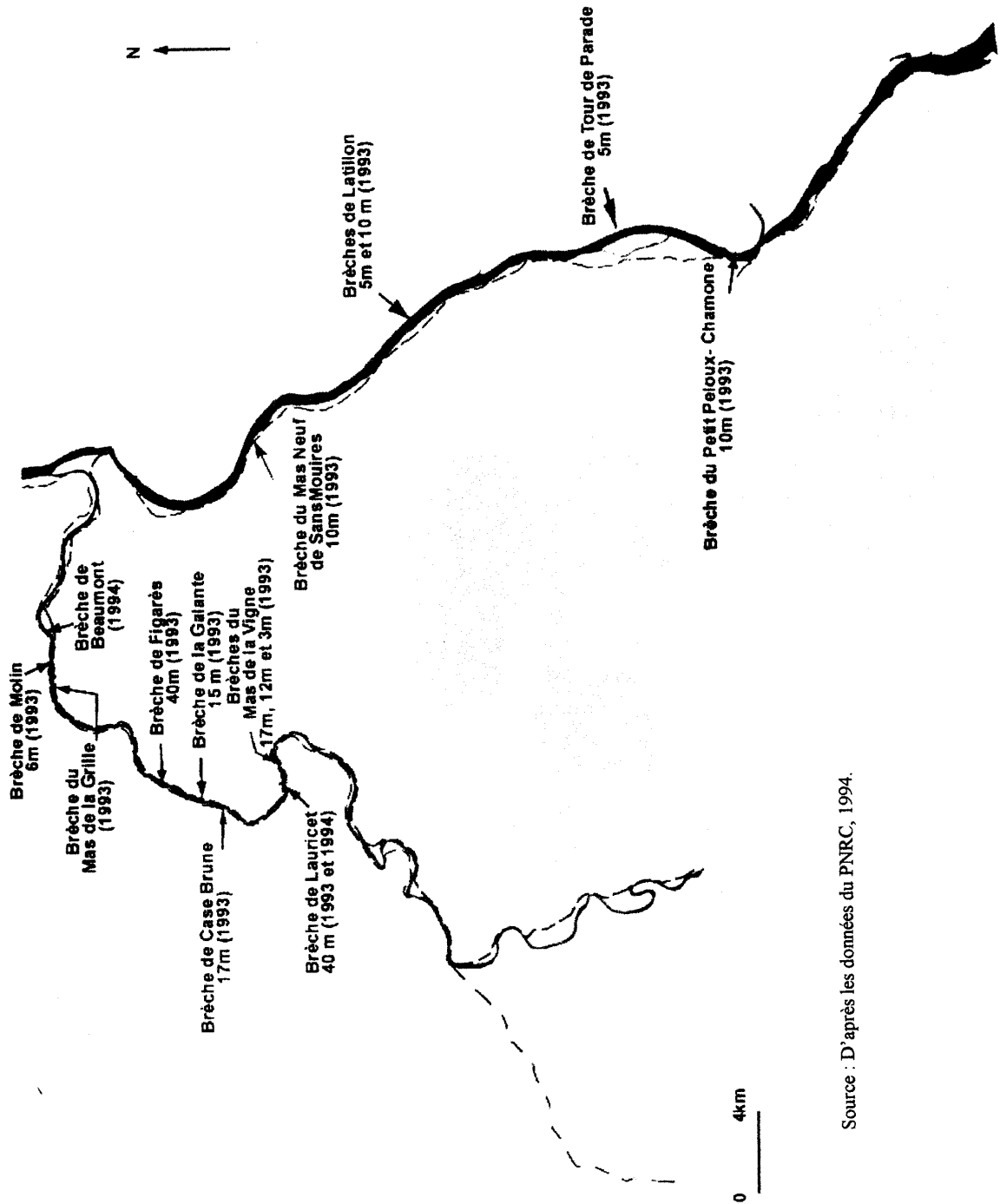
Source : d'après PNRG, 1994

Le coût global des pertes pour ces deux inondations, déclarées catastrophes naturelles, a été évalué à plus de 30 millions d'euros (200 millions de francs). Si les inondations ont permis d'identifier le cheminement des flux, elles ont également fait apparaître la très forte influence du niveau marin au terme de l'évacuation des eaux de crue. Lors des inondations de 1993 et de 1994 les niveaux marins alors élevés, respectivement de 0,62 et 0,60 mètres NGF, ont été dans une certaine mesure à l'origine de la durée des inondations en empêchant l'évacuation vers la mer des eaux ayant pénétré en Camargue. Les vents de secteur Sud/ Sud-Est ont également largement contribué à ce phénomène.

D'une façon générale, les inondations n'ont fait que traduire la caractéristique principale de la Camargue, qui, artificialisée et poldérisée, ne permet que très difficilement l'évacuation naturelle des eaux excédentaires introduites. Il est clair qu'en l'absence de pompes supplémentaires, la Camargue aurait connu des inondations bien plus importantes.

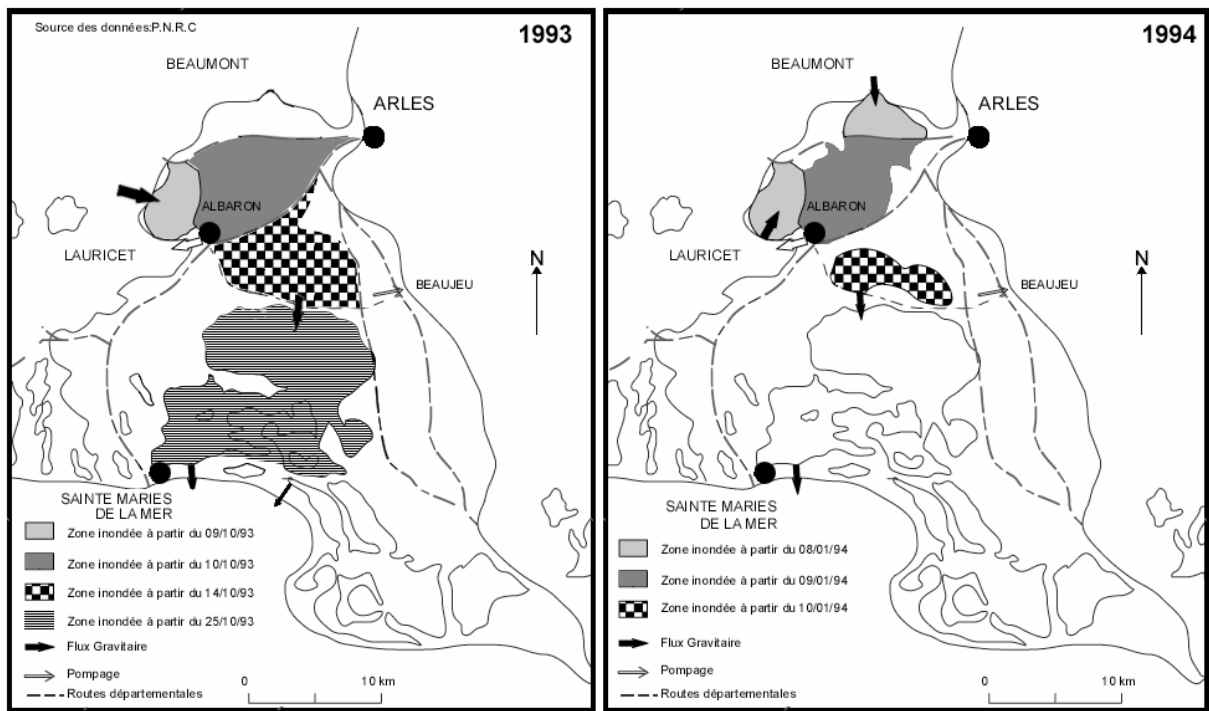
Figure 7 : Brèches survenues en 1993 et 1994

Source : d'après les données du PNRC, 1994



Source : D'après les données du PNRC, 1994.

Figure 8 : Zones inondées lors des crues de 1993 et 1994



Carte Claeys-Mekdade (2000), Source PNR.C.

3 - L'analyse des événements à travers la presse de 1856 et de 1993-94

La relation des événements dans la presse met en évidence la mise en place d'une sorte de protocole de la gestion de la crise par le pouvoir politique lors des grandes inondations de 1856. Ce protocole a subi peu de changements, il est désormais attendu par le public en cas de catastrophe exceptionnelle et ne pas le suivre risque de provoquer des réactions de la part des médias et surtout de l'opinion publique.

L'analyse de la presse a été faite à partir d'un corpus d'articles relatant les inondations de 1856 et de 1993-94.

3.1 Méthodologie

3.1.1 Choix des journaux : critères et taille

En 1851, à la suite du coup d'Etat de Louis-Napoléon Bonaparte, beaucoup de journaux, surtout à tendance républicaine et légitimiste, ont disparu. Il restait malgré tout de nombreux périodiques, mais la plupart n'étaient pas des quotidiens.

La ville de Marseille comptait cependant quatre quotidiens : la Gazette du Midi, légitimiste, le Sémaphore, qui est "une feuille locale très remarquable, un journal de haute tenue, plus libéral qu'attaché aux Orléans" (C.Bellanger et al, 1969), c'est le journal des négociants marseillais, sérieux et bien informé, le Courrier de Marseille, impérialiste, et le Nouvelliste d'appartenance indécise.

Malheureusement dans les Archives municipales de Marseille et les Archives départementales des Bouches-du-Rhône, seuls le Sémaphore et la Gazette du Midi sont conservés. Nous avons donc étudié ces 2 journaux pendant la période de l'inondation. Cela fait une trentaine d'articles qui vont de Juin à Août 1856. Il faut rappeler qu'à cette époque le télégraphe était déjà installé en France depuis une dizaine d'années et que l'agence Havas centralisait et revendait toutes les nouvelles qu'elle collectait grâce à ses correspondants et au télégraphe. Le Ministre de l'Intérieur contrôlait la presse et la censure était tatillonne, mais si elle ne tolérait pas l'apologie de la République ou la critique de l'Empire, elle laissait les journalistes libres d'écrire leurs articles dans le cadre des lois de censure.

Pour l'époque 1993/1994, nous avons regroupé 300 articles de journaux qui vont de 1993 à 1999. Nous les avons triés en 3 catégories : locaux (journaux de la ville d'Arles), régionaux (le Provençal, la Marseillaise, puis la Provence) et nationaux (le Monde, le Figaro, Libération). Nous les avons ensuite classés en fonction de leur date de parution.

3.1.2 Méthodes informatiques de traitement des données

Nous avons choisi de saisir les articles de journaux de 1856 par le système de reconnaissance vocale : Dragon Naturally Speaking. En effet, il était impossible de scanner les textes en raison de leur mauvais état. Les articles des journaux récents ont pu être scannés.

Les textes, recopiés in extenso, ont été traités avec le logiciel Hyperbase.

Les deux corpus de textes sont très différents, en nombre et en longueur, il n'était donc pas question de faire des comparaisons chiffrées mais plutôt de comparer les grandes tendances qui caractérisent chacune des périodes. Les analyses statistiques complexes, comme les AFC, que nous avons réalisées n'ont pas été reproduites dans ce rapport pour ne pas l'alourdir inutilement, elles sous-tendent cependant le travail d'analyse qui suit.

3.2 - De la punition divine à la « catastrophe naturelle »

Le changement de vocabulaire nous donne une indication historique intéressante sur le regard porté par les journalistes sur les victimes des inondations.

TERMES	Fréquence en 1856	Fréquence en 1993/94
Désastre(s)	32	0
Sinistre	17	2
Fléau	11	0
Calamité	8	0
Catastrophe	2	22
Inondation	82	65

Le vocabulaire utilisé en 1856 est plus chargé d'émotion, les mots de désastre et de sinistre sont fréquemment employés, le mot fléau qui désignait autrefois un châtiment divin

est également employé, il ne fait plus partie du vocabulaire du XX^{ème} siècle. Pour être exact il faut souligner qu'il existait depuis très longtemps un usage laïcisé du mot, basé cependant sur le sens originel de fléau divin. Au XX^{ème} siècle le mot catastrophe, plus neutre et plus technique, est utilisé par les journalistes. Il n'a pas la connotation religieuse du mot fléau.

Termes utilisés pour décrire les habitants victimes des inondations

TERMES	Fréquence en 1856	Fréquence en 1993/94
Victimes	23	4
Malheureux	22	0
Inondés	28	7
Habitants	40	25
Sinistrés	0	22

De même le vocabulaire utilisé pour désigner les victimes est très différent, sauf en ce qui concerne le mot habitant qui est fréquemment utilisé. Le XIX^{ème} siècle, là encore, préfère des termes plus chargés d'émotion et de jugement de valeur : victimes, malheureux. Les journalistes du XIX^{ème} siècle s'apitoient sur le sort des inondés, les habitants inondés sont des « victimes », ce terme est d'autant plus utilisé qu'il a gardé une connotation religieuse forte, ils sont également « malheureux ». Alors qu'au XX^{ème} siècle les habitants sont « sinistrés ». Le mot victime est réservé aux blessés et aux morts. Les journalistes du XX^{ème} siècle emploient fréquemment le terme « sinistrés », victimes d'un sinistre, mais ils n'emploient pas le terme « sinistre ». Inversement, les journalistes du XIX^{ème} emploient le terme sinistre mais pas celui de sinistrés. Pour le XX^{ème} siècle, on peut y voir l'influence de la terminologie utilisée par les assurances, les « victimes » sont devenues des « assurés victimes d'un sinistre » qui seront plus ou moins bien indemnisés. En les appelant sinistrés on les désigne comme futurs bénéficiaires d'indemnités.

Termes utilisés pour décrire l'aspect humain de la catastrophe

TERMES	Fréquence en 1856	Fréquence en 1993/94
---------------	--------------------------	-----------------------------

Colère	0	19
Malheur(s)	12	1
Désespérés(ance)	3	1
Cruellement	3	0
Peur	0	2
Pénible	2	0
Douleur	2	0
Abattu	2	0
Choc	2	0
Triste	1	1
Emotion	1	0
Déplorable	1	0
Sombrer	0	1

Les journalistes du XIXème siècle décrivent surtout le malheur des inondés, alors qu'en 1993/94, les journalistes parlent de la colère des sinistrés. Les habitants de 1856 subissent, ceux de 1993 réagissent par la colère et mettent en cause la gestion du risque d'inondation. Rappelons, cependant, que la presse du Second Empire est muselée par la censure. La colère des citoyens ne peut pas s'exprimer librement, les journalistes ne veulent pas tomber sous le couperet de la censure, en outre, ils ne souhaitent pas déplaire aux autorités publiques locales qui représentent l'Etat. A la censure, s'ajoute donc l'autocensure. L'imprégnation religieuse de la société demeure forte comme on le verra plus loin et la compassion vis-à-vis des victimes, la charité font partie de l'éducation de la plupart des Français par l'intermédiaire de l'école et du catéchisme. Les autres religions, très minoritaires ont un discours proche.

La vision du risque au XIXème et au XXème siècle

Cette recherche a été menée dans le but de mesurer le changement de vocabulaire dans la description d'une inondation catastrophique par rapport aux grandes inondations du

XVIIIème siècle. En 1755, les explications religieuses prédominaient. En 1791, une querelle oppose le maire d'Arles, Antonelle, révolutionnaire anticlérical, à l'Eglise qui interprète l'inondation comme une punition divine qui frappe les mécréants. Elle organise à Arles une procession derrière le Saint-Sacrement qui attire une grande partie des citoyens, y compris les partisans d'Antonelle. La querelle est répercutée dans la presse nationale car l'évêque d'Avignon, qui n'est pas encore rattaché à la France, s'en mêle. Dans cette querelle deux visions du monde s'opposent : d'un côté, un monde soumis à la volonté d'un Dieu omniprésent qui intervient dans les affaires humaines pour récompenser ou punir les fautes individuelles et collectives (Allard, 1997). Le fléau est l'arme utilisée par Dieu qui veut punir les hommes en les frappant avec des catastrophes naturelles. A cette explication théologique du monde s'oppose l'explication rationnelle de ceux qui croient que Dieu a créé l'univers sensible en utilisant des lois intangibles que l'on peut connaître grâce à la raison rationnelle. La querelle existait déjà au Moyen Age (Berlioz, 1999) mais elle s'est concrétisée au XVIIème siècle avec l'approche scientifique de Galilée, Descartes, Newton. Au XVIIIème siècle, la querelle oppose les Jésuites partisans d'une explication théologique du monde et les Jansénistes, soutenus par les Oratoriens qui penchent plutôt pour une explication rationnelle. Les philosophes des Lumières ont très largement contribué à cette diffusion d'un modèle scientifique rationnel d'explication de la nature. Il est intéressant de constater la diffusion de ce « désenchantement du monde », selon l'expression de Max Weber. Les inondations régulières de la région du Bas Rhône constituent un excellent test pour suivre cette évolution.

Elle permet de rappeler que la lutte contre les phénomènes naturels passe par l'interprétation qu'une société en donne et que les changements de mentalité se diffusent de manière différente selon les milieux sociaux, le niveau d'instruction, les préférences politiques des individus. En 1856, il semble que la mutation des esprits soit en voie d'achèvement. Il reste quelques traces des explications religieuses dans le vocabulaire des journalistes et des hommes politiques, mais l'interprétation rationnelle a pris le pas, laissant place à une politique de l'Etat plus interventionniste qu'auparavant.

Dans la presse de 1856

Terme	fréquence
Fléau	11
Dieu	8

Calamité	8
Offrande	3
Eglise	3
Délivrance	1
Béniront	1
Cataclysme	1
Prier	1
Religieux	1
Religion	0

Les termes à connotation religieuse sont encore fréquemment employés, on retrouve ce même usage à la Chambre des députés de l'époque lorsque la loi sur la protection des villes arrivera en discussion en 1857. Le mot fléau, en particulier. Cela n'a rien d'étonnant dans une France où la religion catholique demeure une religion d'Etat et dans laquelle l'instruction religieuse est dispensée dans toutes les écoles. Cependant, l'utilisation des mots ne signifie pas que l'explication religieuse demeure présente dans les esprits. Le vocabulaire religieux est beaucoup plus un moyen de dramatiser la catastrophe que de lui donner un sens religieux. On ne trouve pas de texte de journalistes contestant l'analyse rationnelle de la catastrophe.

Comparaison entre les deux époques

TERMES	Fréquence en 1856	Fréquence en 1993/94
Risque(s)	1	33
Sécurité	1	16
Protection	0	22
Maîtriser	3	0
Scientifique	0	5
Danger	6	8

Ingénieur	20	4
-----------	----	---

Le mot ingénieur est employé vingt fois, soit deux fois et demie plus que le mot Dieu. Mais les autres termes tels que science (1 fois), sécurité (1), scientifique (0), rationnel (0), protection (0), maîtrise (0) sont peu ou pas du tout employés.

L'analyse du vocabulaire qui accompagne le mot ingénieur utilisé par les journalistes du Second Empire se révèle très intéressante. L'ingénieur est celui qui agit concrètement sur le terrain et applique la science. On peut voir, grâce à hyperbase, que les mots qui sont proches de son environnement sont : dirigé, exploitation, entrepris, contrôle, ponts, travaux, résister, chaussées. Ce sont les ingénieurs qui dirigent les travaux de réparation et de protection des chaussées. Ce sont les « agents de la rationalité » envoyés par l'Etat, ils ont pour mission de prévenir les catastrophes et pour cela ils sont chargés de construire des protections adéquates. Les meilleurs ingénieurs des Ponts et Chaussées viennent en Camargue, tout au long de la deuxième moitié du XXème siècle. Et ce sont « leurs analyses qui guident les politiques » pour entreprendre des travaux d'aménagement. (Allard,).

Au XXème siècle, le mot risque est entré dans le vocabulaire. Les journalistes l'emploient fréquemment comme quelque chose d'identifiable et de mesurable. Désormais la catastrophe est identifiée et le risque mesure la probabilité de survenue de l'aléa scientifiquement connu. Pour mémoire le XIXème siècle parle de désastre et de fléau : la vision de la catastrophe s'inscrit encore dans la fatalité avec une connotation religieuse mais surtout le constat des dégâts causés, ce que souligne l'emploi du mot désastre qui dans son usage le plus commun désigne le résultat d'une catastrophe. En 1993/94, le mot catastrophe est préféré, on désigne plus volontiers le phénomène naturel qui est à l'origine des dégâts. En corollaire, en 1993/94, la protection et la sécurité sont demandées systématiquement, puisque le risque est censé être connu scientifiquement on peut s'en protéger.

Le terme environnement apparaît 12 fois en 93, mais sur les 12, il est 11 fois associé au ministre ou au ministère de l'Environnement. Le mot n'existe pas en 1856, il ne peut donc pas apparaître dans le corpus. Le mot environnement n'apparaît en France qu'à la fin des années 1960. Par contre le terme nature apparaît 13 fois en 1856 et 5 fois en 1993/94. En 1856, le mot ne désigne pas la même chose qu'en 1993. La nature dont il est question ne renvoie pas à l'écologie et à la protection des milieux. En 1993/94, ce terme apparaît 5 fois

mais l'acception écologique au sens de protection n'apparaît que 2 fois, les mots « écologique » et « écologie » apparaissent respectivement 5 et 1 fois.

Autre terme qui ne désigne pas la même chose à 140 ans de distance celui de « protection », il apparaît 22 fois en 93/94 mais ne désigne jamais la protection de la nature, il désigne toujours la protection des personnes et des biens.

Les animaux ne sont pas décrits comme des victimes mais comme des coupables, il s'agit des ragondins, une seule fois sur 9 les journalistes parlent d'eux comme étant affolés et s'inquiètent de leur sort.

En 1856, le terme est employé 6 fois, 3 fois pour désigner des cadavres d'animaux et 3 fois pour signaler que des animaux qui se sont réfugiés sur les hauteurs non inondées, comme les humains. Au XIXème les animaux qui sont cités font partie du capital des exploitations et la perte d'un animal correspond à une perte de richesse pour l'exploitant agricole.

3.3 Visites de Napoléon III, Balladur et Lepage

Nous allons étudier dans cette partie comment les hommes politiques sont perçus et comment a été décrit leur voyage au XIXème et au XXème siècles. En effet depuis la visite de Napoléon III dans la vallée du Rhône, la catastrophe est devenue un événement médiatique suivi au jour le jour grâce à l'information transmise en temps réel comme aujourd'hui ou en léger décalage comme au XIXème siècle grâce au télégraphe.

Termes désignant le personnel politique

TERME	Fréquence en 1856	Fréquence en 1993/94
Empereur	49	0
Maire	18	36
Préfet	39	28
Etat	2	59
Ministre	14	36
Sénateur	7	9

Au XIX^{ème} siècle les préfets jouent un rôle important, ils sont placés au sommet de l'édifice administratif des régions, ce sont des « empereurs au petit pied » (Garrigues, 2000). « Ils représentent l'autorité de l'Etat et l'imposent au milieu local » (Allard, 1998). Ce sont eux qui gèrent les travaux publics, l'approvisionnement. C'est pour cette raison que le terme de préfet est le plus employé.

A l'inverse, au XX^{ème} siècle, c'est l'Etat qui est le plus souvent mentionné car c'est lui qui accorde les aides. Et les ministres évoqués sont le Premier Ministre, le Ministre de l'Environnement et le Ministre de l'Aménagement.

Fréquence des citations

TERME	Fréquence en 1856	Fréquence en 1993/94
Napoléon III (Empereur...)	75	
Balladur (Premier Ministre...)		17

On constate que le voyage de l'Empereur a été plus souligné que celui d'Edouard Balladur, alors que le corpus de textes est moins important en 1856 qu'en 1993-94. Rappelons que la presse de 1856 est soumise à la censure et qu'elle cherche à s'assurer les bonnes grâces du pouvoir. Il existe cependant une autre raison à cet engouement de la presse pour la venue de Napoléon III. Il s'agit en effet du premier voyage effectué sur les lieux d'une catastrophe par la plus haute autorité de l'Etat.

Nous avons étudié l'environnement thématique du mot Empereur. Nous avons choisi ce terme et pas Napoléon, S.M ou majesté car c'est le seul qui avait une fréquence suffisante pour pouvoir effectuer cette étude.

Le terme Empereur est associé à « gare, visiter, arrivait, arrivée, route, fer (pour chemin de fer), pied ». Le voyage de l'Empereur est bien décrit par les journalistes.

Ce mot est également associé à attendu, recevoir, donné, populations, disposition, malheurs, francs, l'Empereur fait le voyage pour aider les habitants inondés et ceux-ci l'attendent et obtiennent des aides.

Ce terme est aussi associé à « général, ministre, revue, cortège, accompagné, généraux, préfet, sénateur, maréchal, gouvernement ». Autour de Napoléon III, on trouve l'appareil de l'Etat et tout son appareil.

En cela, l'Empereur inaugure le « voyage compassionnel », le plus haut personnage de l'Etat alerté en temps réel par le télégraphe Morse installé depuis quelques années en France, réagit en prenant le train sur la ligne de chemin de fer, Paris-Lyon-Méditerranée qui vient juste d'être inaugurée.

3.3.1 Acte mémorable : la venue de l'Empereur

Il convient de regarder de plus près la nouveauté que constitue ce voyage de l'Empereur sur le lieu d'une catastrophe naturelle. Cette nouveauté est particulièrement évidente si on compare l'attitude des autorités décrites par les journaux en 1840 et en 1856.

Le souvenir de l'inondation de 1840

La crue de novembre 1840 a un caractère exceptionnel par son ampleur et par l'effet de surprise produit après la phase d'accalmie qui l'avait précédée. La catastrophe est racontée au jour le jour par l'*Album arlésien*, journal local¹⁰. Ainsi est-il fait mention de chevaux de Camargue affolés se présentant à la porte de la Cavalerie au nord de la ville et franchissant les batardeaux pour aller se réfugier dans l'amphithéâtre. Une allège, bateau du port d'Arles, est

¹⁰ Gérant Mège fils. Médiathèque d'Arles.

amarrée à la cheminée d'une maison qui dépasse des flots en Crau. Des actes d'héroïsme sont rapportés. Les secours sont minutieusement décrits.

Cependant, très vite, il apparaît que les Arlésiens en sont réduits à leurs propres moyens et que l'Etat n'exerce qu'une lointaine tutelle pour une catastrophe d'une ampleur exceptionnelle, le journaliste n'est même pas sûr qu'il soit au courant :

« Nous ne doutons pas que le gouvernement déjà informé sans doute de la catastrophe qui désole nos contrées, ne s'empresse de venir au secours des malheureux ruinés par elle. »

Le journaliste attend de l'Etat qu'il donne des signes de l'intérêt qu'il porte aux sinistrés :

« Nous serons heureux d'un témoignage de haute sollicitude que nous invoquons, non seulement pour la ville d'Arles en particulier, mais pour toutes les populations riveraines qui ont notablement souffert du fléau. »

A défaut du gouvernement qui ne peut pas réagir en temps réel faute d'informations suffisantes -le télégraphe Chappe ne véhiculait pas beaucoup de détails¹¹- et de moyens de transport rapide, le journal aurait souhaité que le préfet des Bouches-du-Rhône qui représente l'Etat vienne sur place le plus rapidement possible. Or celui-ci ne se déplace sur les lieux que 34 jours plus tard, ce qui entraîne des propos ironiques du commentateur : *« Mieux vaut tard que jamais ! »*. Le courage et le dévouement de quelques personnes sont mis en avant, la compassion de l'Etat est sollicitée, et des demandes d'aides pour les réparations interviennent : l'exonération des impôts fonciers pour l'année suivante, des aides pour remettre en état les infrastructures. L'action de l'Etat dans la gestion de la catastrophe s'effectue a posteriori et, par la force des choses, est essentiellement réparatrice. Très vite également, arrive le temps de la réflexion sur le système de protection, le journal remet en cause le système en place qui n'a pas pu protéger la population et les biens contre la catastrophe, il demande la réunion de toutes les associations de défense en une seule. L'aide de l'Etat est demandée, car les associations ont été organisées dans le cadre de la loi de 1813 et seul l'Etat peut intervenir. Ce qu'il fera, mais quelques années plus tard en obligeant les associations dont beaucoup étaient réticentes à se regrouper en un seul syndicat de défense de la grande Camargue en 1849.

¹¹ Le réseau s'étendait sur 5000 km en 1844 et comportait 534 stations. Il fallait 20 minutes pour qu'une information élémentaire parcoure la distance Toulon-Paris... par beau temps.

Il ressort de l'analyse de la description de la catastrophe de 1840 que les secours sont organisés localement, l'Etat n'intervient qu'après l'événement pour apporter un soutien financier à la reconstruction, cette action réparatrice ne paraît cependant pas suffisante au journaliste local et il demande à l'Etat d'agir pour améliorer la protection en se faisant l'écho des préoccupations de la population. En définitive il s'agit bien d'une France des notables dans laquelle l'Etat demeure éloigné des décisions locales et doit composer largement avec des acteurs¹² ancrés dans le tissu social communal et disposant de la plupart des postes de responsabilité.

Par rapport à ce schéma de déroulement de la catastrophe tel qu'il est décrit par le journal en 1840, la catastrophe de mai 1856 donne lieu à la mise en place d'un nouveau schéma. Les inondations de 1856 sont une catastrophe nationale. La Loire et le Rhône sont en crue au printemps et provoquent des inondations d'une ampleur sans équivalent de mémoire humaine (encore à l'heure actuelle les crues de 1856 servent de référence pour la Loire et le Rhône).

Les journaux commencent par décrire l'événement heure par heure, mais la mise en place du télégraphe électrique permet à l'agence Havas de centraliser l'information et de la diffuser sous forme de dépêches. L'événement est suivi en direct par les lecteurs des journaux locaux et parisiens. De plus, la ligne de chemin de fer reliant Paris à la Méditerranée vient d'être achevée mettant le midi de la France à quelques heures de Paris.

Mais cet environnement technique nouveau demandait une volonté politique pour être mis en œuvre. Il revint à Napoléon III de le faire et d'inaugurer une nouvelle manière de traiter médiatiquement les grandes catastrophes. Le journal arlésien local et les journaux départementaux (Le Sémaphore et la Gazette du Midi) en rendent compte.

Dès l'annonce de l'ampleur de la catastrophe, l'Empereur décide de venir sur place exprimer sa compassion aux victimes et dispenser les premiers secours. Il inaugure ainsi le voyage « compassionnel ». Mais déjà, sur place, l'Etat mobilise tous les moyens disponibles, préfet, ingénieurs des Ponts et Chaussées travaillent avec les autorités communales pour organiser les secours. La venue de l'Empereur stimule toute l'administration locale. En faisant ce voyage, l'Empereur soigne sa popularité comme il l'a déjà fait par ses voyages en province,

¹² TUDESQ André-Jean, (1964), "Les grands notables en France (1840-1849), étude historique d'une psychologie sociale", Paris, P.U.F.2 vol.

en 1852 par exemple, et les élections de 1857 approchent¹³. Mais ce voyage ne peut être réduit à un simple acte de politique électorale et de publicité personnelle. Napoléon III inaugure avec ce déplacement dans la vallée du Rhône un comportement que les hommes politiques qui lui succéderont reprendront. A l'isolement des victimes de 1840, largement abandonnées à elles-mêmes par les autorités centrales du fait de l'éloignement, succède la mise en place d'une intervention des services de l'Etat qui s'affirme comme porteur de la solidarité nationale, représentée par le premier des Français qui distribue des secours matériels et financiers en circulant en barque parmi les victimes à Avignon par exemple. Des textes, des poèmes, des gravures et plus tard des tableaux fixent ces instants mémorables.

C'est le 1er juin, au moment des préparatifs des fêtes du baptême impérial que parvient à Paris, aux Tuileries, par le "télégraphe électrique", la nouvelle des inondations.

Napoléon III décide de se rendre sur les lieux, accompagné par le ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux Publics, Rouher.

« Avec cette promptitude de pensée qui distingue tous ses actes, (il) résolut de partir sur le champ pour aller,(.....) porter secours et consolation au malheureux (...) et en même temps examiner par lui-même les effets des débordements des eaux, afin de pouvoir apprécier en toute connaissance de cause, les mesures les plus propres pour empêcher le retour de semblables cataclysmes, si souvent renouvelés. » (Champion OP; CIT; Tome II p., 183)

Le 2 juin, il est à Lyon où il visite les parties de la ville les plus atteintes, acclamé par la foule.

Le 3 juin, il continue sa route, « véritable pèlerinage de charité », par le chemin de fer, le long du Rhône. Dans les localités traversées de la Drôme et de l'Isère, il remet des sommes d'argent pour les inondés. Partout, « Les populations, avec leurs autorités en tête, se portent sur son passage. »

Il s'arrête à Valence, puis à Avignon qu'il parcourt en barque sous les acclamations de la foule.

¹³ MEJEAN Annie, (1996), "Utilisation politique d'une catastrophe : le voyage de Napoléon III en Provence durant la grande crue de 1856", *Revue Historique*, n°597, Janv-Mars.

Vêtu de son uniforme de Chef des Armées, il passe chaque fois qu'il le peut, en revue les troupes des régiments qui viennent de rentrer de Crimée. Sur proposition de son aide de camp, le maréchal Rostolan, il distribue quelques médailles, non seulement aux militaires mais aussi aux civils qui ont fait preuve de dévouement exceptionnel.

L'Empereur poursuit sa route et comme il ne vient dans le Midi que pour visiter le théâtre des inondations du Rhône, c'est Arles et la Camargue qui seront le terme de son voyage, et c'est en vain que les Marseillais l'attendent.

Entre Avignon et Tarascon, le chemin de fer est coupé sur plusieurs points, à hauteur de la digue de la Montagnette. Le convoi impérial monte dans des barques. Il met plus d'une heure pour atteindre la ville et c'est en barque que Napoléon III visite Tarascon où les habitants, réfugiés dans les étages supérieurs de leurs maisons, font descendre des paniers pour profiter des secours.

Puis, l'Empereur reprend le chemin de fer pour Arles où il arrive donc le 3 juin, vers sept heures du soir.

Comme l'avenue de la Gare est submergée, le wagon impérial s'arrête aux Ateliers de réparation des chemins de fer dont la construction vient de s'achever. Rame, premier adjoint qui fait fonction de maire en l'absence du baron de Chartrouse, à Paris, reçoit l'Empereur.

Comme partout, des préparatifs ont été faits pour cette occasion. Dès le matin une proclamation a été affichée sur les murs de la ville :

« Habitants d'Arles!

La Providence ne nous abandonne point dans nos misères : elle nous envoie l'Empereur. Aujourd'hui même il sera dans nos murs. Il vient s'assurer par lui-même de l'étendue de nos désastres et soulager nos souffrances, autant qu'il est donné à l'homme d'adoucir les rigueurs du ciel.

Espérance donc et courage : voici la Fortune de la France ! Vive l'Empereur! »

Après avoir passé la garnison en revue et distribué, comme ailleurs, quelques médailles, l'empereur se fait conduire à la tour des Arènes d'où il peut voir l'étendue des inondations.

De cet observatoire, seuls Montmajour et le Mont de Cordes émergent d'un immense lac :

« Du haut de la Tour de Arènes, aussi loin que la vue peut s'étendre, elle ne s'arrête que sur un spectacle de ruine, de désolation. La moitié de la Crau, la Camargue presque entière offrent l'aspect d'une mer... » écrit LA GAZETTE DU MIDI, le 5 juin;

Dans la soirée, l'Empereur s'entretient avec toutes les personnes susceptibles de l'éclairer : Rame, représentant la municipalité, de Jonquières, président du syndicat général des chaussées de Camargue et Bernard, l'ingénieur des Ponts et Chaussées qui a été chargé de défendre le projet de dessèchement et d'assainissement de la Camargue.

On insistera dans la presse, les jours suivants, sur l'attention de l'Empereur et les espoirs qu'a suscités sa visite :

« En visitant la Camargue, il accueillit avec beaucoup d'empressement le projet de dessécher et d'assainir cette riche contrée, à laquelle nuit beaucoup le mauvais aménagement des eaux, mais qui deviendra la plus riche et la plus féconde de France, dès que le sol aura été traité dans les conditions indiquées par l'économie agricole. Sa Majesté voulut bien reconnaître l'urgence de tels travaux et donna immédiatement des ordres pour en rendre l'exécution possible dans un bref délai. C'est ainsi que se trouvera probablement réalisée une des entreprises les plus utiles dont la discussion avait seulement préoccupé les gouvernements antérieurs à celui de Napoléon III » (Charles Robin. OP. CIT. p. II6).

L'Empereur fait remettre 20.000 francs pour les nécessiteux et 200.000 francs pour les inondés.

Le lendemain matin, selon Mège, "Napoléon a daigné de nouveau s'entretenir avec plusieurs personnes sur les besoins et les intérêts de notre population et notamment avec le président du tribunal de Commerce, M. Bizalion qui a appelé toute la sollicitude de S. M. sur la marine d'Arles, nos quais, notre port et tout ce qui est relatif au commerce et à la navigation en général. S. M. a promis de faire étudier et examiner ces importantes questions le plus promptement possible." (Mège, OP. CIT. p. 121)

Avant son départ, L'Empereur décore de la croix de la légion d'Honneur le sieur Lyonnais, gendarme de la ville, déjà décoré de quatre médailles de sauvetage et de la médaille militaire. Dès huit heures, il repart pour Lyon par Avignon, Montélimar et Valence où il passe, à nouveau, les troupes en revue et se fait acclamer par une foule enthousiaste. Puis il rentre à Paris le soir même.

La presse, relayée par une littérature de circonstance va relater cet événement exceptionnel. Le voyage éclair de Napoléon III apparaît comme un fait central qui permet à tous de prendre conscience de la dimension de la catastrophe :

« Alors tout s'émeut, tous s'inquiètent, on mesure la grandeur du péril sur la grandeur de l'acte. L'effroi succède à la placidité (..) On trouve [dans les circonstances de l'excursion] les épisodes les plus touchants; le courage et la grandeur d'âme, le dévouement et la générosité de Napoléon III y brillent du plus vif éclat. La France entière, sans distinction de parti, fut unanime dans l'admiration de ce grand acte populaire émané de la puissance souveraine. »

A Arles, le jour même du départ de Napoléon III, le Conseil municipal vote une adresse à l'Empereur pour marquer sa reconnaissance dont le ton dithyrambique est à mettre au compte de l'enthousiasme du moment :

« ...Dans votre existence politique, marquée pourtant de prodiges, un fait imprévu est venu ajouter à l'étonnement du monde ; le 31 mai, de désastreuse mémoire, le fléau de l'inondation répandait ses ravages à l'extrémité de votre Empire ; le 3 juin, votre Majesté est venue nous apporter les consolations, les bienfaits, l'espérance. Un pareil fait n'a point d'analogue dans l'histoire. (.....)

Sire, la Providence a ses décrets mystérieux, mais toujours adorables ! elle envoie les fléaux ; elle fait descendre aussi les miséricordes. Heureux les hommes qu'elle a choisis pour ouvrir les trésors de ses bontés. Les peuples s'inclinent devant la majesté de leur mission, et quand le présent finit pour eux, avec ses bénédictions et son amour, il les livre à l'admiration de l'avenir.(...) »

L'Empereur parti, les Arlésiens se félicitent d'avoir su lui présenter la gravité des pertes et obtenir des secours importants :

« L'Empereur, en 1856, arrivait ignorant l'étendue de nos désastres, prêt à répandre des bienfaits, mais ne sachant encore quelle devait en être la destination et la mesure des désastres. Ce fut peut-être un mérite de l'administration locale de mettre pleinement sous ses yeux le tableau douloureux de nos souffrances et de lui faire connaître comment et jusqu'à quel point nos intérêts avaient besoin de ses bontés C'est ainsi que M. de Chartrouse obtint de l'Empereur 25.000 fr., pour le rétablissement du pont de bateaux et 250.000 fr., pour servir de complément aux sommes déjà allouées en vue de la construction d'un pont fixe. C'est un don du ciel qu'un bon prince, mais il n'est pas sans avantage que les magistrats d'une ville veillent aux intérêts municipaux et ne laissent pas échapper une seule occasion de les servir. » (Dix ans d'une administration municipale, août 1865, Arles, Imp. Dumas et Dayre, 1865)

3.3.2 La visite d'Edouard Balladur d'après la presse en 1994

Par rapport à cet acte mémorable et novateur que constitue la venue de l'Empereur en 1856, la visite de Balladur en 1994 marque moins les esprits, et peu de lignes lui sont consacrées, même si les médias sont là pour en rendre compte. En outre la colère des victimes apparaît dans les commentaires.

Sa visite n'est pas aussi bien perçue par les journalistes et les sinistrés, comme le montrent les extraits suivants « Balladur en visite, les Camarguais en colère », « Le Premier Ministre n'aura guère vu les habitants qui, à l'heure de sa conférence de presse, étaient 200 à manifester à Salliers leur profonde colère. »

On peut donc voir que le Premier Ministre a souvent été critiqué. Le régime de la presse est démocratique et donc les journalistes peuvent s'exprimer librement. Même quand il débloque des fonds pour venir en aide aux sinistrés les journalistes ne sont pas contents « Balladur a parlé d'une aide de quelques dizaines de millions de francs. C'est insuffisant ».

Déjà avant lui Mac-Mahon avait eu de mauvaises surprises en se rendant à Toulouse lors de la grande inondation de 1875. Les Toulousains l'avaient accueilli en criant « vive le Président de la République », ce qui était exact sur le plan institutionnel, les inondations survenant après le vote de l'amendement Wallon en janvier 1875, mais ce qui avait dû déplaire fortement au Président qui rêvait de rétablir la monarchie en France.

Le temps des secours et de la compassion précèdent de très peu le temps des interrogations et de la remise en cause du système de protection. En 1856, il n'était pas question que sous l'Empire Autoritaire les populations protestent contre l'Etat, l'eussent-ils fait que par autocensure, les journaux ne l'eussent point rapporté.

Nous avons pu constater que ces voyages n'ont pas été décrits de la même façon et que le risque et la catastrophe n'étaient pas appréhendés de la même manière selon les deux époques.

Nous allons maintenant étudier comment les journaux locaux, régionaux et nationaux décrivent la catastrophe et ses répercussions.

III. Après la catastrophe

1 – Conséquences de l'inondation de 1856

1.1 - Une nouvelle gestion de la catastrophe

Compassion, solidarité, secours, l'Empereur a montré aux sinistrés ainsi qu'à tous les Français que l'Etat se préoccupe de la sécurité de tous. Mais l'Empereur ne se contente pas de cette mise en lumière du rôle de l'Etat. Dans les jours qui suivent, l'Empereur annonce un programme général de défense contre les fleuves¹⁴ et dans le cas d'Arles et de la Camargue, il lance les travaux pour terminer la digue à la mer et l'exhaussement des digues de manière à les rendre « insubmersibles ».

Auparavant l'Etat était intervenu pour distribuer des indemnités en fonction des pertes subies et du niveau de richesse des victimes. Une exemption d'impôt pour une année permet de soulager les propriétaires des domaines inondés. Une souscription nationale est lancée afin de permettre de compléter les indemnités versées par l'Etat. En définitive, les sommes perçues sont cependant relativement modestes. On peut estimer à 52000 francs les indemnités perçues et à 60000 francs le dégrèvement d'impôts. Il est vrai que les pertes en Camargue affectaient surtout les récoltes et beaucoup moins le bâti qui se situait sur les bourrelets des anciennes berges du Rhône ce qui permettait de diminuer la vulnérabilité de l'habitat. D'après les états de pertes qui ont pu être conservés, ce sont essentiellement les productions qui sont affectées par les inondations. Comme le note Louis Mège en 1856 :

"Si énorme que soit cette perte, nous devons à la nature des lieux d'avoir été moins maltraités que dans la vallée supérieure du Rhône, quant au capital. Les pertes de cette nature, consistant presque toutes en détériorations, ne forment que le dixième environ de la perte totale. La destruction des propriétés bâties ne s'est heureusement élevée qu'à un chiffre relativement insignifiant."¹⁵

Dans l'arrondissement d'Arles l'essentiel des dépenses de réparation de l'Etat portaient cependant sur la remise en état des infrastructures comme le canal de navigation d'Arles à Bouc par exemple.

Ces réparations une fois financées, l'action de l'Etat ne s'arrêta pas.

¹⁴ Lettre de Plombières, 19 juillet 1856. L'Empereur annonce une politique de grands travaux de protection contre les fleuves.

¹⁵ Louis Mège, M236, déjà cité.

En février 1857, dans son discours d'ouverture au corps législatif, Napoléon III affirme la volonté de l'Etat de mener une politique de prévention destinée à assurer la sécurité de tous les Français.

1.2 - La lettre de Plombières

L'Empereur dans ses discours et dans ses actes a conforté le rôle des pouvoirs publics, des gravures puis des tableaux le montrent en train de secourir des personnes isolées par les eaux. Dans ses discours il a exprimé la compassion de la nation, représentée par lui-même aux sinistrés et il a donné des secours pris sur sa cassette personnelle.

Cependant son action ne s'est pas arrêtée à cette manifestation de solidarité qu'il serait aisé d'assimiler à une simple opération de propagande. L'Empereur avait déjà utilisé les chemins de fer sur un réseau encore incomplet pour décider les Français à accepter l'Empire en 1852. L'Empereur tenait son pouvoir du suffrage universel qu'il avait rétabli après son coup d'Etat, de décembre 1851. Il fallait donc qu'il demeure populaire pour assurer l'élection des candidats favorables à l'Empire. Mais cette explication politique classique, même si elle demeure un élément très important de l'action de l'Empereur (article de Méjean) 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 le rôle de l'Etat 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 vont en effet être utilisés pour mettre en place une politique de travaux publics de grande ampleur afin de protéger les villes et les grandes vallées fluviales des inondations.

La lettre de Plombières datée du 19 juillet 1856 au moment où l'Empereur prenait les eaux, est plus qu'une simple déclaration de politique opportuniste. L'Empereur définit une nouvelle véritable politique de protection selon des normes définies par les ingénieurs des Ponts et Chaussées, il se permet même de donner des précisions sur les méthodes à employer et sur l'organisation du travail des ingénieurs. Cet intérêt de l'Empereur pour les grands travaux se retrouvera dans les grands aménagements urbains : loin de se contenter de donner carte blanche à Haussmann comme on a pu le penser parfois, Napoléon III est intervenu directement dans les aménagements de Paris en traçant notamment les grands boulevards. Au-delà de l'implication personnelle et des contraintes politiques propres à la nature du régime, à l'Empire plébiscitaire pour reprendre l'expression de René Rémond, le Second Empire, en cette circonstance redéfinit la place de l'Etat dans son rôle de protecteur des citoyens. Cette politique nouvelle de l'Etat est le point

d'aboutissement d'un processus d'intervention que les régimes issus de la Révolution ont commencé à mettre en place. Certes l'Etat monarchique intervenait, mais son intervention se faisait hors de tout cadre législatif et elle demeurait soumise à la volonté du monarque. La plupart des problèmes d'aménagement et en particulier de protection contre les inondations étaient réglés localement, quelquefois au niveau des Parlements, comme dans le cas de l'arrêt du Parlement d'Aix de 1543 fixant les règles de fonctionnement des associations de la Camargue. Les différents régimes issus de la Révolution française créent un cadre législatif propre au fonctionnement des associations de défense. La protection des populations devient une affaire d'Etat, rappelons que l'article 2 de la Déclaration des Droits de l'Homme affirme le droit du citoyen à la sûreté. La loi de 1807 donne un cadre législatif à la gestion de la protection contre les inondations. La loi définit les obligations des riverains et le mode de calcul des cotisations¹⁶. Dans le cas d'Arles la loi de prairial an XIII Loi du 4 prairial an XIII (1805) avait déjà réorganisé le système de protection divisé en de nombreuses associations de riverains qui construisaient et entretenaient leurs digues.

Napoléon 1er constate en préambule de la loi sur la réorganisation des associations locales :
« Considérant que le territoire de ces deux communes (Arles et Notre-Dame de la Mer) est exposé à être submergé par le défaut d'entretien et réparation des chaussées et digues qui servent à contenir les eaux du Rhône dans son lit et à les préserver des inondations de ce fleuve et du ravage de la mer. Faute, par les associations existantes d'y avoir pourvu depuis plusieurs années, que les canaux appelés Vidanges, servant à faire couler les eaux qui submergent les terres, ainsi que les canaux de dérivation qui y amènent les eaux du Rhône et de la Durance pour les fertiliser, sont également en mauvais état pour la même cause; considérant que les progrès de la détérioration de tous ces ouvrages n'ont été occasionnés que par le peu d'harmonie qui régnait dans les principes d'après lesquels ces associations étaient régies et qu'il est important de les amener à un régime uniforme qui avec les encouragements et les secours qui pourraient leur être fournis, leur permette de se livrer plus efficacement à la restauration du territoire de la plus vaste étendue, et sous tous les rapports aussi précieux à l'Etat qu'aux particuliers ».

La loi organisait donc une commission centrale qui était chargée de coordonner sous l'autorité du préfet les actions de construction et d'entretien des chaussées du Rhône.

¹⁶ article 33 de la loi du 16 septembre 1807: "Lorsqu'il s'agira de construire des digues à la mer ou contre les fleuves, rivières et torrents navigables ou non, la nécessité en sera constatée par le gouvernement et la dépense supportée par les propriétaires protégés dans la proportion de leurs intérêts aux travaux sauf le cas où le gouvernement croirait qu'il est juste et utile d'accorder le secours sur les fonds publics..."

C'est ce système qui a été remis en cause en 1849 à la suite des inondations à répétition de 1840, 1841, 1843 et qui a conduit à la création du Syndicat des Chaussées de la grande Camargue qui a fondu en une seule association les 6 associations existantes.

L'intervention de Napoléon III a donc consisté à donner une nouvelle impulsion à ce cadre déjà en place.

Lettre de L'Empereur au Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux Publics, datée de Plombières le 19 juillet 1856.

Monsieur le Ministre, après avoir examiné avec vous les ravages causés par les inondations, ma première préoccupation a été de rechercher les moyens de prévenir de semblables désastres. D'après ce que j'ai vu, il y a dans la plupart des localités des travaux secondaires indiqués par la nature des lieux, et que les ingénieurs habiles mis à la tête de ces travaux exécuteront facilement. Ainsi, rien de plus aisé que d'élever des ouvrages d'art qui préservent momentanément d'inondations pareilles, les villes telles que Lyon, Valence, Avignon, Tarascon, Orléans, Blois et Tours. Mais quant au système général à adopter pour mettre, dans l'avenir, à l'abri de si terribles fléaux nos riches vallées traversées par de grands fleuves, voilà qui manque encore et ce qu'il faut absolument et immédiatement trouver.

Aujourd'hui chacun demande une digue, quitte à rejeter l'eau sur son voisin. Or, le système des digues n'est qu'un palliatif ruineux pour l'Etat, imparfait pour les intérêts à protéger, car, en général, les sables charriés exhausse sans cesse le lit des fleuves, et les digues tendant sans cesse à le resserrer, il faudrait toujours élever le niveau des digues, les prolonger sans interruption sur les deux rives, et les soumettre à une surveillance de tous les moments. Ce système, qui coûterait seulement pour le Rhône plus de cent millions, serait insuffisant, car il serait impossible d'obtenir de tous les riverains cette surveillance de tous les moments, qui seule pourrait empêcher une rupture, et, une seule digue se rompant, la catastrophe serait d'autant plus terrible que les digues auraient été élevées plus haut. Au milieu de tous les systèmes, un seul m'a paru raisonnable, pratique, d'une exécution facile et qui a déjà pour lui l'expérience.

Avant de chercher le remède à un mal, il faut bien en étudier la cause. Or, d'où viennent les crues subites de nos grands fleuves? Elles viennent de l'eau tombée dans les montagnes, et très peu de l'eau tombée dans les plaines. Cela est si vrai que, pour la Loire, la crue se fait sentir à Roanne et à Nevers vingt ou trente heures avant d'arriver à Orléans ou à Blois. Il en est de même pour la Saône, le Rhône et la Gironde, et dans les dernières inondations, le télégraphe électrique a servi à annoncer aux populations plusieurs heures ou plusieurs jours d'avance le moment assez précis de l'accroissement des eaux.

Ce phénomène est facile à comprendre : quand la pluie tombe dans une plaine, la terre sert, pour ainsi dire, d'éponge ; l'eau, avant d'arriver au fleuve, doit traverser une vaste étendue de terrains perméables, et leur faible pente retarde son écoulement. Mais lorsqu'indépendamment de la fonte des neiges le même fait se représente dans les montagnes, où le terrain, la plupart du temps composé de rochers nus ou de graviers, ne retient pas l'eau, alors la rapidité des pentes porte toutes les eaux tombées aux rivières, dont le niveau s'élève subitement. C'est ce qui arrive tous les jours sous nos yeux quand il pleut : les eaux qui tombent sur les toits des maisons et qui sont recueillies dans les gouttières forment à l'instant de petits cours d'eau. Eh bien, les toits sont les montagnes, les gouttières et les vallées. Or, si nous supposons une vallée de deux lieues de largeur sur quatre lieues de longueur, et qu'il soit tombé dans les vingt-quatre heures, 0,10 mètre d'eau sur cette surface, nous aurons dans ce même temps 12 800 000 mètres cubes d'eau qui se seront écoulés dans la rivière, et ce phénomène se renouvellera pour chaque affluent du fleuve : ainsi, supposons que le Rhône ou la Loire ait dix grands affluents, nous aurons le volume immense de 128 000 000 de mètres cubes qui se seraient écoulés dans le fleuve en quelques heures, mais ce volume d'eau peut être retenu de manière à ce que l'écoulement ne se fasse qu'en deux ou trois fois plus de temps, alors, on le conçoit, l'inondation sera rendue deux ou trois fois moins dangereuse.

Tout consiste donc à retarder l'écoulement des eaux. Le moyen d'y parvenir est d'élever dans tous les affluents des rivières ou des fleuves, au débouché des vallées et partout où les cours d'eau sont encaissés, des barrages qui laissent dans leur milieu un étroit passage pour les eaux, les retiennent lorsque leur volume augmente, et forment ainsi en amont des réservoirs qui ne se vident que lentement. Il faut faire en petit ce que la nature a fait en grand. Si le lac de Constance et le lac de Genève n'existaient pas, la vallée du Rhin et la vallée du Rhône ne formeraient que deux vastes étendues d'eau; car, tous les ans, les lacs ci-dessus, sans pluie extraordinaire, et seulement par la fonte des neiges, augmentent leur niveau de 2 ou 3 mètres; ce qui fait pour le lac de Constance, une augmentation de 2

milliards et demi de mètres cubes d'eau, et pour le lac de Genève de 1 milliard 770 millions. On conçoit que cet immense volume d'eau, s'il n'était pas retenu par les montagnes qui, au débouché de ces deux lacs, l'arrêtent et n'en permettent l'écoulement que suivant la largeur et la profondeur du fleuve, une effroyable inondation aurait lieu tous les ans. Eh bien, on a suivi cette inondation naturelle, il y a plus de cent cinquante ans, en élevant dans la Loire un barrage d'eau dont l'utilité est démontrée par le rapport fait à la Chambre en 1847, par M. Collignon, alors député de la Meurthe. Voici comment, il en rend compte :

"La digue de Pinay, construite en 1711, est à 12 kilomètres environ en amont de Roanne. Cet ouvrage, s'appuyant sur les rochers qui resserrent la vallée et enveloppant les restes d'un ancien pont que la tradition fait remonter aux Romains, réduit en cet endroit le débouché du fleuve à une largeur de 20 mètres; sa hauteur au-dessus de l'étiage est également de 20 mètres, et c'est par cette espèce de pertuis que la Loire entière est forcée de passer dans les plus grands débordements.

L'influence de la digue de Pinay est d'autant plus digne d'attention qu'elle a été créée, comme le montre l'arrêt du Conseil du 23 juin 1711, dans le but spécial de modérer les crues et d'opposer à leur brusque irruption un obstacle artificiel tenant lieu des obstacles naturels, qui auraient été imprudemment détruits dans la partie supérieure du fleuve. Eh bien, la digue de Pinay a heureusement rempli son office au mois d'octobre dernier : elle a retenu les eaux jusqu'à une hauteur de 21,47 mètres au-dessus de l'étiage; elle a ainsi arrêté et refoulé dans la plaine du Forez une masse d'eau qui est évaluée à près de 100 millions de mètres cubes, et la crue avait atteint son maximum de hauteur à Roanne quatre ou cinq heures avant que cet immense réservoir fût complètement rempli.

Si la digue de Pinay n'avait pas existé, non seulement la crue serait arrivée beaucoup plus vite à Roanne, mais encore le volume d'eau roulé par l'inondation aurait augmenté d'environ 2500 mètres cubes par seconde; la durée de l'inondation aurait été plus courte, mais l'imagination s'effraie de tout ce que cette circonstance aurait pu ajouter au désastre déjà si grand dont la vallée de la Loire a été le théâtre.

D'ailleurs, l'élévation des eaux en amont de la digue de Pinay n'a produit aucun désordre bien loin de là : la plaine du Forez ressentira pendant plusieurs années l'action fécondante des limons que l'eau, graduellement amoncelée par la résistance de la digue y a déposés.

Tel a été le rôle de cet ouvrage, qu'une sage prévoyance a élevé pour notre sécurité et nous servir d'exemple. Or, il existe dans les gorges d'où sortent les affluents de nos fleuves un grand nombre de points où l'expérience de Pinay peut être renouvelée économiquement si les points sont bien choisis, utilement pour modérer l'écoulement des eaux, et sans inconvénient et, le plus souvent, avec un grand profit pour l'agriculture.

Au lieu de ces digues ouvertes dans toute leur hauteur, on a proposé de construire aussi des barrages pleins, munis d'une vanne de fond et d'un déversoir superficiel. Les réservoirs ainsi formés pouvant retenir à volonté les eaux d'inondation, permettraient de les affecter, dans les temps de sécheresse, aux besoins de l'agriculture et au maintien d'une utile portée d'étiage pour les rivières."

L'édit de 1711, dont parle M. Collignon, indique parfaitement bien le rôle que les digues sont appelées à jouer. On y lit le passage suivant :

"Il est indispensablement nécessaire de faire trois digues dans l'intervalle du lit de la rivière où les bateaux ne passent point : la première aux piles de Pinay, la seconde à l'endroit du château de la Roche, et la troisième aux piles et culées d'un ancien pont qui était construit sur la Loire au bout du village de Saint-Maurice; et, avec le secours de ces digues, les passages étant resserrés, lorsqu'il y arrive de grandes crues, les eaux qui s'écoulaient en deux jours auraient peine à passer en quatre ou cinq. Le volume des eaux, étant diminué de plus de la moitié, ne causera plus de ravages pareils à ceux qui sont survenus depuis trois ans."

En effet, en 1856 comme en 1846, les digues de Pinay et de la Roche ont sauvé Roanne d'un désastre complet.

Remarquons, en outre, que suivant M. Boulangé, ancien ingénieur en chef du département de la Loire, la digue de Pinay n'a coûté que 170000 francs, et celle de la Roche 40000 francs, et il ne compte qu'une dépense de 3400000 francs pour la création de cinq nouvelles grandes digues et de vingt-quatre barrages dont il propose la construction sur les affluents de la Loire. D'ailleurs, M. Polonceau, ancien inspecteur divisionnaire des ponts et chaussées, qui admet en partie le même système, pense qu'on pourrait faire ces mêmes digues en gazon, en planches et en madriers, ce qui serait encore plus économique.

Maintenant, comme il est très important que les crues de chaque petit affluent n'arrivent pas en même temps dans la rivière principale, on pourrait peut-être, en multipliant dans les uns

ou en restreignant dans les autres le nombre de barrages, retarder le cours de certains affluents, de telle sorte que les crues des uns arrivent toujours après les autres.

D'après ce qui précède et d'après l'exemple de Pinay, ces barrages, loin de nuire à l'agriculture, lui seront favorables par le dépôt de limon qui se formera dans les lacs artificiels et servira à fertiliser les terres.

Là où les rivières charrient des sables, ces barrages auraient l'avantage de retenir une grande partie de ces sables, et, en augmentant le courant au milieu des rivières, d'en rendre le thalweg plus profond. Mais quand même ces barrages feraient quelque tort aux cultures des vallées, il faudrait bien en prendre son parti, quitte à indemniser les propriétaires, car il faut se résoudre à faire la part de l'eau comme on fait la part du feu dans un incendie, c'est-à-dire sacrifier des vallées étroites peu fertiles au salut des riches terrains des plaines.

Ce système ne peut être efficace que s'il est généralisé, c'est-à-dire appliqué aux plus petits affluents des rivières. Il sera peu coûteux si l'on multiplie les petits barrages au lieu d'en élever quelques uns d'un grand relief. Mais il est clair que cela n'empêchera pas les travaux secondaires qui doivent protéger les villes et certaines plaines plus exposées.

Je voudrais donc que vous fissiez étudier ce système le plus tôt possible sur les lieux mêmes par les hommes compétents de votre ministère.

Je voudrais qu'indépendamment des digues qui doivent être élevées sur les points les plus menacés, on fit à Lyon un déversoir semblable à celui qui existe à Blois; il aurait l'avantage de préserver la ville et d'augmenter beaucoup la défense de cette place forte.

Je voudrais que, dans le lit de la Loire, on élevât pendant les basses eaux, et parallèlement au cours du fleuve, des digues faites en branchages, ouvertes en amont, formant des bassins de limonage, ainsi que le propose M. Fortin, ingénieur des ponts et chaussées. Ces digues auraient l'avantage d'arrêter les sables sans arrêter les eaux, et de creuser le lit de la rivière.

Je voudrais que le système proposé pour le Rhône par M. Vallée, inspecteur général des ponts et chaussées, fût sérieusement étudié avec le concours du gouvernement suisse. Il consiste à abaisser les eaux du Rhône à l'endroit où il débouche du lac de Genève, et à y construire un barrage. Par ce moyen on obtiendrait, selon lui, un abaissement des hautes eaux du Léman utile au Valais, au pays de Vaud et à la Savoie, une navigation meilleure du

lac, des embellissements pour Genève, des inondations moins désastreuses dans la vallée du Rhône, une navigation meilleure de ce fleuve.

Enfin je voudrais que, comme cela existe déjà pour quelques-uns, le régime des grands fleuves fût confié à une seule personne, afin que la direction fût unique et prompte dans le moment du danger. Je voudrais que les ingénieurs qui ont acquis une longue expérience dans le régime des cours d'eau pussent avancer sur place et ne pas être distraits tout à coup de leurs travaux particuliers; car il arrive souvent qu'un ingénieur qui a consacré une partie de sa vie à étudier soit des travaux maritimes au bord de la mer, soit des travaux hydrauliques à l'intérieur, est tout à coup, par avancement, employé à un autre service, où l'Etat perd le fruit de ses connaissances spéciales, résultat d'une longue pratique.

Ce qui est arrivé après les grandes inondations de 1846 doit nous servir de leçon : on a beaucoup parlé aux Chambres, on a fait des rapports très lumineux, mais aucun système n'a été adopté, aucune impulsion nettement définie n'a été donnée, et l'on s'est borné à faire des travaux partiels qui, au dire de tous les hommes de science, n'ont servi, à cause de leur défaut d'ensemble, qu'à rendre les effets du dernier fléau plus désastreux.

Sur ce, je prie Dieu, Monsieur le Ministre, qu'il vous ait en sa sainte garde.

Napoléon. »

1.3- Naissance de l'Etat protecteur

Dans ce texte, Napoléon III définit les principes d'action de l'Etat en s'appuyant clairement sur les compétences des ingénieurs des Ponts et Chaussées. La volonté de prévention est manifeste, elle concerne l'ensemble du pays, même si les villes sont prioritaires, car il s'agit en premier lieu de protéger les vies humaines. Comme les ingénieurs, il est conscient que le système de digues ne peut assurer une protection totale, car il y a ensablement et surélévation progressive du lit du fleuve, il y a ajouté l'impossibilité selon lui d'assurer un entretien sans défaillance humaine de la part des associations chargées de l'entretien. D'autre part, il s'appuie sur le télégraphe dont le réseau vient à peine d'être mis en place au moment où il écrit sa lettre.

L'Etat affirme ainsi ses nouvelles fonctions : il est le seul à disposer des compétences scientifiques et techniques, il crée les infrastructures nouvelles de communication avec le

télégraphe, et d'autre part, il a une vision globale des problèmes d'aménagement en les replaçant dans le cadre national, voire plus large dans le cas du Rhône, puisqu'il évoque la Suisse. On trouve en filigrane dans ce texte la notion de bassin versant que les ingénieurs envisageaient déjà depuis longtemps (Métailié, 1993) et que Belgrand avait développé pour assurer la protection de Paris. Cette vision d'ensemble est l'apanage de l'Etat qui grâce à ses corps d'ingénieurs peut appréhender la situation. Cela se traduit par la nécessaire mise en phase de l'administration, qui au-delà de l'organisation départementale du corps des ingénieurs des Ponts et Chaussées est invitée à dépasser ce cadre administratif pour l'adapter à la nature du problème, par exemple en ayant des ingénieurs spécifiques pour les grands fleuves. Cela existait déjà dans le cas du Rhône : un Service spécial de navigation du Rhône avait été créé par arrêté du 18 juillet 1840, le Rhône était divisé en 3 secteurs et un ingénieur en chef coordonnait l'ensemble. Il est intéressant de noter que cette vision d'ensemble d'un système de protection ne néglige pas les aspects financiers des projets, le coût de l'endiguement est chiffré et rapporté à son inefficacité, d'autre part la perspective économique n'est pas absente, les petits barrages préconisés devant être profitables à l'agriculture.

Ce texte marque le début d'une nouvelle volonté politique en matière d'aménagement de la France, le cadre géographique envisagé est national et non plus local.

Cette volonté politique se traduit concrètement durant l'année 1857 au travers d'un débat législatif sur la protection contre les crues. Les rapports des députés vont dans le sens demandé par l'Empereur, le but affiché est celui de la protection des populations par une politique de prévention organisée par l'Etat en s'appuyant sur les sciences et les techniques modernes. L'argument économique n'est pas oublié, les inondations de la Loire et du Rhône en 1856 ont coûté 28 millions de francs à l'Etat (d'après Champion). La stratégie politique du pouvoir est certainement présente en filigrane dans les débats comme elle l'était dans les commentaires des journalistes dévoués à la cause de l'Empire dans une presse muselée. On ne peut non plus laisser de côté la dimension de l'action sociale qui devait compléter voire se substituer à la charité privée, cette approche était défendue notamment par Le Play dans ses écrits. Elle se retrouve dans les propos de l'Empereur lors de son discours au corps législatif de janvier 1857 où il annonce en même temps les limites de cette politique:

« Eclairer et diriger, voilà notre devoir. Le pays prospère, il faut en convenir, car, malgré la guerre et la disette, le mouvement du progrès ne s'est pas ralenti. (...) Néanmoins, il y a une grande souffrance dans une partie du peuple, et tant que la Providence ne nous enverra pas

une bonne récolte, les millions donnés par la charité privée et par le Gouvernement ne seront que de faibles palliatifs. »

Ces propos sont à rattacher au contexte de l'époque et à la découverte de la « question sociale » sous la Monarchie de Juillet et durant la Révolution de 1848. Ils ont leur importance historique et se rattachent aux efforts du Second Empire pour essayer d'intégrer le monde ouvrier dans la nation. Ils marquent une étape dans l'histoire sociale de la France.

Cependant, s'il convient de rappeler que l'action de l'Etat obéit souvent à des impératifs complexes, dans le cas des inondations il nous paraît que le discours de l'Etat sur la nécessaire intervention des pouvoirs publics dans la gestion de la protection marque une étape dans l'histoire des rapports entre l'Etat et la société civile. Il marque une extension du champ de compétence de l'Etat et le discours qui le sous-tend est étonnamment moderne, comme la lettre de Plombières le montre ainsi que les rapports présentés aux députés :

"Rétablir purement et simplement les lieux dans leur état primitif, ce serait laisser le pays exposé à des catastrophes semblables à celles que nous déplorons aujourd'hui (...) après le devoir de réparer les désastres publics, l'administration a celui de rechercher et d'étudier les moyens d'en prévenir le retour." (Rapport Louvet).

Il nous semble qu'à partir de ce moment, l'Etat moderne tel que nous l'entendons encore aujourd'hui s'est mis en place. L'Etat exprime la volonté générale, lui seul peut définir une politique d'aménagement territorial, ce sont ses experts qui analysent les situations, l'Etat qui prend les décisions par décret ou par la voie législative, c'est encore l'Etat qui supervise les travaux par l'intermédiaire d'un corps d'experts spécialisés : les ingénieurs des Ponts et Chaussées dans le cas des inondations. On peut ajouter que dans le même temps les principes de l'action de l'Etat s'inscrivent très clairement dans le champ de la raison scientifique et technique. Comme nous l'avons signalé, tout était en germe depuis la Révolution et les interventions de l'Etat obéissaient déjà à ces principes organisateurs, tels la loi de 1842 organisant le réseau de chemin de fer français qui avait été préparée par l'ingénieur des Ponts et Chaussées Legrand. Comme en beaucoup d'autres domaines, le Second Empire, porté par la Révolution industrielle et ses conséquences redéfinit le rôle de l'Etat et l'installe dans la modernité. Ce mouvement n'est pas propre à la France, la Grande-Bretagne avait déjà montré la voie aux autres pays européens.

En une phrase lapidaire l'Empereur réaffirme l'intention de l'Etat lors de son discours lu au corps législatif (sénateurs et députés réunis) en février 1857.

« Redoublons d'efforts pour porter remède à des maux au-dessus de la prévoyance humaine (.....) Tout me fait espérer que la science parviendra à dompter la nature. Je tiens à honneur qu'en France les fleuves, comme la révolution, rentrent dans leur lit, et qu'ils n'en puissent plus sortir. »

Le 28 mai 1858 était votée une loi sur la protection des populations avec l'ouverture d'un crédit de 20 millions de francs destinés à financer les travaux.

1.4 - L'action de l'Etat et le rôle des ingénieurs des Ponts et Chaussées

1.4.1 Une action immédiate : la construction de la digue à la mer (1857-59)

L'action de l'Etat dans le cas du bas Rhône fut très rapidement mise en oeuvre. Elle put se concrétiser très vite dans les semaines qui suivirent. Les grands propriétaires s'étaient mis d'accord sur la construction d'une digue à la mer, la première mesure prise par l'Etat fut donc de décider par le décret du 19 août 1856 de construire cette digue destinée à protéger le sud de la Camargue des remontées marines qui accompagnaient souvent les crues sous l'influence des vents. Ce projet d'aménagement conçu de longue date n'attend plus, dans les cartons des ingénieurs, que son financement. C'est le seul projet dans ce cas et c'est un avantage décisif. Point important pour mieux comprendre la décision de construction de la digue : l'analyse de son utilité. L'argument agricole de l'utilité de la digue prévalait au moment de la conception du projet. L'inondation s'y insère parfaitement. Le Préfet des Bouches-du-Rhône résume fort bien, à la fin du mois de juin, l'analyse qui doit être faite de la situation.

“Tout porte à croire que l'inondation qui vient de s'étendre sur le delta du Rhône, va le débarrasser du sel qui s'opposait à la culture d'une grande partie de sa surface et la construction immédiate de la digue du littoral maritime en empêchant un nouvel envahissement des eaux salées dans l'intérieur de l'île permettrait ainsi de tirer un certain avantage de l'inondation qui a d'ailleurs causé de grands désastres dans la contrée ¹⁷.”

À toute chose malheur est bon pourrait-on dire. L'ingénieur de Gabriac va même jusqu'à considérer que “*tout le sel a disparu*” et qu'il “*faut en profiter car pareille circonstance ne se représentera plus avant longtemps*”. Cette analyse se révélera, bien entendu fausse, mais elle a pesé lourd dans la décision.

¹⁷ Lettre à Rouher, Ministre de l'Agriculture, AN, cote F 10 4189.

Si on envisage maintenant la construction de la digue à la mer sous l'angle d'un processus de décision¹⁸, il apparaît que ce projet présente toutes les caractéristiques favorisant une décision rapide, même si elle n'est pas forcément logique dans les circonstances d'une inondation de la Camargue par le fleuve. D'un côté, une catastrophe tout à fait extraordinaire fait subir aux populations un fort traumatisme, l'Empereur lui-même lui accorde une grande importance. Il est prêt à agir vite pour marquer les esprits, démontrer l'efficacité de son pouvoir, et sa sollicitude envers ses administrés.

Il n'est, par conséquent, pas faux de considérer que la digue à la mer a été décidée suite à l'inondation de 1856 et à cause de cette inondation, mais cette interprétation est largement incomplète. L'inondation de 1856, mais surtout l'exploitation qui en a été faite par l'Empereur Napoléon III, représentent pour le projet une opportunité de prompt réalisation que ses défenseurs s'empressent de saisir. La digue est donc construite au cours de l'année 1857¹⁹.

La digue à la mer, entièrement financée par l'Etat, fut promptement terminée, dès 1859, grâce à une subvention de 500000 francs. Cet ouvrage, considéré comme vital et qui avait fait l'unanimité des propriétaires camarguais en 1850, subit lui aussi des avatars liés à la présence de nouveaux protagonistes en Camargue. Une fois la digue construite, un syndicat de gestion devait prendre en charge son entretien et gérer l'ouverture des pertuis pour permettre l'écoulement des eaux ou laisser entrer de l'eau de mer dans les étangs inférieurs. Pour dresser les rôles des cotisations, il fallait construire un cadastre sur la base de la loi de 1807. Les propriétaires concernés attendirent 32 ans avant de créer le syndicat, obligeant ainsi l'Etat à entretenir et à gérer cet ouvrage²⁰.

Que s'était-il passé ? Les propriétaires des salines, désireux de conserver la salinité des étangs inférieurs de la Camargue au niveau le plus élevé possible, de manière à pouvoir exercer leurs activités, avaient attaqué l'Etat en justice pour le contraindre à laisser entrer de l'eau de mer en Camargue par les pertuis de la digue. Ce procès allait durer jusqu'en 1892, date à laquelle les saliniers touchèrent enfin une indemnité conséquente de 252000 francs. Durant tout ce temps, les propriétaires, qui ne souhaitaient pas se retrouver mêlés à ce procès, trouvèrent que le meilleur

¹⁸ Approche que nous empruntons à la théorie des organisations. John MARCH & Herbert A. SIMON, (1965), *Les organisations*, trad. 1969, Dunod.

¹⁹ Pour un coût total d'environ 500 000F, relativement bas si on le compare au coût total de l'endiguement du Rhône en Camargue trois fois plus important. [Masson ; 1914]

²⁰ PAILHES Sigolène, (2000), *La digue à la mer ou les mésaventures de l'État en Camargue, Provence Historique*, fascicule 200, avril-mai-juin 2000, pp. 189-206.

moyen de ne pas payer l'entretien de la digue et l'indemnité était de s'abstenir de se mettre en conformité avec la loi de 1807. En l'absence de cadastre, les rôles ne purent être établis et le syndicat ne fonctionna pas. Il ne prit corps qu'après la condamnation de l'Etat. Dans cette affaire, le désir de l'Etat de protéger les Camarguais contre les eaux marines s'était heurté aux puissants intérêts d'entreprises internationales. Dans ce combat, l'Etat ne se trouva aucun allié local. Les propriétaires se trouvèrent protégés à bon compte, les pêcheurs, grâce à l'ouverture des pertuis continuèrent à pouvoir pêcher des espèces méditerranéennes.

Ainsi donc, la première mesure prise par le pouvoir, pour spectaculaire qu'elle fut, ne correspond pas exactement à la demande des acteurs locaux. Les réticences voilées avant sa réalisation effective éclate au grand jour après l'achèvement de la digue. Les supposés bénéficiaires de l'opération refusent d'assurer l'entretien de l'ouvrage. Il apparaît ainsi un problème majeur de gestion du temps, lorsque l'Etat veut réagir très vite pour ne pas décevoir les citoyens et affirmer son pouvoir, les mesures prises ne correspondent pas toujours à une réelle demande et peuvent ainsi ne pas être portées au crédit de l'Etat. Dans le cas de l'achèvement de la digue à la mer, l'installation d'une industrie chimique et la modernisation des salines dans le Sud-Est de la Camargue en 1855 entraînaient de fait une redéfinition du système hydraulique camarguais. Les saliniers souhaitaient faire entrer en Camargue de l'eau salée et les agriculteurs souhaitaient s'en protéger (Picon, 1978). La digue devenait un objet de conflit supplémentaire entre agriculteurs et saliniers. L'Etat réalisait donc trop vite un projet qu'il aurait fallu redéfinir en fonction de changements récents.

1.4.2 L'exhaussement des digues de la Camargue (1857-69)

Dans le cas de la protection de la Camargue, les ingénieurs des Ponts et Chaussées ont été les spécialistes incontournables vers qui l'Etat se tournait pour obtenir l'expertise des catastrophes et auxquels il confiait toute la politique de prévention au fur et à mesure de son élaboration. Le problème posé était complexe : les grandes propriétés qui se livraient à l'agriculture spéculative et investissaient dans des équipements très coûteux, comme les pompes à vapeur pour l'irrigation, avaient besoin d'une protection maximale pour ne pas perdre leurs capitaux ; les saliniers, moins menacés étaient moins exigeants en matière de protection. De plus, certains propriétaires souhaitaient une protection limitée, laissant passer les grandes inondations de manière à permettre au Rhône de déposer du limon fertile tous les 10 ou 15 ans. Les ingénieurs des Ponts et Chaussées quant à eux se posaient la question de l'utilité d'une défense insubmersible de la Camargue car elle n'était pas une zone urbaine à protéger en priorité. Une autre question, technique, restait en

suspens : comment calculer la hauteur des digues de manière à les rendre infranchissables par le Rhône ?

Les ingénieurs des Ponts et Chaussées qui eurent à s'occuper de ces problèmes, à l'exception de François Poulle, ne restèrent que quelques années sur place. La plupart d'entre eux réussirent une brillante carrière et leur affectation dans les Bouches-du-Rhône ne représentait qu'une étape parmi d'autres. Bien peu eurent le temps, comme François Poulle, d'étudier le terrain et en particulier d'essayer de comprendre les enjeux de l'aménagement d'un territoire en tenant compte de ses habitants, de leurs habitudes, et en faisant pour cela un véritable travail d'anthropologie autant qu'un travail d'expert des questions techniques. Le rapport écrit par François Poulle en 1817 annonçait une grande ambition, celle d'aménager la Camargue pour en faire une terre de conquête riche des espoirs agricoles de l'époque²¹. La protection du delta apparaissait pour cet ingénieur comme la seule solution permettant d'aménager un nouveau système hydraulique utilisant le petit Rhône comme réservoir contre la sécheresse estivale dans le projet de 1817, ou comprenant une prise d'eau gravitaire à Comps au nord de Beaucaire dans le projet de 1837, ou anticipant une irrigation grâce à des pompes à vapeur comme dans le projet commandé par le Directeur général Legrand. Le projet annoncé en 1817 nécessitait le nivellement de la Camargue qui sera accompli par Poulle en 1837. D'autre part, le canal d'Arles à Bouc dont Poulle s'occupait depuis 1816 et qu'il eut directement en charge à partir de 1835, devait être protégé du Rhône car les grandes inondations lui causaient d'importants dégâts et celles des années 1840 faillirent lui être fatales. Il ne fallut pas moins de 1,2 million de francs de réparations pour la remise en état du canal d'Arles à Bouc à la suite de l'inondation de 1840. Rappelons que ce canal devait permettre aux marins d'Arles de s'affranchir des contraintes de la navigation sur le bas Rhône.

Pour François Poulle, la protection contre les inondations était impérative. Dans les rapports qu'il faisait annuellement pour le Conseil général des Bouches-du-Rhône, après avoir accédé au titre d'ingénieur en chef, Poulle prenait le parti de proposer le développement de la Camargue selon des techniques modernes d'aménagement des sols. Ce parti pris, d'autant plus fortement exprimé qu'il avait choisi, au détriment de sa carrière, de rester dans la région, il ne le retrouvait pas chez les propriétaires avec la même intensité et il leur reprochait fréquemment ce conservatisme. Dans son rapport annuel du 3 sept 1842 pour le Conseil général, il écrivait :

²¹ F. A. POULLE, 1817-1827, *Étude de la Camargue ou statistique du Delta du Rhône*, p. 108, Arch. dep. 13, cote B270.

«...l'amélioration de cette partie du delta du Rhône, n'est pas près d'être réalisée. Elle ne tente point assez les propriétaires pour les engager à la poursuivre...Peut-être conviendrait-il, dans l'intérêt du public que le gouvernement appelât lui-même les spéculateurs²²...»

D'autres rapports étaient également très critiques sur les associations qui n'avaient jamais reçu d'argent de l'Etat ni de la commune et désormais attendaient tout de lui sans rien faire.

Pour les autres ingénieurs qui eurent à s'occuper des problèmes du bas Rhône, même si leur présence fut plus brève, la nécessité de protéger la Camargue leur apparut une nécessité incontournable.

Soit qu'ils fussent les auteurs de projet d'aménagement du delta comme les ingénieurs en chef Gorsse en 1813, Garella en 1828, Surell en 1847, Surell et Montricher en 1850, Bernard et Perrier en 1859 et 1863, Bernard et Ducos en 1865. Soit qu'ils en fussent convaincus après avoir analysé la situation d'une manière plus large, en particulier pour ceux qui appartenaient au service du Rhône (créé en 1840) et qui, envisageant le problème des inondations d'un point de vue global, en déduisaient que la Camargue devait être spécifiquement protégée. Ce fut le cas de l'ingénieur en chef du service du Rhône Charles Kleitz, responsable du nivellement du Rhône en 1858 qui servit de modèle au nivellement de la France selon la méthode de Bourdalouë. Charles Kleitz analyse les conséquences de la crue de 1856, à la demande de l'Etat et à la suite de la lettre de Plombières de l'Empereur, il écrit, dans une lettre adressée à l'ingénieur Rondel à Avignon, le 24 octobre 1857 :

« M. l'inspecteur général Belin m'annonce qu'on prépare un projet de loi relatif aux travaux destinés à éviter ou amoindrir les dommages causés par les inondations...Il demande donc de présenter les projets de défense des centres de population qui n'ont pas encore été soumis à l'Administration, et de donner une indication et une estimation des travaux à exécuter utilement dans l'intérêt des plaines riveraines²³. »

Il étudiait les possibilités de protéger les riverains du Rhône. Dans une lettre adressée au même correspondant, le 26 octobre 1857, il développait une argumentation économique :

²² POULLE F., Rapport du 3 septembre 1842, B98, Archives municipales d'Arles

²³ Archives départementales de Vaucluse, 3 S 436 Rapports, états des dégâts sur l'inondation de 1856

“ Pour apprécier l'utilité de la consolidation des digues insubmersibles, il faudra mettre la dépense à faire en regard des avantages qu'elle procurerait en empêchant leurs dégâts qui accompagnent les ruptures des digues...

Supposons, par exemple, que les dommages causés entre Lyon et Beaucaire par la rupture des digues actuelles (en y comprenant bien entendu les frais de réparation) ne se soient élevés en 1856 qu'à 5 millions; comme on ne saurait réduire au-dessous de 25 ans, l'intervalle probable entre deux crues de cette intensité, il est bien évident qu'il ne faudrait pas dépenser plus de 4 millions pour empêcher ces ruptures, tandis que les travaux d'exhaussement et de consolidation coûteront certainement beaucoup plus du double²⁴. ”

En ce qui concerne la Camargue, Kleitz eut une position changeante. Il ne pensait pas que la protection par des digues insubmersibles était la meilleure solution. Paradoxalement l'ingénieur qui allait dresser les plans d'exhaussement des digues était peut-être celui qui était le moins convaincu du bien fondé de cette mesure. En premier lieu il croyait aux bienfaits du colmatage :

« Le premier élément de cette question, c'est la connaissance du dommage que les inondations causent à l'agriculture. Ce dommage serait évidemment bien exagéré si, des pertes en récoltes on ne déduisait pas les améliorations que les colmatages apportent au sol et les agriculteurs ne paraissent pas fixés sur le résultat final à attribuer aux effets des inondations...

Les digues insubmersibles rendent le colmatage impossible, lorsqu'elles cèdent le courant provoque des dégâts en ravinant le sol²⁵... »

De même il émettait des doutes à propos de la Camargue :

« Il y aurait à examiner si l'endiguement de la Camargue, favorable aux propriétaires actuels, ne s'oppose pas à l'accroissement et à l'amélioration des terrains cultivables dans l'avenir »

Il y allait même de l'intérêt général :

« En fait les circonstances locales ont une influence dominante et un système uniforme, comme s'il s'agissait de créer tout l'endiguement d'un seul jet, serait impossible. Les mesures

²⁴ Idem

générales nous paraissent pour le moment devoir se borner à ne pas étendre dans le seul intérêt de l'agriculture, les digues insubmersibles existantes, à les fortifier et les exhausser dans les parties transversales qui les rattachent, par l'amont, aux terrains insubmersibles, et à abaisser les parties d'aval pour que leur submersion cause moins de dégâts; enfin à se borner à l'avenir à défendre les plaines contre les courants de grandes crues et à les mettre à l'abri de la submersion par les crues ordinaires et fréquentes, au moyen de digues très basses consistant le plus souvent en de simples bourrelets en terre. »

Plus grave, la sécurité de tous exigeait que les plaines du bas Rhône servent à recevoir le trop plein d'eau. C'était réaliser les projets de l'Empereur qui souhaitait des systèmes de digues à déversoir de manière à freiner le courant du fleuve, c'était, à terme, la condamnation de tout projet de développement en Camargue :

« En considérant l'énorme volume qui est sorti par les brèches en amont de Tarascon, en aval de Beaucaire, en tête de la Camargue, il me paraît probable que nous serons amenés à admettre, dans nos prévisions pour des crues supérieures la nécessité de faire servir les vastes plaines qui bordent cette partie du Rhône et notamment la Camargue, au dégorgeement du trop plein qui ne pourrait être contenu entre les digues²⁶. »

Heureusement pour les Camarguais, Kleitz ne tenait pas à imposer ses solutions aux agriculteurs qui ne le souhaitaient pas :

« Mais c'est aux agriculteurs plutôt qu'aux ingénieurs qu'il appartient de résoudre la question de l'utilité des endiguements en général; le rôle de ceux-ci se borne à en fournir les éléments statistiques.²⁷ »

La Camargue serait protégée...il est vrai que les intérêts à protéger étaient considérables, les grands propriétaires forains avaient de l'influence, le baron de Chartrouse député et maire d'Arles était favorable à l'Empereur, les salines représentaient un enjeu financier considérable : les "agriculteurs" camarguais avaient des arguments susceptibles de convaincre les pouvoirs publics.

²⁵ KLEITZ, Extrait du rapport de l'Ingénieur en chef à M.M. les préfets des départements à l'occasion de la session des conseils généraux de 1857, (le 31 juillet 1857)

²⁶ 3 S 436 , Service spécial du Rhône Lettre de Kleitz à M. Rondel Ingénieur à Avignon datée du 15 décembre 1856.

²⁷ KLEITZ, Extrait du rapport de l'Ingénieur en chef à M.M. les préfets des départements à l'occasion de la session des conseils généraux de 1857, (le 31 juillet 1857)

Une autre argumentation a joué un rôle considérable durant quelques années, il s'agit de l'aménagement du grand Rhône pour le rendre navigable. Les ingénieurs souhaitaient faire disparaître la barre de hauts fonds située aux embouchures. Cet obstacle empêchait les navires de haute mer de remonter jusqu'à Arles. L'endiguement du fleuve aurait pu permettre de faire sauter l'obstacle. Rien n'y fit, la marine arlésienne disparut et l'argument du maintien de la navigation maritime disparut avec elle²⁸.

De la crue extrapolée à la crue théorique : une nouvelle manière de calculer le risque ?

La décision de protéger la Camargue en exhaussant les digues fut prise par décision ministérielle du 5 juillet 1858. Il restait une difficulté à surmonter : comment calculer la hauteur des digues ?

La protection contre les crues depuis le début du siècle était calculée d'après les plus grandes hauteurs d'eau connues, d'où l'importance que les ingénieurs attachaient à la connaissance des aléas du passé et des hauteurs d'eau atteintes. Après avoir réalisé un exhaussement uniforme de 0,35 m à la suite de la crue de 1810, le problème était posé de savoir de quelle hauteur augmenter les chaussées. En 1849, l'ingénieur Surell, chargé de ce travail, paraît avoir calculé comme on le faisait alors en extrapolant les hauteurs nouvelles à partir des hauteurs connues, et il proposa une augmentation de hauteur variable selon la distance à la mer, de 1,5 m à la Pointe de Trinquetaille à 0,7 m au niveau de la Tour Saint-Louis²⁹. Les digues étaient de plus en plus basses en allant vers l'embouchure.

Ce projet n'ayant pas été réalisé, il fallut attendre les années 1860 pour que les travaux commencent après l'inondation de 1856. Nous ne savons pas comment ont été calculées les nouvelles hauteurs des digues. Plusieurs indices laissent penser que le mode de calcul fut différent. Même si, sur le moment l'ingénieur ordinaire Bernard, du service du Rhône, proposa des exhaussements de 0,9 m à la hauteur de Barcarin³⁰ au-dessus de la crue de 1856 car cette marge de sécurité lui paraissait raisonnable.

Il semble que l'idée de se protéger contre une crue maximale théorique ait malgré tout fait son chemin.

²⁸ ALLARD Paul, (1982), *La disparition des marins d'Arles*, p.103-121, "Provence Historique", août 1982.

²⁹ 3S413 Rehaussement des digues de la Camargue rive droite du grand Rhône. Avant projet

³⁰ 3S412, Archives départementales de Vaucluse, Rapport de l'ingénieur ordinaire à l'appui des travaux à faire pour la construction de la chaussée de Barcarin sur la rive droite du Rhône, Arles le 31 juillet 1856, signé E. Bernard. En définitive l'exhaussement fut de 1,8 mètre à 0,9 mètre.

Déjà, en 1844, l'ingénieur Poulle avait émis l'idée de procéder différemment. Constatant que les chaussées ne cédaient que lorsqu'elles étaient surmontées, il écrivait :

« *De là naît la nécessité de les rehausser pour les mettre à la hauteur, non seulement des plus hautes inondations connues, mais de celles qu'on présume pouvoir se manifester tôt ou tard*³¹. »

Charles Kleitz, responsable du service du Rhône, dans une analyse de la crue de 1856 pour le compte du Conseil général des Bouches-du-Rhône, déclarait, après avoir analysé la durée de la pluie et les niveaux des affluents :

« *Mais la pluie n'a duré que 48 heures et les affluents de la rive droite n'ont eu que des crues ordinaires. L'Isère seule s'est élevée à un mètre au-dessus de 1840 (...) La crue de 1856 ne saurait donc être admise comme limite probable de celles d'automne (...) Il faut désormais prévoir des crues d'automne à des niveaux plus élevés*³². »

En 1861, l'inspecteur général des Ponts et Chaussées Emile Belin fut chargé de la direction du service des études et travaux relatifs aux inondations dans le bassin du Rhône. En 1862, il notait :

«.....on se trouvait à peu près complètement dépourvu de renseignements nécessaires, la production et le mouvement des crues n'ayant jamais été observés du point de vue du problème qu'il s'agissait de résoudre³³..»

Ces écrits sont trop peu nombreux pour permettre d'affirmer que désormais la protection contre les crues ne relevait plus d'un calcul rétrospectif, mais s'appuyait sur l'analyse du potentiel hydraulique d'un bassin versant. Toutefois ils montrent à quel point les ingénieurs, soucieux de répondre à la demande de construire des digues insubmersibles, cherchaient des solutions techniques efficaces. Il resterait à comparer les options de ces ingénieurs avec celles de l'ingénieur Eugène Belgrand qui dans un ouvrage publié en 1872, *La Seine*, proposait un ensemble de règles pour prévoir les inondations de la Seine³⁴.

³¹ POULLE F., rapport du 31 juillet 1844, B99, Archives municipales d'Arles.

³² Recueil des Délibérations et des vœux du Conseil général des Bouches-du-Rhône, publié sous la direction de M. Auguste PRAT, secrétaire du Conseil général, Marseille, imprimerie Senès, 1856, 219 pages pour 1856 et 280 pour 1857, Archives municipales d'Arles: B106. Période 1856-1857 p. 99 à 103.

³³Rapport de l'inspecteur général des Ponts et Chaussées du 30 novembre 1862, Archives nationales, carton F 14 7562.

³⁴ BRUNOT A., COQUAND R., 1982, *Le corps des Ponts et Chaussées*, CNRS. Voir aussi, F14 2165, Archives nationales.

En définitive les digues furent exhaussées d'après les calculs des ingénieurs des Ponts et Chaussées de manière à être insubmersibles dans le cas de la plus grande crue théorique possible. En 1856, le débit du Rhône avait atteint 11500 m³, sans que tous les affluents aient été à leur maximum, les digues furent donc construites pour supporter 13500m³.

Les propriétaires financèrent les travaux pour les deux tiers sur un total de 1,6 millions de francs. Le calcul se fait au prorata du cadastre dressé en 1851 sur les zones inondables.

Il y eut malgré tout de nombreuses difficultés avec les propriétaires, le marquis de Barbentane essaya même d'empêcher les travaux sur sa propriété en arguant que les chaussées étaient à lui. L'exhaussement n'en fut pas moins achevé en 1869.

Le calcul de la plus grande crue théorique est certainement faux dans l'absolu, d'une part les moyens de l'époque ne permettaient pas de connaître tous les paramètres, d'autre part le climat variant dans le temps, aucun calcul ne permet réellement de prévoir les crues maximales.

Cependant, les calculs des ingénieurs pour imparfaits qu'ils soient à nos yeux, ont été suffisamment efficaces pour construire un système de digues qui a résisté aux crues du Rhône jusqu'en 1993. Les grandes crues de 1886, 1935, 1951 qui affectèrent la vallée du Rhône ne vinrent pas à bout des digues de l'île de Camargue. Les inondations de 1993 et 1994 sont dues à un défaut d'entretien d'après la commission d'enquête (référence) et non pas à une insuffisance structurelle des digues. La contrepartie de cette protection a certainement été un sentiment de sécurité et l'oubli de la menace du fleuve ainsi qu'un entretien de plus en plus limité car le coût pouvait paraître d'autant plus élevé que le danger s'éloignait dans le temps.

1.5 – Le règlement de 1883

Pour gérer les chaussées, un nouveau règlement fut mis en place par un décret du 3 juillet 1883. Il reprend de nombreux éléments du règlement de 1849. Ce règlement était commun aux syndicats des chaussées de Tarascon, du Trébon, du Plan-du-Bourg et de la Grande-Camargue.

En premier lieu, il consacre la suprématie des grands propriétaires dans la gestion du système de défense. L'assemblée générale se compose en effet des propriétaires qui paient au moins 50 francs d'impôts fonciers pour les propriétés possédées dans le périmètre de l'association. En outre chaque propriétaire a d'autant plus de voix que son revenu cadastral est élevé, sans toutefois excéder 10

voix. Les autres propriétaires peuvent se regrouper pour atteindre l'équivalent de 50 francs d'impôts fonciers et être représentés. La prédominance des grands propriétaires est ainsi assurée, ce sont eux qui contrôlent le Syndicat des Chaussées de la grande Camargue.

L'association est administrée par un syndicat élu de 15 membres. Il est renouvelable par cinquième tous les ans après tirage au sort et ils sont rééligibles. Le Directeur est élu par les syndics pour trois ans.

Il est à noter que les délibérations du Syndicat ne deviennent exécutoires qu'après l'accord du Préfet. D'autre part si le Syndicat est chargé de l'exécution des travaux, de leur contrôle et de nommer les gardes-digues, il doit faire rédiger les projets de travaux par l'ingénieur du service du Rhône, ceux-ci doivent ensuite être examinés par l'ingénieur en chef et soumis au Préfet. Les choix techniques ne relèvent donc pas du Syndicat. L'Etat se réserve le droit de contrôler par l'intermédiaire du Préfet et d'imposer ses choix techniques grâce aux ingénieurs des Ponts et Chaussées. De même le budget doit être soumis aux mêmes contrôles de l'ingénieur et du Préfet. Par ailleurs les délits et contraventions sont constatés par des procès-verbaux dressés par le Conducteur des Ponts et Chaussées ou par tout autre agent de police.

Le règlement de 1883 conservait un certain nombre de dispositions du Décret Impérial de 1813 qui organisait l'entretien des chaussées. Tous les propriétaires riverains des chaussées ou qui en bénéficiaient devaient cotiser. Toute une série d'interdictions était à respecter : interdiction de faire des trous dans les chaussées, de planter des arbres sur les flancs, de cultiver à moins de 2 mètres du pied de la chaussée, la circulation était soumise à l'autorisation du préfet, de même les prises d'eau. En cas de menace lors d'une crue du Rhône tous les habitants de la commune de 16 à 60 ans seront réquisitionnés par le maire et seront tenus d'aller travailler sur les chaussées selon les indications des syndics. Le maire pourra également requérir tous les véhicules nécessaires pour les transports des secours, hommes et bestiaux. Des amendes étaient prévues en cas de refus.

En définitive, l'association disposait du pouvoir de faire le cadastre pour calculer les cotisations de ses membres, mais toutes ses activités étaient soumises en principe au contrôle des ingénieurs des Ponts et Chaussées et de l'Etat par l'intermédiaire du Préfet. Cette tutelle était rendue nécessaire, du point de vue de l'administration, pour éviter les relâchements dans le contrôle de l'état des chaussées que tous les rapports jugeaient déplorables, et pour harmoniser les travaux le long du Rhône pour le garder navigable et assurer une protection continue.

Les cotisations pour les propriétaires pouvaient être très élevées : dans la classe cadastrale la plus exposée des 10 classes déterminées en 1851 par un expert (BOSQ, 1853) elles atteignaient le cinquième des revenus de l'exploitation. A ce coût il fallait ajouter l'entretien du réseau hydraulique d'irrigation et de drainage. Barral (1876) au XIX^{ème} siècle estime qu'en moyenne les grands propriétaires consacraient un dixième de leurs revenus à la gestion hydraulique.

Conclusion

Cette recherche a donc porté sur l'analyse du système ancien, antérieur aux années 1840 et sa remise en cause après les inondations des années 1840 et la catastrophe de 1856. On peut la résumer en quelques points de la manière suivante :

- Le système ancien est caractérisé par l'adaptation de la vulnérabilité de l'économie camarguaise à la fréquence importante des inondations (36 inondations entre 1603 et 1790). La grande propriété permet de répartir les risques entre la production céréalière, l'élevage des moutons, la pêche dans les étangs, le ramassage des roseaux, la récolte du sel, la cueillette des plantes destinées à fabriquer la soude. Les associations de défense regroupent les grands propriétaires, elles sont régies par un arrêté du Parlement d'Aix de 1543, et assurent une protection limitée contre les crues annuelles.
- Ce système est « amélioré » en application de la loi de 1805 qui prévoit un contrôle des pouvoirs publics et la création d'un comité central.
- L'ensemble du système est cependant remis en cause dans les années 1840 et surtout à la suite de l'inondation catastrophique du printemps 1856. Les demandes des propriétaires ne concernent plus seulement comme autrefois les réparations et les aides à la reconstruction des digues. Elles portent désormais sur la nécessité d'une protection accrue car l'économie de la plupart de ces propriétaires est hors d'état de supporter les coûts des catastrophes. Les grands projets d'aménagement de la Camargue ont entraîné des investissements importants en pompes et machines diverses et les détenteurs de capitaux, tous extérieurs à la Camargue, attendent des bénéfices rapides sous peine de reporter leurs investissements ailleurs. En employant une terminologie récente, on peut dire que la vulnérabilité du système a considérablement augmenté et sa capacité de résilience a diminué (Allard, 2000).

- L'Etat, soucieux d'assurer la protection des intérêts économiques, intervient et oblige les propriétaires dès 1849 à se regrouper en un seul syndicat : le Syndicat des Chaussées de la Grande Camargue.
- Pour autant, les grands propriétaires ne participent pas tous à ce passage à une agriculture spéculative, certains ne souhaitent pas une protection complète contre les inondations, des inondations peu fréquentes, peuvent amener des dépôts de limon favorables à l'agriculture. C'est vraisemblablement ce qui explique que les travaux d'exhaussement des digues ne commencent pas avant la catastrophe de 1856.
- La catastrophe de 1856 révèle les divisions locales entre les grands propriétaires. Elle est l'occasion d'une intervention de l'Etat qui va prendre une forme originale que l'on peut qualifier de novatrice. On peut la décomposer en 5 temps :
 - En premier lieu Napoléon III inaugure le voyage « compassionnel », prévenu par télégraphe, il peut arriver rapidement sur les lieux grâce au chemin de fer (le PLM a été achevé en 1856). Il peut donc témoigner de la solidarité de l'Etat et des Français au travers de sa personne.
 - En deuxième lieu, il donne les premiers secours financiers, il écoute les plaintes et va parler directement aux gens du peuple. Napoléon III soigne ainsi sa popularité mais à travers ces actes apparaissent de nouveaux comportements devenus désormais incontournables.
 - En troisième lieu, quelques jours plus tard, il réagit en proposant un programme national de protection contre les inondations. Il s'agit de la lettre de Plombières du 19 juillet 1856 dans laquelle il 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 doivent être protégées complètement, le reste est modulable.
 - En quatrième lieu, une loi est votée en 1857. Dans son discours au corps législatif Napoléon III déclare : « Je tiens à honneur qu'en France les fleuves, comme la révolution, rentrent dans leur lit, et qu'ils n'en puissent plus sortir ». Il redéfinit ainsi en termes politiques grandiloquents le rôle de l'Etat.
 - En cinquième lieu, l'Etat intervient directement, ce qui se traduit 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 ailleurs par les travaux d'exhaussement des digues qui commencent en 1859 et sont achevés en 1869. L'Etat participe pour un tiers au financement.

Ainsi se dessine une nouvelle gestion politique de la catastrophe, toujours actuelle, lorsque celle-ci a un caractère exceptionnel ou que la presse et l'opinion publique lui attribuent un caractère exceptionnel, en cinq temps :

- **le temps des secours immédiats ;**
- **l'expression de la compassion nationale exprimée par les représentants de l'Etat ;**
- **le temps des réparations matérielles ;**
- **la remise en cause des systèmes anciens de prévention ;**
- **la mise en place d'un nouveau système de gestion.**

Tous ces travaux sont menés par les ingénieurs des Ponts et Chaussées qui depuis quelques années avaient développé de nouvelles conceptions sur les causes des inondations et la manière d'y remédier. L'ingénieur Surell avait mis en cause dès 1841 dans un ouvrage devenu célèbre le déboisement des montagnes (cet argument était déjà utilisé depuis longtemps), et des ingénieurs comme Kleitz et Belin s'interrogeaient sur la manière de calculer les crues, en expliquant en utilisant sans la nommer l'idée de bassin versant et celle de crue théorique maximale.

Le système de protection mis en place et achevé en 1869 a tenu durant plus de 140 ans, donnant ainsi l'impression aux Camarguais d'une protection absolue. C'était celle qui était souhaitée par les ingénieurs de l'époque certes, mais on a appris depuis qu'aucun système ne peut prétendre protéger complètement.

C'est ainsi que les activités économiques de la Camargue ont pu prospérer, le blé laissant la place à la vigne submergée lors du phylloxéra et le riz triomphant après la Seconde Guerre Mondiale. Toutes les autres activités, y compris celles de protection de la nature, ont certainement été influencées, voire rendues possibles pour certaines d'entre elles, grâce à cette protection devenue transparente au fil du temps. Ce système était sous le contrôle de l'Etat par l'intermédiaire des ingénieurs des Ponts et Chaussées et du préfet mais il laissait aux

propriétaires des grands domaines la charge de l'entretien, il y avait là, peut-être, l'amorce d'une fragilité future, car le financement de l'entretien s'ajoutait au coût très élevé du système hydraulique d'irrigation et de drainage. La catastrophe de 1856 a permis de révéler l'inadaptation de l'ancien système de protection et de mettre en place, avec de nombreuses difficultés, un nouveau système de protection qui répondait à la nouvelle demande de protection des riverains et aux préoccupations sécuritaires de l'Etat. C'est ce système qui a été remis en cause lors des inondations de 1993-94.

2 - Après les inondations de 1993 et 1994 :

Depuis la dernière grande inondation de 1856 et les travaux de réhaussement des digues du Rhône achevés en 1869, les Camarguais n'ont plus eu à subir la colère du fleuve. Octobre 1993 et Janvier 1994 mettent fin à ce siècle de protection sans faille.

2.1- Des inondations révélatrices de changement social³⁵

Les 9 et 10 octobre 1993, des brèches s'ouvrent en plusieurs points de la digue de la rive gauche du petit Rhône. La plus importante, la brèche de Figarès nécessite plusieurs jours d'intervention pour être colmatée. L'eau pénétrant en Camargue envahit les zones de Saliers, et de la Grand Mar. Plus de dix jours sont nécessaires pour évacuer ces 148 millions de m³ d'eau. Le 8 janvier 1994, une première brèche s'ouvre au niveau de Lauricet (à quelques kilomètres en aval de Figarès), puis une seconde au niveau de Beaumont (à quelques kilomètres en amont de Figarès). Les superficies submergées sont plus faibles que lors des inondations d'octobre (6 à 7 000 hectares, contre 23.500 hectares en octobre). L'évacuation de l'eau a été plus rapide, facilitée par le mistral. Lors de ces inondations, 96 familles furent évacuées (Sautter, 1994).

Les premières prises de parole sont le fait des victimes des inondations, constituées en comité des sinistrés. Ce comité est composé d'individus touchés par l'inondation (principalement les villages de Saliers et de Gimeaux et leurs environs), ainsi que de proches voisins, guettant l'eau s'approchant de leurs portes. L'association se désigne comme le porte-parole des sinistrés auprès des pouvoirs publics. Le comité des sinistrés, au départ sans statut juridique aucun, est vite reconnu par les pouvoirs publics, dans la mesure où il constitue un interlocuteur unique et facilement identifiable par ces derniers. Les premières actions des

³⁵ Nous reprenons ici l'analyse proposée par Cécilia Claeys-Mekdade (2000, 2003).

membres du comité des sinistrés sont celles de l'urgence, appelant à la solidarité. Sont ensuite soulevées les questions d'indemnisation et de ce fait de responsabilité. Commence alors un processus de recherche d'un responsable de ces inondations, dont la presse s'est largement fait l'écho.

Cette logique de recherche d'un responsable est un scénario classique déjà observé lors de précédentes recherches (Duclos 1987, Roqueplo 1987). Si cette logique de désignation d'un « bouc émissaire » semble être une constante à travers les différentes époques, elle n'a pas toujours eu le même sens. On l'a vu, jusqu'au XVIII^e siècle, la fatalité et le châtement divin sont considérés comme des explications suffisantes des catastrophes. Dieu déchaîne les éléments pour réprimander les pêcheurs : gérer le risque est de l'ordre du divin. La réponse apportée prend la forme de prières et de dons substantiels à l'église. Lorsque la question de la responsabilité est soulevée, il s'agit d'identifier le pêcheur attirant les foudres divines, un bouc émissaire est désigné. La communauté châtie alors ce pêcheur au nom de Dieu (Allard & Pailhès 1996). Dans cette logique, le blâme des victimes elles-mêmes et plus généralement des pauvres était récurrent (Duclos 1987).

Depuis le XVIII^e siècle, les représentations et la gestion du risque ont largement évolué. L'explication d'une catastrophe naturelle en termes de fatalité et de châtement divin ne tient plus qu'une faible part dans la gestion des risques. De nos jours, lors de catastrophes naturelles ou techniques, la recherche du ou des responsable(s) est devenue un leitmotiv. On trouve comme jadis le même mécanisme de « réflexe symbolique », pour reprendre l'expression de Denis Duclos (1987). Mais à cette dimension culturelle viennent aussi se greffer des préoccupations politiques et économiques. Ce qui fait dire à Philippe Roqueplo (1987) au sujet des risques « naturels » que « notre nature est devenue « technonature » et elle est aussi fortement imbibée de politique que l'antique nature l'était de religion ».

Cette réponse aux catastrophes "naturelles" en termes de recherche d'un responsable est étroitement liée à l'évolution des modes de gestion du risque. Il s'agit d'une évolution technique, mais aussi plus largement d'une évolution socioculturelle. Concernant la Camargue, Paul Allard et Sigolène Pailhès (1996) ont montré, comment une société locale est passée d'un rapport religieux au risque inondation à une vision rationnelle de la maîtrise du fleuve. Totalement endiguée en 1869, la Camargue n'a plus dès lors connu d'inondation notable. Le risque a été maîtrisé, puis oublié. Comme le suggère Jacques Theys (1987), un risque considéré par une société comme maîtrisé, est aussi un risque qui n'est plus toléré.

En 1993 et 1994, lorsque les Camarguais se trouvent submergés, ils ne tolèrent pas cette situation. En Camargue, non seulement la colère de Dieu n'est plus une explication suffisante des inondations, mais les caprices de la nature ne sont pas non plus dans un premier temps, mais dans un premier temps seulement, un argument jugé satisfaisant. Il leur faut désigner un responsable. Sous l'impulsion du comité des sinistrés, les accusations se sont rapidement tournées vers les propriétaires fonciers. Les propriétaires, et tout particulièrement les riziculteurs, sont accusés d'avoir creusé des percées dans les digues pour développer leur système d'irrigation.

Ces forages, réalisés sans autorisation, auraient affaibli les digues. Ce membre du comité des sinistrés raconte par exemple : « (...) Avec ma femme pendant les crues, on allait faire des photos des brèches, parce qu'on voyait très bien. Y'avait les digues, les sacs lâchés par les hélicoptères, et puis au milieu, pouf, chaque fois, une canalisation, vous voyez. Nous on a fait passer ces photos, alors elles sont passées dans la presse ».

Cette accusation se lit effectivement jusque dans les gros titres de la presse nationale : « Camargue : les vraies failles de la digue. C'est en irriguant que la Camargue s'est noyée » titre Libération pour son édition du week-end des 30 et 31 octobre 1993.

Quant au rapport Dambre, rapport interministériel du 5 avril 1994, il évoque la présence de 200 conduites traversant la digue, précisant que « ces conduites ne sont pas toutes répertoriées ». Si ce même rapport conclut avec prudence que « l'état de semi-abandon de cette digue est la cause des nombreuses brèches constatées » (Dambre et al. 1994), il est cependant mentionné aux sujet des conduites que « la plupart constituent des points faibles, notamment lorsqu'elles ont été posées après terrassement jusqu'en pied d'ouvrage, sans fonçage, ce qui semble être le cas général » (Dambre et al. 1994).

Les porte-parole du comité des sinistrés mettent aussi en cause le mauvais fonctionnement du syndicat de gestion des chaussées de Grande Camargue. Ce sont les gestionnaires du syndicat, donc de nouveau les propriétaires fonciers à qui les statuts du syndicat des digues octroient un pouvoir important³⁶, qui sont désignés comme responsables. L'accusation porte sur leur négligence et leur réticence à financer le nécessaire entretien des digues. Cette accusation est aussi reprise dans la presse locale et nationale. On y parle à ce titre de manque de clarté dans les comptes de ces structures. La presse signale que la

comptabilité des associations fait l'objet d'une procédure de contrôle par la chambre régionale des comptes qui a, selon son président Alain Serieyx, "d'ores et déjà" émis de nombreuses "réserves" (Le Provençal, Le Méridional, Midi libre du 3 décembre 1993). Le rapport interministériel du 5 avril 1994, mentionne à ce sujet que la situation du syndicat « *est irrégulière, ses délibérations étant systématiquement annulées depuis plusieurs années par le tribunal administratif de Marseille* » (Dambre et al. 1994).

En réponse à ces attaques, les propriétaires fonciers cherchent les responsables au sein du monde animal. Les ragondins, les blaireaux, les renards et autres animaux fouisseurs sont accusés de détériorer les digues en y creusant leurs terriers. Si les différents protagonistes s'accordent pour reconnaître l'impact négatif des animaux fouisseurs sur la solidité des digues, la thèse des ragondins ne suffit pas à innocenter les propriétaires fonciers. L'accusation adressée au monde animal ne paraît pas être une explication suffisante pour le comité des sinistrés. En effet, en désignant le responsable supposé, on cherche aussi le financeur potentiel. Ceci peut expliquer que la thèse des ragondins ne peut suffire. Bien qu'elle ménage les tensions locales, cette accusation présente un inconvénient de taille, elle s'attaque à une entité non solvable.

Le rapport interministériel, mentionne bien l'effet des animaux fouisseurs, mais seulement à la fin d'un paragraphe faisant état des endommagements résultant d'activités anthropiques, la riziculture et la construction de bâtiments : « *Son pied, côté terre, est souvent en piteux état, celui-ci étant fréquemment érodé par les riverains pour accroître la surface cultivable des rizières. Il a aussi été constaté que cette digue avait été entaillée en plusieurs endroits pour permettre l'implantation d'un bâtiment ou d'une maison. En outre, elle présente de nombreuses déformations par suite des tassements provoqués par les multiples terriers d'animaux (ragondins, blaireaux, lapins ...) et aussi par la végétation arbustive* » (Dambre et al. 1994).

Peaufinant leur défense, les propriétaires se tournent vers la C.N.R. (Compagnie Nationale du Rhône)³⁷. La C.N.R. est tenue pour responsable par les propriétaires camarguais

³⁶ Les statuts du syndicat de gestion des digues octroient à ses membres un pouvoir proportionnel à la taille de son exploitation.

³⁷ La C.N.R., société d'intérêt général " a reçu en 1934 la concession générale de l'aménagement du Rhône pour tirer le meilleur parti possible du fleuve au triple point de vue de la production d'électricité, de la navigation et des utilisations agricoles de l'eau (...) Ces travaux sont exécutés par aménagements successifs d'une vingtaine de kilomètres de longueur en moyenne, qui transforment le fleuve en un gigantesque escalier dont les douze marches sont délimitées par des barrages, des usines hydroélectriques et des écluses " (C.N.R. 1971).

dans la mesure où la construction de plusieurs barrages sur le Rhône aurait perturbé le régime du fleuve et que la gestion de ces barrages se devait de compenser ces perturbations par une gestion des flux d'eau et par extension une prévention des crues. La C.N.R. se retranche derrière les finalités agricoles, hydroélectriques et de transports de ses installations, qui ne la chargent pas de la gestion des crues du Rhône. Les accusations adressées à la C.N.R. sont restées sans suite.

Le rapport interministériel (Dambre et al. 1994) innocent officiellement la C.N.R., en concluant que « *les crues du Rhône d'octobre 1993 et de janvier 1994 sont dues principalement à de fortes précipitations sur la partie aval du bassin* ».

Les différentes accusations des propriétaires ont en commun d'appréhender l'inondation comme une défaillance du système *socio-hydraulique* relevant de facteurs contingents, comme les animaux fouisseurs, ou de facteurs extérieurs au système camarguais, comme la gestion du fleuve par la C.N.R. en amont de l'île. Il s'agit de mettre le système *socio-hydraulique* camarguais à l'abri des suspicions.

Mais les thèses des propriétaires, accusant les animaux fouisseurs et la C.N.R., ne convainquent pas les membres du comité des sinistrés qui persistent à pointer du doigt les canalisations illicites et la mauvaise gestion du syndicat des chaussées de Grande Camargue, et donc *in fine* les propriétaires fonciers. Les porte-parole des sinistrés rejettent ou considèrent comme insuffisante la perspective d'une *défaillance* résultant de facteurs contingents (les animaux fouisseurs) ou de facteurs extérieurs à la Camargue (la C.N.R.).

2.1.2 La puissance publique, un responsable « bon payeur »

Dans la perspective d'une recherche de responsable, l'action du comité des sinistrés ne s'est pas limitée à la dénonciation des propriétaires fonciers. D'un point de vue économique, la désignation des propriétaires comme seuls responsables aurait rapidement abouti à une impasse. Elle aurait compromis la déclaration des inondations comme catastrophe naturelle, rendant plus aléatoire et plus complexe, la prise en charge des dégâts par les assurances des sinistrés. Si l'on peut dire, le statut de catastrophe naturelle « arrange tout le monde ». Les sinistrés peuvent bénéficier du remboursement par leur assurance (indemnisation des dommages), les gestionnaires des digues n'ont pas à verser d'indemnisations, la C.N.R. n'est

pas mise en cause, et donc par son intermédiaire, la politique nationale d'aménagement des fleuves et de production hydraulique « garde la tête haute ».

Seule une poignée d'irréductibles contestent le principe de catastrophe naturelle. Ils sont quatre sinistrés à avoir entamé des procédures judiciaires contre l'Etat. L'un d'entre eux explique ainsi leur démarche : *« Nous sommes quatre à avoir attaqué l'Etat. En disant que les associations syndicales qui étaient chargées de l'entretien des digues étaient des associations syndicales autorisées, forcées même je crois, et qu'elles dataient de Napoléon III, et qu'elles étaient sous tutelle de l'Etat. Ces associations ont failli à leur mission, et elles sont responsables. L'Etat étant tutelle, ne s'étant pas rendu compte que ces associations portaient en brioche, en dernier recours, l'Etat est responsable. Donc, nous avons attaqué l'Etat au tribunal administratif. (...) On attaque sur cette raison-là. En disant que l'Etat, il avait un devoir. Bon, ça fait partie des rôles de l'Etat : la justice, la police et la protection des biens et des personnes. Il a failli à cette mission. D'autant qu'il avait un représentant technique qui était le service de navigation, qui assistait à toutes les réunions de l'association forcée. (...) (enquêteur : Et là, au niveau du procès, pourquoi vous êtes seulement quatre ?) On était quinze au départ. Vous savez quand ça a pété, on a attaqué fin 93, début 94. Quand ça a pété, tout le monde, nous, nous étions convaincus de ce qui s'était passé. Par contre on nous a convaincus, on nous a foutu une pression énorme, parce qu'on aurait été des salauds si on avait dit ce qu'on pensait, si on avait attaqué, parce que l'état de catastrophe naturelle aurait pu ne pas être prononcé. Et tous ces malheureux, avec leur réfrigérateur, ... (...) Alors on nous a foutu une pression énorme. Une fois que ça a été déclaré catastrophe naturelle, on a attaqué. Mais, il y a des gens qui ont fait marche arrière, voilà. (...) A partir du moment où l'état de catastrophe avait été prononcé, ben, les gens ont été indemnisés par leurs assurances. Donc, il n'y avait plus de préjudice »*. De quinze au début, ces irréductibles sont passés à quatre après la déclaration de catastrophe naturelle. Ils n'ont pas été suivis ni soutenus par le comité des sinistrés.

Par ailleurs, et toujours d'un point de vue économique, on voit mal comment les seuls propriétaires auraient pu à eux seuls financer la remise en état de près de 160 kilomètres de digues, endommagées certes par des canalisations illégales, mais aussi simplement fragilisées en grande partie par un siècle de mauvais entretien. Plus encore, le principe d'une gestion relevant de la seule compétence des agriculteurs propriétaires était cohérent tant qu'ils étaient les seuls occupants des lieux, mais, ils ne sont plus aujourd'hui les seuls bénéficiaires de la protection des digues du Rhône. En effet, depuis l'après-guerre, en plus de l'installation de

nouveaux habitants, la fréquentation touristique de la Camargue s'est développée de façon exponentielle, drainant chaque année des milliers de visiteurs, profitant le temps d'une visite, de la protection offerte par les digues du Rhône³⁸.

C'est là un argument fort que les propriétaires ont su mettre en avant. Le président de l'association des propriétaires fonciers proches du Vaccarès et président du comité des propriétaires au Parc de Camargue argumente ainsi : « *Ce qu'il faut voir, c'est que ces digues ont été faites à la charge des propriétaires et des exploitants du sol, c'est-à-dire le monde agricole et paysan. Ce n'est plus du tout comme autrefois maintenant. Maintenant, il y a toutes sortes de commerces, même d'industries, la compagnie des Salins du Midi c'est énorme, etc. (...) Et moi, je prétends que les digues sont devenues des ouvrages de protection civile. Les digues, c'était à l'origine pour protéger les exploitations agricoles et la propriété. Mais maintenant, c'est une sorte de protection civile, pour protéger des choses qui n'ont rien à voir avec l'agriculture* ». Bref, la gestion des digues ne devrait plus relever des seuls propriétaires qu'elles protègent mais des pouvoirs publics.

Conscients des limites économiques des propriétaires fonciers, les porte-parole des sinistrés se tournent alors vers les pouvoirs publics, démarche à laquelle adhèrent, bien entendu, les propriétaires fonciers eux-mêmes. L'association interpelle donc la municipalité, qui s'en remet, pour sa part, à l'Etat. L'Etat est désigné comme responsable, en tant qu'initiateur du cadre juridique et technique régissant le syndicat de gestion des chaussées de Grande Camargue, mais aussi plus largement en tant que garant de la sécurité des biens et des personnes. Et force est de constater que quels que soient les particularismes locaux, en Camargue comme ailleurs, les processus de désignation d'un responsable aboutissent bien souvent à l'interpellation de l'Etat (Roqueplo 1987).

Dans ce contexte, le comité des sinistrés passe d'une stratégie de dénonciation à une stratégie de proposition. Les fondateurs du comité des sinistrés font en effet partie des premiers à formaliser une demande de restructuration du système de gestion des digues. Dès le 12 octobre 1993, les porte-parole du comité des sinistrés rédigent et diffusent une pétition, demandant la création d'un groupe d'étude :

« *Considérant qu'il appartient de droit aux habitants de la Camargue de s'assurer de la sécurité tant de leur personne que de leurs biens, ils demandent instamment que soit mis en place un groupe* »

³⁸ A titre indicatif, en 1997, plus de 90 000 personnes ont visité le Parc ornithologique du Pont de Gau (route des Saintes Maries de la mer) (Source : Comité Départemental du Tourisme).

d'étude comprenant des élus, des représentants de l'association de gestion des digues, ainsi que des membres du comité des sinistrés, pour proposer une réforme du système obsolète d'entretien des digues du Rhône et envisager les moyens d'indemnisation »

(Pétition du comité des sinistrés, du 12 octobre 1993)

Cette pétition obtient près d'un millier de signatures (Midi Libre du 8 novembre 1993). Elle est suivie par la rédaction d'un courrier au Ministre de l'Environnement, le 9 décembre 1993. Réitérant son constat d'obsolescence du système de gestion des digues et sa demande de réforme de ce dernier, le comité des sinistrés formule dans ce courrier des propositions concrètes, suggérant la création d'un syndicat mixte :

« Monsieur le Ministre,

La récente crue du Rhône a mis en évidence les limites d'un système de protection mis en place il y a 150 ans, et l'incurie d'une association syndicale forcée qui manifestement n'assume plus la mission qui lui a été confiée.

Considérant qu'il appartient aux collectivités locales, départementales, régionales et à l'Etat d'assurer la mission de sécurité des populations habitant le delta ainsi que de leurs biens, l'« Association des Camarguais » demande :

La dissolution du Syndicat des chaussées de Grande Camargue,

La création d'un syndicat mixte qui aura pour mission de gérer l'ensemble des actions hydrauliques de la Camargue, la remise en état et l'entretien des ouvrages de protection contre les crues. »

(Courrier du comité des sinistrés, renommé « Association des camarguais », adressé au Ministre de l'Environnement, le 9 décembre 1993)

Les deux mois d'écart entre la pétition et le courrier ont permis aux porte-parole du comité des sinistrés, devenu entre temps l'Association des Camarguais de peaufiner et de préciser leurs demandes. En décembre, les dénonciations des canalisations illicites dans les digues ne font plus les gros titres dans la presse, et les sinistrés ont, pour un temps au moins, de nouveau les pieds au sec. Autant de facteurs qui ont contribué à passer de la contestation à la proposition.

Les porte-parole des sinistrés maintiennent et argumentent leur désignation de l'association de gestion des digues comme une structure « *obsolète* ». Toutefois, ils ne demandent plus la création d'un groupe d'étude. Appréhendé dans la pétition comme un interlocuteur nécessaire, le syndicat de gestion des digues, n'a plus dans ce courrier droit au chapitre du fait de son « incurie » et de sa mission non assumée. L'accusation n'est pas directement portée contre un individu ou un groupe d'individus (les propriétaires), mais de façon plus impersonnelle vers une structure, le syndicat des chaussées de grande Camargue. Mieux encore, l'argumentation est inversée : ce n'est pas le syndicat qui est responsable des

inondations, mais ce sont les inondations qui ont « *mis en évidence les limites d'un système de protection* ».

Ce renversement de perspective permet alors d'orienter l'argumentaire vers la responsabilité civile des pouvoirs publics. Car ce que signifie l'enchaînement sans transition des deux premières phrases de cette lettre, c'est que « qui que soit » ou « quoi que soit » à l'origine de l'inondation, les pouvoirs publics se doivent de toute façon d'assurer la sécurité de leurs administrés.

Vient ensuite, la proposition des porte-parole des sinistrés qui révèle de façon plus large leur projet pour un collectif camarguais rénové :

- Tout d'abord, la dissolution du syndicat de gestion des chaussées de grande Camargue : Exit donc la maîtrise des digues, et indirectement de l'eau, par les grands propriétaires fonciers.

Ensuite, prise en charge de la gestion des digues, mais aussi de « l'ensemble de la gestion hydraulique de la Camargue » par un syndicat mixte : ce qui signifie le passage d'une gestion privée à une gestion publique.

Si le comité est à l'origine de la désignation des grands propriétaires comme responsables des inondations, il s'adresse pourtant en dernier lieu aux pouvoirs publics, vers lesquels vont alors s'orienter les revendications et les propositions de l'association. L'Etat, bien qu'ayant financé les interventions d'urgence se montre réticent pour une prise en charge des digues de Camargue. L'enjeu est de taille, dépassant le seul cadre camarguais. Il est en effet difficile pour l'Etat, mais aussi la Région et le Département de créer un précédent, pouvant les entraîner à moyen terme à devenir les gestionnaires de milliers de kilomètres de digues réparties sur l'ensemble du territoire français. L'Etat, la Région et le Département s'engagent alors sur le principe d'une aide financière, tout en refusant de devenir gestionnaires des digues, tâche qu'ils confient aux communes concernées.

Le comité des sinistrés voit sa proposition en partie mise en œuvre, avec la création d'un syndicat de gestion des digues en 1996, syndicat intercommunal, à défaut d'être mixte. L'actuel directeur du syndicat intercommunal raconte ainsi la création de la structure : « *La proposition du rapport Dambre³⁹ était de dissoudre les associations qui sont incompétentes et*

³⁹ Rapport interministériel, précédemment évoqué, du mois d'avril 1994.

créer une structure publique qui soit capable de faire un diagnostic des digues et d'assurer la maîtrise d'ouvrage d'un programme de renforcement ou de remplacement. Et cette structure, le rapport Dambre le dit en toutes lettres, c'est le syndicat mixte. Alors aussitôt le Préfet a réuni tout son monde. C'est-à-dire la Région, le Département, les Communes, et il leur a dit voilà, je ferme la porte et je veux que vous vous mettiez d'accord pour créer un syndicat mixte (rire). Euh, les discussions n'ont pas duré une matinée ou un après-midi, elles ont duré 3 ans. Pour finalement déboucher sur un syndicat intercommunal, puisqu'à l'époque, la Région n'a pas voulu rentrer dans le syndicat, au titre qu'elle ne l'avait jamais fait et qu'elle ne voulait pas créer de précédent. Et, le Département a dit si la Région rentre pas, moi j'y vais pas non plus. Donc les maires se sont retrouvés entre eux. Et c'est pour ça que c'est un syndicat intercommunal qui a été créé et non pas un syndicat mixte. Oh, c'était mieux que rien ».

Le SIDRHEMER (Syndicat Intercommunal des Dignes du RHône et de la MER), composé des communes d'Arles, de Port Saint Louis et des Saintes Maries de la mer, est donc une version édulcorée des ambitieuses propositions du comité des sinistrés. Il s'agit d'un syndicat intercommunal, et non pas mixte, qui limite son action à la rénovation des digues de Camargue. L'entretien des digues n'est en effet pas pris en compte par ce dernier suite au refus des communes de Port Saint Louis et des Saintes Maries de la mer. Quant à la gestion de l'ensemble des actions hydrauliques de la Camargue prônée par le comité des sinistrés, la perspective n'a visiblement pas été abordée lors de la création du SIDRHEMER.

En 1999, le syndicat intercommunal est finalement transformé en un syndicat mixte (Communes, Conseil Général, Conseil Régional), en partie grâce à l'élection du Maire d'Arles à la présidence du Conseil Régional. Le directeur du syndicat évoque ainsi la question : « *(enquêteur : L'élection de Michel Vauzelle à la Région a eu une influence ?) Ah, ben bien sûr. Si vous voulez, même dans sa campagne électorale, Michel Vauzelle avait annoncé que, s'il était élu, il ferait rentrer la Région dans le SIDRHEMER. Il a été élu, et il l'a fait. Ça s'est pas passé très facilement, ça, il l'a fait. C'était pas évident ».*

Le SIDRHEMER devient donc le SYMADRHEM (SYndicat Mixte d'Aménagement des Dignes du RHône et de la Mer) et élargit son domaine d'intervention en prenant finalement en charge l'entretien des digues. Quant à la gestion de l'ensemble des actions hydrauliques de la Camargue demandée par le comité des sinistrés, toujours aucun mot n'est soufflé à ce propos.

La transformation du syndicat intercommunal en un syndicat mixte s'accompagne même d'une augmentation de leur participation, la région prend une partie des charges communales comme l'indique le tableau ci-dessous.

Répartition du financement des nouveaux syndicats de gestion des digues de Camargue :

	SIDRHEMER		SYMADHREM	
	Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement
Etat	40%	0%	40%	0%
Région	22,5%	0%	30%	33%
Département	25%	33%	25%	33%
Communes	12,5%	67%	5%	34%
Total	100%	100%	100%	100%

2.1.3 La fin d'un système de pouvoir ?

« Les gens qui étudient les crises n'ont pas à décider de qui est responsable, mais à prêter une grande attention à la double situation : « c'est toi le coupable » et, en réponse, « je suis un bouc émissaire, ce n'est pas moi, c'est l'autre », fait remarquer Bruno Latour (1994). « ... le passage, poursuit-il plus loin, la façon de se « refiler » l'accusation révèle évidemment la structure du collectif » ... et ses éventuelles modifications, peut-on ajouter.

Au sein du collectif camarguais, le processus d'accusation est riche de sens. Ces accusations ne dénoncent pas uniquement les forages sauvages ou le manque de volonté dans la gestion et le financement des digues. Il ne s'agit là que de la partie visible de l'iceberg. En s'attaquant directement aux propriétaires fonciers, les porte-parole des sinistrés remettent en cause la légitimité de ces derniers, touchant aux bases mêmes du pouvoir local, un des piliers du système *socio-hydraulique* camarguais.

L'enjeu dépasse le seul cadre de la gestion du risque. Les inondations jouent le rôle d'un révélateur, voire d'un détonateur, faisant émerger des conflits latents. Pour que les propriétaires fonciers soient désignés comme responsables, le contexte social devait s'y prêter. Car enfin, qui sont les principaux sinistrés ? Ceux qui habitent à proximité des brèches et/ou dans les zones les plus exposées aux inondations, c'est-à-dire proches, voire en dessous du

zéro marin⁴⁰. Or les zones inondées correspondent à la Camargue périurbaine (Camargue Major), zone progressivement abandonnée par la logique latifundiaire, au bénéfice d'un processus de parcellisation. En effet, les habitations touchées par l'inondation ont majoritairement été construites après les années 1950. Elles rendent compte de l'arrivée en Camargue de nouvelles populations déjà évoquées et du départ de la main d'œuvre des mas anciens (en particulier suite à la mécanisation de la riziculture) pour une installation à leur compte ou une reconversion vers les secteurs secondaire ou tertiaire⁴¹. Ces deux formes d'installation en Camargue composent un nouveau type d'habitants relativement autonomes par rapport au système latifundiaire traditionnel. Or, c'est cette relative autonomie par rapport à ce système agraire qui a permis à ces « nouveaux Camarguais », via le comité des sinistrés, de tenir le rôle de « lanceur d'alerte » (Chateauraynaud 1996).

Si on suit l'analyse de Francis Chateauraynaud (1996), le « lanceur d'alerte » « n'est pas forcément tenu par des obligations », il peut « agir en dehors ou rompre avec un réseau d'obligations, qui peut s'avérer défaillant, insuffisant voire inexistant, pour s'engager dans la « captation » du ou des phénomènes qu'il juge dangereux ». C'est en ce sens que le comité des sinistrés constitué d'individus relativement autonomes par rapport au système latifundiaire traditionnel a pu pointer du doigt la responsabilité des propriétaires, c'est-à-dire s'attaquer aux détenteurs supposés du pouvoir local.

Ces accusations portées vis-à-vis des grands propriétaires fonciers relèvent de ce que l'on désignera à la suite de Boltanski et Thévenot (1991), comme un *dévoilement critique* du *compromis* camarguais qui relèverait « en fait » de l'intérêt particulier et non pas de l'intérêt général. En désignant les canalisations illicites percées dans les digues comme responsables des inondations et en dénonçant la gestion obscure du syndicat des chaussées de grande Camargue, les porte-parole des sinistrés dévoilent que les propriétaires auraient « en fait » mis à mal le *compromis* camarguais afin de défendre leur intérêt particulier.

Cependant, le processus d'accusation activé par le comité des sinistrés donne l'impression d'une rupture de logique, voire d'abandon de la critique, avec la désignation, *in fine* de la responsabilité de l'Etat.

Pourquoi s'évertuer à dénoncer les canalisations des riziculteurs, la gestion occulte des digues par les propriétaires, pour finalement se retourner contre l'Etat ? L'intérêt économique

⁴⁰ Un ou deux mètres de hauteur sont en Camargue une bonne altitude qui peut protéger des inondations.

partagé par le plus grand nombre que fut l'obtention d'une déclaration de catastrophe naturelle est une première explication qui reste insuffisante.

Le passage d'une accusation des propriétaires à une interpellation des pouvoirs publics n'est pas, contrairement aux apparences, un abandon de la critique. Il s'agit plutôt d'un *déplacement de l'épreuve*. Après avoir été critiqués, les « seigneurs de Camargue » sont tout bonnement court-circuités. La demande de dissolution du syndicat des chaussées de grande Camargue et de création d'un syndicat mixte appelle à une gestion publique non seulement des digues, mais aussi de l'ensemble des actions hydrauliques de la Camargue. Ce qui reviendrait à conférer à une structure publique le pouvoir de redéfinir les normes *socio-hydrauliques* camarguaises.

Un article de Midi Libre du 8 novembre 1993, écrit par le président du comité des sinistrés, fait office d'annonce officielle, de premier avertissement, du déplacement de l'épreuve. Le titre et le sous-titre, « *Inondations en Camargue : la colère des « petites gens » : appel pressant à la solidarité. Et mise en cause de la « gestion » de la Camargue. Parfum de jacquerie, contre certaines féodalités* », se réfèrent explicitement aux rapports sociaux locaux. Dans cet article, ce registre est déployé dès les premières lignes relatives aux indemnisations et à la répartition des aides : « *Le comité entend défendre tous les dossiers. Surtout les plus modestes, rappelant que la Camargue n'est pas seulement faite de grandes manades et de vastes rizières* ». Puis, quelques paragraphes plus loin, on peut repérer une seconde étape de montée en généralité : « *Nous allons exiger une réforme, profonde. Quelque soit la formule retenue pour l'entretien des digues, syndicat mixte, SIVOM, on veut que l'on nous garantisse la sécurité civile. Ce qui n'a pas été le cas cette fois-ci.* ». Une troisième étape de montée en généralité suit immédiatement : « *La Camargue est devenue une terre de féodalités. Sept ou huit « gros » y détiennent tout, contrôlent tout. Cela ne peut plus continuer. C'est un problème de démocratie locale. On ne peut pas négliger les petites gens de Camargue. Ecrire une nouvelle page est devenu important et urgent* ». Sur un air de révolution, « *parfum de jacquerie* », les mots sont jetés : « *démocratie* » contre « *féodalité* ».

« Démocratie » contre « féodalité » ou « gauche » contre « droite » ? Au début du même article de presse, il est mentionné que « *Michel Vauzelle, l'élu socialiste d'Arles participe à la séance de travail, « sans y mélanger la politique* » ». Sans y mélanger la politique, certes, mais les métaphores révolutionnaires utilisées dans cet article par le

⁴¹ La population agricole en Camargue a baissé de 37,7% en 20 ans (D.D.A.).

président du comité des sinistrés, d'influence socialiste⁴², la présence d'un élu socialiste (à l'époque dans l'opposition municipale), l'accusation d'un système « féodal », des « grands manadiers et riziculteurs », électorat de choix pour la droite, peuvent difficilement relever de pures circonstances fortuites.

Les élections municipales, un an après les inondations, furent remportées par l'union de la gauche. Trois mois après son élection, le nouveau Maire socialiste, Michel Vauzelle, convoque un conseil municipal extraordinaire, un dimanche matin : c'est le début de l'automne et aussi des fortes pluies caractéristiques du régime méditerranéen. L'ordre du jour de cette séance extraordinaire est : (1) « *Délibération sur la procédure d'urgence de convocation du conseil Municipal pour la réunion en date du 24 septembre 1995 conformément aux dispositions de l'article L.121.10 du Code des Communes* », (2) « *Délibération de principe sur les enjeux camarguais* » et (3) « *Adhésion de la Ville d'Arles au Syndicat mixte de gestion des digues du Rhône et de la mer - approbation du statut de ce syndicat* ».

Lors de cette séance, ancienne et nouvelle municipalité, droite et gauche, s'affrontent sur la pertinence d'une procédure d'urgence. C'est l'occasion d'évaluer les positions en matière de protection civile : « *(Un élu de l'opposition) : Vous utilisez la procédure d'urgence pour nous convoquer ce matin. (...) Alors l'urgence, la loi la définit tout à fait précisément, c'est l'article f. 121 bis, dans ses deux derniers alinéas. (...) Vous devez justifier aujourd'hui qu'il était nécessaire de gagner 48 heures sur les délais normaux. Vous ne le faites pas, et je ne vois pas comment vous pouvez le faire avec la qualité de délibération que je viens de découvrir aujourd'hui. Donc aujourd'hui je fais toute réserve sur la validité de ce conseil municipal, et je vous demande Monsieur le Maire de bien vouloir renvoyer à une séance ultérieure après avoir communiqué valablement les pièces à l'opposition et avoir obtenu l'accord des commissions, notamment sur le problème du syndicat mixte. (...) Vous voulez faire plus de la communication aujourd'hui que de l'efficacité, c'est votre problème. (Le Maire) : M. *, depuis 12 ans vous étiez au pouvoir municipal et les Arlésiens, qu'ils habitent à Trinquetaille, qu'ils habitent à Mas Thibert ou en Camargue, attendaient que les priorités soient celles de la mise en sécurité des personnes et des biens. Quelles ont été les actions des conseillers municipaux pendant 12 ans pour assurer cette sécurité ? Nous découvrons*

⁴² Lors d'un entretien, le président du comité des sinistrés précise en effet : « *Je ne m'en suis jamais caché parce que je crois qu'on a pas à renier ce qu'on est, et certainement pas ses idées. Je traîne avec moi l'image de*

aujourd'hui que certains endroits sont systématiquement inondés dès qu'il tombe deux gouttes d'eau, nous avons découvert dans certains secteurs une situation tout à fait catastrophique. Et aujourd'hui vous contestez qu'il y ait urgence. Il est tombé 140 millimètres de pluie dans la nuit du 8 au 9 septembre, ceci me permet de demander au préfet de déclarer catastrophe naturelle. Et vous trouvez qu'il n'y a pas urgence et qu'on pourrait attendre quelques jours et pour mon Dieu, discuter. Mais nous sommes là pour discuter, et nous pensons qu'il y a urgence. C'est de notre responsabilité, et elle est d'autant plus lourde que rien n'a été fait pendant 12 ans. Il ne s'agit pas de médiatisation ou de gesticulation, mais d'une attitude responsable de la municipalité face à la commune ».

Est-ce ainsi ? Le processus d'accusation faisant suite aux inondations n'a-t-il été qu'un tremplin électoral pour porter la gauche au pouvoir ? Certes, les inondations n'ont pas été en la faveur du Maire sortant. Certes, la mise en visibilité et le succès de l'action de quelques responsables associatifs connus comme homme de gauche ont été favorables à l'opposition municipale. Mais « les petites gens en colère » ont-ils pour autant cédé la place aux politiques ? Le processus d'accusation qui a permis de rendre visible la présence de nouveaux acteurs et l'affaiblissement des autres aboutit-il seulement à une joute électorale ? La montée en généralité opérée a-t-elle échappée aux porte-parole associatifs ?

L'évolution des discours, plusieurs années après les inondations, pourrait de prime abord laisser paraître que la « colère des petites gens » contre les « seigneurs » de Camargue ne fut qu'un feu de paille. Interrogé en 1999 sur les responsables des inondations, ce membre de l'ancien comité des sinistrés explique : *« Alors, il y a eu un tas de polémiques, en disant, en plus, les propriétaires riverains du Rhône avaient établi des tuyaux de pompage pour aller au Rhône à travers la digue, et pour que ça coûte moins cher, n'avaient pas établi ces canalisations dans les normes qui permettent de ne rien risquer. Euh, il y a, je pense, un peu du vrai, un peu d'exagération, mais c'est vrai qu'il y a des cas de prise d'eau qui sont mal faites. Mais je pense que la brèche qui s'est produite à Lauricet, elle n'était pas due à une installation de pompage, je crois, hein. Il y a eu des polémiques, même dans la presse parisienne, il y a eu des articles. De toute façon, là aussi, si la digue avait été surveillée correctement. Donc, il y a eu un manque de surveillance d'abord, et puis d'entretien évidemment. Mais l'un découle de l'autre ».* Un autre membre du bureau de l'association dit aujourd'hui : *« Bon la responsabilité, ça, c'est pas mon problème ».*

l'homme de gauche, que je revendique. Ce sont des convictions qui sont très personnelles. J'ai par le passé

Actuellement, les membres de l'ancien comité des sinistrés sont davantage préoccupés par le bon fonctionnement du nouveau syndicat mixte de gestion des digues et par l'avancement des travaux. Un autre membre de l'association précise : *« Alors se renvoyer la balle entre les uns et les autres, non. Se renvoyer la balle entre un producteur qui a fait un pompage d'eau, il a mis un tuyau, ça fait un trou dans la digue, non c'est pas normal. Alors qu'une concertation régionale, même des subventions nationales sont nécessaires. Et c'est un petit peu le truc qu'a monté Vauzelle, pour arriver à faire que les entretiens de digues qui soient fiables. Avec enrochement, pose de grillages pour pas que les ragondins ou les nuisibles puissent creuser, là c'est positif ».*

L'analyse montre cependant que la remise en cause, ou tout au moins les tentatives d'ébranlement du pouvoir des grands propriétaires, n'est pas abandonnée, mais transférée de revendications économiques (recherche du responsable pour financer la réfection des digues), vers des préoccupations socioculturelles. La rapide transformation du comité des sinistrés en association des Camarguais atteste de cette évolution des revendications.

Le président, membre fondateur de l'association, explique ces changements : *« Donc, on s'est dit, il nous faut créer une deuxième association qui prendra le relais du comité des sinistrés, qui pourra continuer de se préoccuper du syndicat mixte, de l'entretien des digues. Parler toujours au nom des sinistrés trois ans après, cela aurait été un peu ridicule, en tout cas peut-être difficile à comprendre. Mais c'était aussi pouvoir se préoccuper des problèmes d'environnement, des problèmes culturels en Camargue. Donc avoir tout simplement le droit de s'exprimer ».*

D'abord adressée aux sinistrés, l'association s'ouvre rapidement à l'ensemble des habitants de la Camargue et élargit le champ de ses préoccupations et de ses revendications. L'intitulé « association des Camarguais » est des plus révélateurs. Le président de l'association s'en explique ainsi : *« Le but, c'était de pouvoir avoir une parole qui puisse durer. Donc on a transformé le comité des sinistrés, en l'association des Camarguais. Et on s'est dit l'association des Camarguais, c'est bien parce que c'est tous les gens qui vivent en Camargue. On s'est dit, n'essayons pas de trouver quelque chose d'original ou de très compliqué. Et deuxièmement, c'est un clin d'œil à ceux qui imaginent que la Camargue c'est eux, en parlant notamment des grands propriétaires, quelques-uns d'entre-eux. Et donc, on pourra pas nous*

soutenu ardemment, le plus que je pouvais une alternance nécessaire à mon avis sur Arles ».

contester, parce qu'on vit en Camargue, d'être Camarguais. Donc appelons-la l'association des Camarguais ».

Ainsi, la remise en cause du pouvoir des propriétaires n'est pas abandonnée par l'association, mais reformulée dans un registre socioculturel plus large. Ce registre socioculturel relève du « *vivre en Camargue* » et du « *être camarguais* » évoqué dans l'extrait d'entretien.

Quant à une éventuelle récupération politique, un des leaders associatifs ayant émergé lors de la mobilisation relative aux inondations exprime sa fierté ne de pas avoir succombé à la tentation : « *M.Vauzelle m'a proposé d'être adjoint au maire, sur l'environnement. J'ai refusé. On m'en a d'ailleurs beaucoup fait reproche dans le milieu socialiste J'ai refusé par respect du tissu associatif, sur le plan moral et personnel. Je ne pouvais pas rentrer dans le conseil municipal. D'abord parce que j'aurais servi à rien, j'aurais pas eu droit au chapitre. Deuxièmement le tissu associatif est contre le pouvoir, on est au-delà du clivage droite/gauche. Moi je suis un homme de gauche, mais dans l'association il y a aussi des personnes de droite. (...). Nos revendications sont celles de la démocratie locale, alors ça aurait pas été logique que je fasse partie de la municipalité. C'était une façon de nous faire taire. Ca n'a pas marché ».*

Ainsi, l'Association des sinistrés, transformée en Association des Camarguais et, forte du même constat que la mission interministérielle, revendiquait une meilleure représentativité des habitants du delta au sein de la fondation privée du Parc Naturel Régional de Camargue. Après avoir obtenu trois sièges au sein de cette fondation, elle faisait valoir l'illégalité d'une telle structure privée dont le budget était alimenté, pour 95%, de fonds publics. Suivie par le conseil d'état, le ministère de l'Intérieur, et le président du Parc, Michel Vauzelle Président de la région PACA, cette revendication a abouti en 2003. Par arrêté interministériel du 14 janvier 2003, la responsabilité de la gestion du Parc Naturel est confiée à un groupement d'intérêt public (GIP) où les intérêts locaux sont plus largement représentés mais où contrairement à la situation précédente, la majorité des sièges sont occupés par des représentants des collectivités territoriales et de l'Etat.

Ainsi, le dévoilement par les inondations d'une crise latente dans la gestion hydraulique de la Camargue a débouché sur la remise en question d'un pouvoir local jugé inadapté au changement social contemporain.

2.2 La mise en place et les orientations d'une nouvelle politique de gestion

Cette partie de l'exposé consiste à présenter les différentes explications des ruptures de digues, l'évaluation du problème et les orientations de gestion qui en ont découlé de la part des services de l'Etat et des collectivités territoriales.

L'exposé, succinctement présenté, de ces prises de position administratives et gestionnaires est délibérément descriptif parce qu'il est encore trop tôt pour porter un regard réflexif sur un dispositif qui en est encore à sa phase d'installation.

Par contre, depuis la remise de ce rapport, les inondations de décembre 2003 ont été très largement révélatrices des limites de certaines parties de ce dispositif, de nouvelles analyses pourront en découler.

2.2.1 Les dispositifs généraux ?

Si la lutte et la protection contre les inondations font l'objet depuis fort longtemps de directives de l'Etat, la prévention en matière de gestion du risque inondation revêt quant à elle un caractère relativement nouveau puisque ce sont les différents événements catastrophiques des années 90 (1992 : Vaison-la-Romaine, 1993/94 : La Camargue...) qui sont à l'origine de l'émergence de nouveaux dispositifs.

Se protéger des eaux est un droit reconnu aux sociétés riveraines dès le début du XIX^{ème} siècle. La loi du 16 septembre 1807 (art. 33), qui l'évoque clairement, établit le principe de prise en charge des travaux de protection et d'entretien (soumis à autorisation préfectorale) par les riverains, qui peuvent être regroupés en associations syndicales (cf : 1^{ère} partie). Dès le XX^{ème} siècle, le caractère d'intérêt général que revêtent de tels aménagements et le coût financier qu'ils représentent rendent nécessaire l'implication des collectivités territoriales en matière de défense contre les eaux. La loi 73-624 du 10 juillet 1973, relative à la défense contre les eaux, modifiée par la loi 87-565 du 22 juillet 1987, fixe alors les conditions de leur intervention, tandis que l'Etat peut s'engager financièrement dans cette lutte. Du point de vue de la prévention, deux décrets-lois de 1935 et 1937 (code du domaine public fluvial) soulignaient déjà l'importance de la conservation des champs d'expansion et du libre écoulement des eaux et imposaient une nouvelle réglementation par le biais de la constitution des Plans de Surfaces Submersibles (PSS). Dès lors, toute construction faisant obstacle à l'écoulement des eaux est soumise au régime de déclaration. Il faudra attendre la

loi n°82-600 du 13 juillet 1982 (relative à l'indemnisation des catastrophes naturelles), modifiée par la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 (relative à l'organisation de la sécurité civile et à la prévention des risques majeurs) pour que la réalisation des Plans d'Exposition aux Risques (PER), dans lesquels sont intégrées les dispositions des PSS, soient obligatoires. Ces plans définissent les mesures de prévention à mettre en œuvre en identifiant les secteurs à plus ou moins fort aléa compte tenu des hauteurs d'eau, des vitesses d'écoulement et de la connaissance des crues historiques. Ils aboutissent à l'établissement d'un zonage mettant en évidence les zones inconstructibles. Ces plans viennent en complément des mesures de prévention élaborées par l'arrêté interministériel du 27 février 1984 qui organisait notamment les modalités de l'annonce de crue. Jusqu'aux années 90, ces lois représentent les principaux textes législatifs relatifs à la prévention en matière d'inondation.

Mais, suite aux évènements catastrophiques de l'époque, la volonté ferme de l'Etat en matière de gestion des zones inondables donne lieu à **la circulaire du 24 janvier 1994** des ministères de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire. Elle détermine les principes de la politique à mener dans ce domaine, en interdisant les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses, en évoquant la nécessité de préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues, ainsi que celle de sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et la qualité des paysages. Elle précise notamment les modalités de mise en œuvre de ces principes et demande la réalisation d'une cartographie des zones inondables. A ces différentes prescriptions s'ajoutent celles de la **loi Barnier du 2 février 1995** sur le renforcement de la protection de l'environnement qui établit l'obligation de l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPR) (Art. 16 à 22 de ladite loi) et la possibilité de recourir sous certaines conditions à l'expropriation pour risque naturel majeur (Art. 11 à 15). Ces plans définissent les zones plus ou moins exposées au risque en fonction de la nature et de l'intensité de ce dernier. Ils se veulent des documents réglementaires prescrits par le préfet et conduits par les services de l'Etat. Approuvés par arrêté préfectoral après enquête publique, ils sont apposables au tiers et doivent être annexés au POS conformément à l'Art.L.126-1, du code de l'urbanisme. Certains projets d'exposition aux risques d'ores et déjà établis, peuvent être reconnus comme projet d'intérêt général (PIG) par le préfet (selon l'art. R 111-2 du code de l'urbanisme). Ils doivent alors être impérativement mis en œuvre dans les documents d'urbanisme (POS, SDAU...), qui seront si nécessaire modifiés ou élaborés à cet effet, sous la responsabilité des collectivités locales.

En Camargue, les inondations de 93-94 sont à l'origine d'une réactualisation de la politique de gestion. Parallèlement à la mise en œuvre de la nouvelle réglementation en matière de prévention et de gestion des risques, l'Etat, a commencé par engager diverses évaluations. Les limites et les faiblesses du système de gestion des digues de Camargue nécessitaient une évidente réforme.

2.2.2 De la gestion associative à la gestion publique

Confiée à Jean-Louis Dambre, ingénieur général des Ponts et Chaussées, une mission interministérielle sur les inondations de la vallée du Rhône en aval de Lyon d'octobre 1993 et janvier 1994 devait établir les causes réelles des inondations et soumettre des propositions visant à l'amélioration des structures de gestion existantes. Dès avril 1994, la commission rendait son rapport détaillé et révélait de graves dysfonctionnements dans les ouvrages de défense de la Camargue.

Construites au XIX^{ème} siècle et considérées comme insubmersibles, les digues s'avéraient assez désuètes. Réalisées d'après les connaissances techniques de l'époque, leur inclinaison favorise l'érosion, elles présentent de nombreuses déformations, les ouvrages d'irrigation perforant les digues constituent des points faibles. A cela s'ajoute le fait indéniable que les digues n'étaient pas entretenues et peu surveillées. Constat auquel pouvaient difficilement faire face les associations syndicales qui ne disposaient pas des moyens nécessaires à leur entretien.

La commission préconisait donc :

- La constitution d'un maître d'ouvrage public pour la gestion des digues,
- L'étude de dispositifs de protection des zones urbanisées,
- L'approfondissement des études hydrauliques sur les écoulements du Rhône au niveau du bassin Rhône-Méditerranée-Corse, ainsi qu'une étude sur la gestion de l'eau en Camargue,
- Une expertise des ouvrages de protection et leur restauration,
- La maîtrise de l'urbanisation dans les zones inondables,
- La gestion et la réglementation des eaux intérieures.

La constitution d'un maître d'ouvrage public pour la gestion des digues est le point essentiel des préconisations de cette mission. En effet, les ASF⁴³, en charge de la gestion de digues, s'étaient montrées au cours des dernières années dans « l'incapacité à se donner les moyens suffisants pour gérer ces digues, les entretenir, encore moins pour les restaurer » (Dambre, 1994). C'est aux collectivités qu'une telle responsabilité fut alors attribuée. Car, si rien ne les obligeait à prendre en main la gestion des ouvrages contre les inondations..., leur responsabilités en matière de sécurité publique, compte tenu de l'importance de l'enjeu, les y incitaient fortement. Ainsi, la constitution d'un syndicat mixte était défini comme « la structure adéquate pour assurer la maîtrise d'ouvrage des études et des travaux de restauration et d'entretien » (Dambre, 1994).

Cette disposition se devait donc d'être rapidement prise. Mais il aura fallu attendre trois ans pour que finalement un Syndicat Intercommunal des Dignes du Rhône et de la Mer (le SIDRHEMER), soit créé, puisqu'à l'époque, ni la Région, ni le Département ne souhaitaient s'y engager.

En ce qui concerne les autres dispositions : c'est la DDE qui eut en charge l'étude des dispositifs envisageables pour la protection des zones urbanisées, tandis qu'une "étude globale pour une stratégie de réduction des risques dus aux crues du Rhône" fût confiée à l'institution interdépartementale des bassins Rhône-Saône (IRS).

L'identification et la détermination de travaux d'urgence, furent confiées à la CNR. Réalisée en 1994-1996, une première expertise concluait en la nécessité d'améliorer les accès aux digues, de conforter la quasi totalité du linéaire, voir de procéder à leur reconstruction ponctuelle. Elle faisait une première estimation du coût des travaux à engager, qui s'élevait alors à 300 millions de francs (soit 45.73 millions d'euros). En envisageant leur étalement sur 10 ans, « pour un confortement du linéaire de digues sur la base de la remise en état de l'identique », ce projet devait « concerner 32 km de digues prioritaires et 103 km de digues en site rural ». Cette étude aboutit alors à la détermination d'un programme pluriannuel établi par la DDE et la CNR, dont la première phase des travaux, prévus sur la période 1997-2001, s'élevait à 150 millions de francs. **Ces « travaux d'urgence » devaient s'attacher prioritairement au confortement du linéaire au droit des secteurs densément peuplés.** Ce programme précisait que « le futur maître d'ouvrage, devrait définir la ligne d'eau et l'occurrence de la crue sur laquelle sera calée la côte de la crête de digue. Cette ligne d'eau et

⁴³ ASF : Associations Syndicales Forcées (cf I^{ère} partie, 1.3.2).

l'occurrence de crue pourraient être différentes d'un secteur à l'autre : centennale ou millénaire près des zones urbanisées, centennale ou moins pour le reste des digues » (Rapport de la DDE et du Service de la Navigation, juin 96).

Ainsi étaient établies les premières grandes orientations de la gestion des digues en Camargue, avec comme principale mesure la mise en place d'un établissement public de gestion des digues. Les premiers travaux furent engagés dès l'année 1997. Mais les échéances du futur contrat de plan Etat-Région (2000-2006), incita bientôt le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, à engager une mission relative à la gestion de l'eau en Camargue. Elle avait pour objectif d'identifier « les moyens à mettre en oeuvre pour procéder à la définition des travaux de protection contre les inondations » et d'élaborer une réflexion sur la gestion de l'eau en Camargue. Cette mission d'inspection spécialisée de l'environnement fut assurée par Pierre Balland, Claude Lefrou et Michel Conruyt (ingénieurs généraux) sous l'égide du Conseil Général des Ponts et Chaussées.

Cette mission s'inscrivait dans la continuité de la mission Dambre, son rapport reprend donc ses recommandations afin de déterminer plus précisément les orientations de protection à prendre. Les conclusions des récentes études entreprises par la DDE, la CNR, ainsi que les résultats de la modélisation hydraulique du cabinet SAFEGE⁴⁴ permettaient ainsi de définir plus précisément des scénarios d'aménagement envisageables. Dans le cadre de ce rapport, différents scénarios de protection étaient proposés, chacun faisant l'objet d'une réflexion affinée. Le premier des scénarios, qui définissait « le retour à la nature », fut définitivement exclu des solutions envisagées. « Consistant schématiquement à ouvrir l'Ile à des crues d'occurrence non exceptionnelle, inspiré par exemple, par des objectifs d'ordres naturalistes », il était défini comme « sociologiquement irrecevable », puisqu'il équivalait « à un retour en arrière par rapport aux options historiques prises en matière d'endiguements » (Balland, 1999).

La solution d'une protection modulée, visant cette fois, à protéger les lieux habités contre des crues exceptionnelles et à admettre des submersions des zones rurales relativement fréquentes, fut elle aussi abandonnée. Elle représentait selon les études de la DDE (1998), des surcoûts trop importants et « nécessitait une remise en cause des pratiques agricoles dans les

⁴⁴ Modélisation hydraulique SAFEGE : Réalisée sous la maîtrise d'ouvrage de la commune d'Arles dans le cadre de la révision du POS en 1996.

zones les moins protégées ». Par ailleurs, en induisant la restriction des zones susceptibles d'accueillir de nouveaux habitants, ce projet devenait irréalisable (Balland, 1999).

La protection homogène, avec le maintien de la politique antérieure de protection de la Camargue, contre une crue de période de retour de l'ordre de cent ans fut alors la solution retenue et prescrite, avec comme priorité, la protection au droit des zones urbanisées. Ainsi, ce dernier scénario consistait « à retenir les principes de protection adoptés jusqu'à présent pour l'ensemble de l'Ile de Camargue, contre des crues exceptionnelles de fréquence approximativement centennale, en optimisant le projet pour assurer la protection maximale des zones urbaines les plus vulnérables » (Balland, 1999).

Malgré tout, la mise en place de telles dispositions ne permettant pas d'assurer une protection totale, la mission Balland évoquait également la nécessité de l'élaboration de seuils déversants au droit des zones les moins vulnérables, avec l'aménagement d'axes préférentiels d'évacuation des eaux excédentaires en cas de crues exceptionnelles, définies comme « des crues d'une durée de retour supérieure à 100 ans ».

En d'autres termes, elle concluait : « Concernant le seul aspect de la protection de la Camargue contre les inondations qui fait l'objet du présent rapport, la mission est arrivée à la conclusion que pour des raisons économiques et sociologiques, **il n'était pas opportun de remettre en cause le principe d'aménagement adopté depuis plus d'un siècle et qui consiste à isoler la Camargue du Rhône et de la mer par un système de digues qui l'entoure totalement et la protège contre des événements réputés être de fréquence centennale.** »

Les conséquences d'un tel choix devenaient alors évidentes, il s'agissait prioritairement :

- d'améliorer la fiabilité des digues par leur surveillance et leur entretien,
- de conforter les ouvrages en commençant par les zones vulnérables (au droit des zones urbanisées),
- de réaliser les travaux permettant d'assurer un niveau homogène de protection, « rétablissant et améliorant le niveau de sécurité apparente (estimé centennal) »,
- d'assurer la sécurité des personnes dans les zones soumises à un fort aléa (comme au niveau des quartiers de Barriol et de Trinquetaille), par un renforcement des digues

dans « l'objectif d'une protection maximale contre des crues extrêmes et les risques de rupture »,

- de limiter les dommages en cas de surverse par la création de seuils déversants et par optimisation du drainage (Balland, 1999).

C'est dans l'orientation des prescriptions de ce présent rapport, que seront par ailleurs effectués les travaux jusqu'alors engagés. Si cette mission notifiait l'importance de la prise en compte des résultats de l'étude globale sur le Rhône (ci-dessous), dans la mise œuvre des travaux à effectuer ultérieurement, les objectifs d'une protection homogène et centennale restent malgré tout clairement définis.

2.2.3- Vers une redéfinition des orientations

Le ministère de l'Environnement souhaitait que, suite au rapport de la mission interministérielle sur les inondations de 1993/94, soit engagée une étude globale sur les crues du Rhône. Cette étude a été décidée par l'Etat, le Comité de Bassin et les départements riverains du Rhône. Afin que l'ensemble des départements riverains du Rhône s'associent au projet, l'Institution Interdépartementale des bassins Rhône-Saône (IRS) fut désignée en 1997 comme maître d'ouvrage, tandis que les collectivités locales, les services de l'Etat et les associations riveraines composaient le comité technique. La Compagnie Nationale du Rhône, était chargée des études hydrauliques entre la frontière Franco-Suisse et Beaucaire. Compte tenu de la spécificité de la Camargue, le Syndicat Mixte d'Aménagement des Dignes du Rhône et de la Mer (le SYMADREM) était associé également à l'étude. L'assistance à la maîtrise d'ouvrage était dévolue au bureau d'étude Hydratec-Minéa.

Cette étude, inscrite dans une démarche pluridisciplinaire, devrait permettre l'identification et la compréhension du fonctionnement global du Rhône et l'évaluation de l'état des lieux et des moyens à mettre en œuvre pour une stratégie de réduction du risque inondation à l'échelle du bassin hydrographique. Le montant total des études s'est élevé à 3,5 millions d'euros (23 millions de francs). Dans cet objectif, les études techniques ont été confiées à divers bureaux d'étude, chacun travaillant sur un volet spécifique (hydrologie, transport solide, hydraulique et socio-économique). Le volet hydrologique a été réalisé par la société SAFEGE ; il définit les mécanismes météorologiques et hydrologiques inscrits dans la formation des crues du Rhône et soumet différents scénarios de crues envisageables. Le volet hydraulique du delta a été confié au bureau d'étude BCEOM ; il conduit à une modélisation

prenant en compte le risque de brèches et de surverses des digues et à l'élaboration de scénarios tentant de définir des mesures de protection possibles. Le volet du transport solide a été réalisé par la société SOGREAH ; il analyse l'évolution de la géomorphologie du lit du fleuve et les impacts qu'ont pu induire les divers aménagements sur la dynamique fluviale, et par conséquent sur les écoulements. Enfin, le volet socio-économique, réalisé par un groupement d'étude SIEE/EDATER /ASCA/TTI production, recense l'ensemble des enjeux humains et environnementaux. L'étude est pilotée par un comité de coordination animé par le préfet coordonnateur de bassin, le président du comité de bassin et le président de l'IRS. Si aujourd'hui la première phase de diagnostic est close, il s'agit désormais de définir les orientations de la politique de gestion à suivre afin de déterminer les moyens à mettre en oeuvre. Des principales conclusions de cette étude au niveau du delta, il ressort :

- Une forte sollicitation du Petit Rhône en crue, dont le lit est de faible capacité,
- Un risque inégal de surverse au dessus des digues avec une vulnérabilité accrue des digues côté gardois,
- Une forte vulnérabilité des digues au risque de brèche, et ce bien avant que la ligne d'eau n'atteigne la crête des digues,
- Une forte aggravation du risque en cas de surcote marine,
- Une baisse sensible de la ligne d'eau du Petit Rhône par débits de brèche ou de surverse.

Par conséquent, il apparaîtrait nécessaire (selon Territoire-Rhône) :

- De conserver la Petite Camargue comme champ d'expansion, pour limiter le risque de surélévation de la ligne d'eau par une surcote marine,
- De conserver les Ségonnaux en amont d'Arles qui jouent un rôle important dans l'écrêtement des crues,
- D'homogénéiser le niveau de protection des digues du Petit Rhône,
- De prévoir des ouvrages de sécurité pour contrôler les surverses au delà d'une crue centennale. Des ouvrages qui devraient se situer en amont de chacun des bras afin d'optimiser leur fonction.

Bien qu'il soit nullement question pour Territoire-Rhône de définir un choix de protection, les résultats de la phase de diagnostic de l'étude hydrologique sur l'ensemble du Rhône et de l'identification des enjeux exposés, permettent d'élaborer de nombreux scénarios qui pourraient remettre en cause d'une certaine manière le choix d'une « protection homogène » contre une crue de référence centennale. En effet, les conclusions obtenues et les différents scénarios proposés s'orientent bien plus vers un « renforcement réfléchi » du linéaire de digues (Territoire-Rhône, 2002). Désormais, la mise en place de déversoirs, la détermination d'un cheminement préférentiel des eaux à l'intérieur du delta sont évoqués plus précisément, tandis que l'amélioration des conditions d'écoulement, notamment sur le Petit Rhône (report des digues, rescindement des méandres, réaménagement du lit majeur pour améliorer la débitance), est envisagée. Des scénarios qui relativisent alors l'importance stratégique de travaux visant des objectifs de protection homogène centennaux, mais qui associés à une politique de maîtrise de l'occupation des sols, orienteraient la gestion du risque inondation vers une stratégie de réduction des risques plus raisonnée en Camargue (Territoire-Rhône, 2002).

Par ailleurs, en s'inscrivant dans un contexte global, les résultats de cette étude induisent des orientations de gestion des extrêmes hydrologiques moins impartiales. Aux solutions structurelles classiques qui entraînent une augmentation du débit de l'amont à l'aval, s'imposent des solutions visant au contraire « au ralentissement dynamique »⁴⁵, en redéfinissant des zones d'expansion de crue du Rhône, notamment en amont du delta.

Les compléments de cette étude pourraient être à l'origine d'une réorientation prévisible dans le choix de protection, d'autant que les études hydrauliques de la CNR, qui faisaient apparaître que « la cote de la crête des digues était située au dessus de la ligne d'eau de la crue centennale, avec une revanche maximale de 1 mètre dans les zones amonts et en dessous de cette ligne d'eau pour les zones en aval » sur le Grand Rhône, ont été à ce jour affinées, et démontrent qu'un tel niveau de protection n'est pas assuré sur l'ensemble du linéaire, notamment sur le Petit Rhône. Une graduation des travaux à mener pourrait alors être envisagée (Territoire-Rhône, 2002).

Les premières études semblaient donc s'orienter stratégiquement vers une homogénéisation du niveau de protection centennale de l'ensemble du linéaire assorti d'un

niveau de protection supérieur au droit des zones urbanisées. La mise à jour de la connaissance du risque inondation en Camargue semble aujourd'hui redéfinir les modalités de ces orientations. A partir d'une vision globale du risque à l'échelle du bassin hydrographique, paraissent se profiler des solutions plus souples vers une acceptabilité raisonnée des extrêmes hydrologiques. Mais le choix de protection définitif résultera, quoi qu'il en soit, de la confrontation des différentes institutions impliquées dans cette gestion. L'identification des positions des différents acteurs et de leur appréhension face à ce risque permet alors de mesurer la complexité d'une telle décision.

2.3 Le repositionnement des institutions

2.3.1 L'Etat central et ses services déconcentrés

En matière de politique de protection et de prévention contre les inondations en Camargue, l'Etat a souhaité participer, suite aux inondations de 93/94 et en accord avec les estimations de la DDE et de la CNR, en subventionnant à hauteur exceptionnelle de 40 % les travaux d'aménagement engagés pour le confortement des digues (contre 20 % d'ordinaire). Exclusivement allouées pour la protection des lieux densément habités, la nécessité de la protection des milieux naturels camarguais a justifié ces subventions complémentaires, alors que c'est dans le cadre de politiques contractuelles pouvant être mises en place, type contrat de rivière, que de tels financements sont d'ordinaire attribués. Ce financement, conditionné à l'époque par la mise en place d'une structure de gestion cohérente sur l'ensemble des digues et à une réflexion à l'échelle du bassin versant, aura finalement, au regard des travaux effectués, prioritairement contribué à la protection des lieux densément habités.

Les coûts initialement prévus pour la remise en état de ces digues s'avèrent aujourd'hui beaucoup plus importants et inciteront certainement à l'avenir à une redéfinition des objectifs de protection. D'autant que les résultats de l'étude de Territoire-Rhône pourraient avantageusement définir des secteurs d'expansion de crue en amont qui seraient bénéfiques pour la Camargue. En hiérarchisant les enjeux, le risque en Camargue pourrait alors apparaître de moindre ampleur comparé à d'autres secteurs amont. Pour la DIREN, la protection homogène de la Camargue pour des crues centennales ne serait pas fondamentale du fait de la capacité du milieu à « cicatriser » relativement rapidement des dommages

⁴⁵Ralentissement dynamique : qui consiste à freiner les écoulements partout où cela est encore possible, au moins pendant des périodes relativement limitées où arrivent les surplus d'eau qui constituent des volumes inondants » (O.Gilard, Cemagref)

engendrés par une éventuelle inondation. Et « la pression des collectivités pour avoir une spécificité camarguaise de la protection éventuellement millénaire de certains secteurs » apparaîtrait même excessive (DIREN, 2002).

Pour la DIREN, la redéfinition du niveau de protection serait alors envisageable, dans la mesure où des protections définies localement permettraient de limiter les impacts d'éventuels débordements dans des secteurs moins vulnérables. Cette option contribuerait entre autre, à un soulagement financier important, « le réhaussement des digues pour une protection homogène centennale n'étant pas imaginable compte tenu des coûts financiers que cela induit » (DIREN, 2002).

La DIREN dont les directives s'inscrivent dans la perspective d'une gestion globale, se doit de définir des priorités en termes d'investissements. Institution déconcentrée, elle se doit aussi de répartir judicieusement les enveloppes budgétaires qui lui sont allouées.

La nécessité de protéger toute la Camargue contre des crues centennales pourrait ainsi donc être revue à la baisse. La volonté d'élaborer une stratégie visant une protection modulée, avec par exemple la définition d'un niveau de protection cinquantennale des secteurs agricoles semble émerger et constituer le principe de base des prochaines investigations de la DIREN en Camargue.

Jusqu'aux inondations de 1993-94, la Direction Départementale de l'Équipement ne s'occupait aucunement de la gestion des digues. C'est seulement au terme du plan ORSEC alors mis en place, qu'elle est intervenue pour colmater les brèches. Mais depuis la mise en place du nouveau syndicat de gestion (le SYMADREM), la DDE répond désormais à sa demande pour effectuer les travaux de confortement des digues et d'entretien. En tant qu'assistant à la maîtrise d'ouvrage, la DDE aide le SYMADREM dans la désignation de maîtres d'œuvre et dans la demande de subventions. Elle intervient également dans le cadre du plan de secours élaboré par la commune d'Arles puisqu'elle compose trois équipes d'intervention pour la surveillance des digues en cas de crue. Mais c'est aussi en tant que service de l'État, que la DDE joue un rôle d'observateur et de rapporteur concernant le bon déroulement des travaux effectués.

2.3.2 Les collectivités territoriales

C'est par le biais des contrats de plan Etat-Région que l'Etat formalise son engagement dans les projets d'aménagements. Ces contrats ventilent des enveloppes financières au niveau des régions, puis des départements. Le financement accordé à tel ou tel projet fait donc chaque fois l'objet d'une délibération par vote des élus.

Le département ne joue pas un rôle fondamental en matière de prévention des risques. Malgré tout, depuis la loi du 22 juillet 1987⁴⁶, les instances départementales doivent être systématiquement consultées ou associées à ces questions. C'est par le biais du SYMADREM que le Conseil Général joue donc un rôle notable en matière de prévention du risque inondation en Camargue. C'est la volonté et le fort engagement du Conseil Général pour lutter contre les inondations qui a abouti d'ailleurs à sa création. Si le Conseil Général finance des projets soumis par le SYMADREM, par délibération de son assemblée départementale, il n'intervient en aucun cas en amont, sur les projets élaborés par le SYMADREM. Sa détermination en matière de protection est par ailleurs largement perceptible, compte tenu de la hauteur de la subvention (50 % du montant des investissements) qu'il accorde systématiquement au SYMADREM au commencement des travaux.

Au niveau départemental, le rôle du préfet est également primordial. En tant que « dépositaire de l'autorité de l'Etat », il intervient directement dans l'établissement des plans de prévention des risques naturels. C'est par ailleurs à lui qu'appartient le soin de déclencher le plan ORSEC.

Les communes ont, quant à elles, une importante responsabilité en matière de prévention et de protection contre les inondations, leurs compétences en la matière s'étant régulièrement accrues depuis 1982⁴⁷. Traditionnellement, le maire, en vertu des pouvoirs de police qui lui sont conférés selon le code des communes, « est chargé, sous le contrôle administratif du représentant de l'Etat », « d'assurer le bon ordre, la sûreté et la salubrité publique » (L.131-2-6). A cette fin, une collectivité territoriale peut donc prendre des initiatives en matière de défense contre les eaux.

Parallèlement, les communes se doivent désormais de prendre en compte les risques naturels lors de l'élaboration de leurs documents d'urbanisme (POS, SDAU...). Le Plan

⁴⁶ Loi du 22 juillet 1987 relative à la prévention des risques majeurs.

⁴⁷ Loi du 2 mars 1982 relative à la décentralisation.

d'Occupation des Sols (POS) de la commune d'Arles se doit alors de définir des règles strictes en matière d'urbanisme, directement opposables aux tiers, visant à traduire les objectifs de protection et de prévention du PIG relatif aux zones inondables. Si le POS ne prend pas en compte ces éléments, le préfet pourra alors s'y opposer au terme de l'article L 121-10 (code de l'urbanisme).

Cette réglementation a contraint la ville d'Arles à faire évaluer plus précisément le risque auquel elle était soumise, le PIG établi traduisant une forte inondabilité potentielle, de secteurs d'ores et déjà urbanisés (Trinquetaille, Barriol, Salin de Giraud...). Les normes établies en termes de protection et de prévention contre le risque inondation sont par conséquent, de véritables contraintes pour la commune, l'existence des digues justifiant une limitation de l'urbanisation. Il apparaît clairement que pour le développement d'une ville comme Arles, ces contraintes sont un véritable handicap. En effet, Arles est la plus grande commune de France Métropolitaine (75 092 hectares), cependant son caractère essentiellement rural (60 % de la superficie de la commune), la dispersion de ses zones urbanisées et sa faible densité de population (67 habitants au km²), induisent des coûts de gestion du territoire élevés pour un budget communal restreint (O.Crombe, 2002). La conformité du POS aux exigences réglementaires des différentes lois en matière de protection et de prévention des inondations est un exercice délicat, qui limite quoi qu'il en soit considérablement les possibilités de développement de la commune. Le juste milieu entre croissance et protection est donc un objectif difficile à atteindre. Comment alors éviter le déclin de certains quartiers ou hameaux soumis à de très fortes contraintes de construction ? D'autant qu'il est très délicat pour la commune de répondre à la fois à ces exigences, dans un souci de protection, et aux attentes des habitants en matière d'urbanisme. Monsieur Gay, Directeur du service de l'urbanisme, évoquait le mécontentement des habitants du quartier de Trinquetaille contre la déclaration d'interdiction de construction dans le quartier après les inondations 93/94. Ces contraintes sont d'autant plus difficilement acceptables pour la commune, qu'elle contribue financièrement à des travaux de protection d'envergure.

Arles ne devrait plus créer de nouvelles zones d'habitation, ni de nouvelles zones d'activités. La zone d'Arles Sud en est une illustration parfaite. D'après O.Crombe (service de l'environnement), le secteur Plan du Bourg contenait des nombreux terrains prêts à bâtir, inscrits au POS comme des zones constructibles avec zones équipées. Dans de telles conditions, l'interdiction de construction, suite à la révision du POS, se révélait difficilement acceptable. Si une urbanisation pouvait être envisageable dans d'autres secteurs (plateau de

Crau par exemple), elle imposait la mise en place d'importantes infrastructures (adduction d'eau potable et collecte des eaux usées). Cette question a été à l'origine d'un véritable débat au niveau de la révision du POS, qui a abouti à la suspension des travaux durant un temps. La ville reste par ailleurs en négociations avec l'Etat dans l'objectif de créer encore quelques zones de construction supplémentaires sur des secteurs qui restent à urbaniser.

Dans ce contexte, les résultats de l'étude de "Territoire-Rhône" compliquent sensiblement le problème, en ne définissant pas la même inondabilité que celle établie par l'étude SAFEGE pour la révision du POS. Tout le Trébon (zone d'Arles Nord) par exemple, qui est considéré comme étant protégé du risque inondation selon les résultats obtenus par l'étude SAFEGE, est identifié comme inondable par "Territoire Rhône". "Territoire Rhône" avait raison puisque c'est cette zone qui a été inondée en décembre 2003. De même, Salin de Giraud est considéré comme un secteur à risque faible compte tenu de la proximité de l'embouchure du Rhône, tandis que l'étude "Territoire-Rhône" l'identifie comme un secteur inondable dès une crue centennale, même avec un niveau marin bas. Des différences, qui entraînent alors une extrême confusion de la part des acteurs locaux et des élus. Dans la perspective de l'établissement du PPR, l'avenir ne semble guère plus prometteur puisque sa réalisation induira très certainement des contraintes urbanistiques très exigeantes sur certains secteurs tels que les Saintes-maries-de-la-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône (DDE, 2002).

Pour ces communes, le confortement des digues, voire leur rehaussement apparaîtrait alors comme la solution à une diminution en terme de contraintes, mais la question essentielle réside alors dans la justification des prescriptions établies et du seuil du risque retenu, notamment quand ce seuil dépend d'expertises difficiles à établir.

Au terme de la prévention des risques, le maire dans sa commune, est par ailleurs chargé de veiller à l'attribution et à la coordination des moyens de secours tant au niveau administratif que technique. A la demande du préfet, la ville d'Arles, en 1997, a donc élaboré un plan d'alerte et de secours. Ce plan, officialisé par le Conseil Municipal, puis par le préfet, doit faire l'objet d'une mise à jour annuelle. Il détaille les actions à entreprendre en fonction du niveau de crue atteint : la surveillance des digues, la mise en place d'une cellule de crise, l'organisation administrative et technique, l'information de la population.... Le niveau réel d'alerte et de vigilance pour Arles est atteint à partir du seuil de 6 000 m³/s, annoncé par la CNR.

Cette cellule de crise a fonctionné lors des inondations de 2003. Malgré tout, elle reste sans fondement juridique et n'est établie aujourd'hui uniquement que pour la commune d'Arles. C'est le plan départemental qui en prend la relève dès que l'inondation s'avère importante.

2.4- Le SYMADREM

Maître d'ouvrage⁴⁸, le SYMADREM a comme principale attribution, « l'étude, l'exécution de tous les travaux, ouvrages et installations en vue d'assurer la protection des personnes et des biens contre les inondations du Rhône et de la mer (d'après Art. 2 des statuts du SYMADREM ». Il se trouve par conséquent en position centrale, dans l'organisation de cette gestion en Camargue.

2.4.1- Création et constitution du SYMADREM

Comme il a été évoqué précédemment, la mission Dambre proposait la création d'un établissement public, du type d'un syndicat mixte de gestion, des digues de Camargue pour succéder aux associations syndicales déficientes. C'est ainsi que le 6 décembre 1996, par décret préfectoral fut créé le SYDHEMER, Syndicat Intercommunal ayant à sa charge la gestion des digues fluviales (digues du Rhône) et de la digue maritime (digue à la mer). Chacune des communes le composant, c'est-à-dire la commune d'Arles, des Saintes-Marie-de-la-Mer et de Port-Saint- Louis délèguèrent des élus pour siéger au comité syndical. C'est Michel Vauzelle, alors maire de la commune d'Arles qui fut nommé président. Compte tenu des enjeux économiques et sociaux que représentait la sécurité des biens et des personnes et, par conséquent, de l'urgence des travaux de confortement des ouvrages de protection, un programme de 150 millions de francs fut engagé pour une période de cinq ans, recevant l'approbation et les subventions de la part de l'Etat, du Conseil Général et du Conseil Régional. Ce n'est que le 27 juillet 1999, qu'avec l'adhésion du Conseil Régional Provence-Alpes-Côte-d'Azur et de celle du Conseil Général des Bouches-du-Rhône, le syndicat est transformé par arrêté préfectoral en un Syndicat Mixte d'Aménagement des Digues du Rhône et de la Mer (SYMADREM). Si ses fonctions sont restées globalement inchangées depuis, il est désormais administré par un conseil syndical composé de 6 délégués titulaires et autant de suppléants élus par chacune des villes, de 6 délégués titulaires et de 6 suppléants désignés par le Conseil Régional, et enfin de 6 délégués titulaires et de 6 suppléants désignés par le Conseil

⁴⁸ Maître d'ouvrage : Personne physique ou morale pour le compte de laquelle une construction est réalisée.

Général. Parmi ce conseil syndical est élu un bureau composé de 8 membres dont un président, 4 Vice-Présidents et trois membres.

2.4.2-Financement et domaine d'intervention

Le SYMADREM a un financement propre. Son budget se divise en deux : une part est attribuée aux frais de fonctionnement (Travaux d'entretien des digues, débroussaillage, terrassement, frais administratifs...), il est d'un montant annuel d'environ 230 000 euros par an (soit 1,5 millions de francs), une autre part est réservée aux investissements. Le montant des contributions de chacune des communes rattachées au Syndicat diffère en fonction de la longueur du linéaire de digues existant respectivement sur les communes, de leur population ainsi que de leur potentiel fiscal. « Chacune des communes ne finance que les travaux sur la partie de digue relevant de son territoire ainsi que les dépenses y afférentes ». C'est pourquoi, la commune d'Arles, la plus étendue, participe à hauteur de 65 % à la part des frais de fonctionnement revenant aux communes, tandis que celle des Saintes-Marie ne contribue qu'à hauteur de 20% et celle de port St Louis à seulement 15 %.

La répartition des financements concernant les frais de fonctionnement est la suivante :

- Le Conseil Régional finance à hauteur de 33 % des dépenses,
- Le Conseil Général, à hauteur de 33 % également,
- Les communes, à hauteur de 34 %.

En ce qui concerne la répartition financière au niveau des investissements, l'Etat subventionne à l' hauteur de 40 %, tandis que le Conseil Régional subventionne à hauteur de 30 % et le Conseil Général à hauteur de 25 %. Depuis la participation de la Région et du Département au budget réservé aux investissements, les communes ne participent plus que pour 5 % dans ce budget contre 12,5 % auparavant. Cette adhésion de la Région et du Département au Syndicat contribue largement à faire valoir la structure du SYMADREM et à la rendre pérenne, puisqu'ils sont désormais dans l'obligation de participer tant aux dépenses de fonctionnement, qu'aux frais d'investissement. Il est important de noter que ces subventions ne peuvent être perçues qu'à l'issue des travaux, puisqu'elles sont allouées aux

vues des factures acquittées. Le SYMADREM doit donc emprunter pour avancer les études préalables à la constitution des dossiers. Par ailleurs, le commencement des travaux reste conditionné par l'accord du financement par arrêté.

Si le SYMADREM gère l'ensemble des digues (sauf une partie du linéaire au niveau de Salins-de-Giraud, propriété privée des Salins du midi), il n'est propriétaire que d'une partie correspondant à celles des anciennes associations. En effet, quelques portions de linéaire, dont la digue à la mer ainsi qu'une partie de la rive gauche du Grand Rhône appartiennent encore à l'Etat et nécessiteraient un transfert de gestion. Plus précisément, le SYMADREM a pour mission l'entretien et la gestion des digues et de leurs dépendances, notamment celles :

- De la rive droite du Petit Rhône du PK 322.3, limite interdépartementale entre le Gard et les Bouches-du-Rhône, au bac du Sauvage,
- De la rive droite du Grand Rhône, depuis le défluent (PK 282) à la limite nord du domaine de la Palissade,
- De la rive gauche du Grand Rhône, du PK 282 à l'embouchure,
- De la digue à la Mer et son prolongement jusque Aigues Mortes à l'Ouest, à l'exclusion de la propriété des Salins-du-Midi à l'Est.

2.4.3 La difficile mise en œuvre des travaux de réhabilitation et d'entretien

Le 11 janvier 1997, le Syndicat était installé et en mars 1997 il fit appel à un groupement de divers services de l'Etat comme maître d'œuvre⁴⁹ (DDE, Service de la Navigation Rhône-Saône, Service Maritime). Les premiers travaux purent alors commencer. En imposant d'importantes études préalables à des travaux effectués en lit majeur d'un fleuve (étude d'impacts, étude paysagère...), la loi sur l'eau de 1992 devait entraîner un retard considérable dans les démarches et dans la réalisation des travaux pourtant estimés urgents. C'est grâce à un arrêté d'urgence du préfet⁵⁰, que les appels d'offres ont pu être soumis fin 97. Quatre chantiers étaient réalisés en priorité au printemps 1998, dont deux sur la commune d'Arles et un sur celle des Saintes-Maries-de-la-Mer

⁴⁹ Maître d'œuvre : Personne ou organisme qui définit un projet (plan et cahier des charges), sous l'autorité d'un maître d'ouvrage.

⁵⁰ Arrêté d'urgence : En accord avec l'article 34 du décret pris en application de l'art.10 de la loi sur l'eau de 1992

- En rive droite du Grand Rhône, dans le secteur d'Emmäus – Passerons,
- Dans le secteur de Beaumont-Mazel, en rive gauche du Petit-Rhône (ancienne brèche de 94)
- A Sénebier, bien plus au sud, toujours sur la rive gauche du Petit Rhône,
- Au niveau du Bois François-Vauban, en rive gauche du Grand Rhône.

Ces premiers travaux correspondaient à des secteurs pour lesquels l'acquisition foncière ne représentait pas de problème puisqu'ils appartenaient au SYMADREM, et à des secteurs sur lesquels les travaux ne nécessitaient pas d'études préalables compte tenu de la loi sur l'eau. En parallèle, la révision du POS de la commune d'Arles entraînait un nouvel arrêté d'urgence pour le renforcement de la digue au niveau du quartier urbain de Trinquetaille. En effet, ce secteur particulièrement exposé au risque torrentiel en cas de rupture de brèche, vu la configuration en cuvette de ce quartier, était interdit à toute nouvelle construction par décision préfectorale. Dans ces conditions, trois portions ont été confortées, au niveau du défluent, Grand Rhône - Petit Rhône, du cimetière et du quai de la Gabelle. C'est au vote du budget de 1998, que furent définis les secteurs dits « invariants » c'est à dire devant faire obligatoirement l'objet de mesures de confortement à mettre en œuvre à court terme (quelque soit les résultats de l'étude de Territoire-Rhône). Ces secteurs sont proches de zones urbanisées ou situés là où une brèche entraînerait indirectement l'inondation de zones urbanisées. Ces différents secteurs étaient définis en fonction des critères suivants :

- La densité de population,
- La hauteur d'eau supérieure ou égale à 1 mètre, en cas de brèches, pour une crue centennale,
- La vitesse d'eau supérieure à 1 m/s en cas de brèches, celle-ci rendant alors difficile toute intervention,
- La présence de « casiers ».

Ainsi, étaient considérés comme invariants :

- Une portion du linéaire d'Albaron sur la rive gauche du Petit Rhône,

- Le linéaire sur la rive droite du Grand Rhône de Passerons à Montlong (sud de la ville d'Arles),
- Le secteur de Barriol-Grand Mollèges, sur la rive gauche du Grand Rhône,
- Le linéaire entre le canal du Rhône au centre du faubourg Vauban à Port-Saint-Louis-du-Rhône

Afin de répondre aux exigences de la loi sur l'eau, le bureau d'étude SAFEGE eut en charge les études d'impacts. Le 3 décembre 1999, le dossier au complet était déposé. Tandis que l'accord fut donné en 2001 pour le projet concernant la digue à la mer, il aura fallu attendre avril 2002 pour que les projets concernant les digues fluviales soient approuvés sur les secteurs où les travaux ne modifieraient pas la section d'écoulement.

Des enseignements tirés des dernières inondations, quatre critères furent retenus :

- Les digues devaient être stables à la charge de l'eau. En effet, bien qu'elles furent conçues à l'origine dans l'objectif d'une protection contre des crues centennales, seule leur hauteur semblait avoir été calculée dans cet objectif. Etroites, elles n'offraient que peu de résistance à des charges importantes.
- Les digues devaient désormais être étanches, pour s'affranchir de tout risque d'érosion prématurée.
- Les digues ne devaient plus être franchissables par les animaux fouisseurs.
- Enfin, leur sommet devait pouvoir servir à la circulation, afin de faciliter les opérations de sauvetage ou de colmatage en cas de brèches.

Un principe simple de consolidation des digues, répondant aux quatre critères cités et minimisant le coût des travaux, a été choisi par le SYMADREM. Il s'agit d'utiliser en partie les matériaux extraits de la digue du côté fleuve pour consolider la digue de l'autre côté, tandis qu'à la place est posé un masque argileux. Un grillage est désormais fixé de chaque côté de la digue pour empêcher les animaux fouisseurs de détériorer la digue, tandis qu'un géotextile est posé en crête avant la création d'une piste en tout venant circulaire. Selon les recommandations de la mission Balland et dans l'attente des résultats de l'étude globale et du choix définitif de protection, aucun des projets ne modifie la hauteur des digues actuelles. Ils

préviennent une éventuelle surélévation des digues au delà du niveau de crue centennale au droit des zones urbanisées (perspective d'une crue millénaire) et d'un simple confortement pour une protection centennale ailleurs. Seul le confortement du pied de digue et de son assise est établi pour permettre la réalisation de ces objectifs s'ils restent ainsi définis.

Les difficultés de la mise en oeuvre

Si ces principes semblent relativement simples, leur application ne l'est pas toujours.. En effet, ces travaux entraînent, par élargissement du pied de digue, l'empiètement foncier côté plaine, sur des terrains qui ne sont pas de la propriété du SYMADREM. Malgré tout, de tels travaux ne doivent en aucun cas, selon la loi sur l'eau de 1992, modifier les écoulements. Lourd dilemme donc, entre la nécessité parfois d'en venir à l'expropriation comme ce fut le cas au niveau de Trinquetaille, et des impératifs législatifs de conformité à la loi sur l'eau de 1992 qui rallongent énormément la durée des travaux. Dans le cadre du confortement de l'ensemble du linéaire, le SYMADREM est régulièrement confronté à ces problèmes puisqu'il n'est pas détenteur des terrains situés en pieds de digue, même s'il existe une servitude de 4 mètres facilitant leur accès et leur entretien. Parfois communaux, ils sont surtout privés. Leur remaniement nécessiterait sans doute un rachat.

La présence de « caisses d'emprunt » ajoute une difficulté à la mise en oeuvre des travaux, notamment sur le Petit Rhône. Parfois en eau, ces dépressions fragilisent considérablement les digues par humidification permanente et transfert de la nappe alluviale. Malgré tout, leur comblement reste délicat, puisque certaines appartiennent à des propriétaires, que la loi sur l'eau interdit tout remblaiement en zones humides et que la loi littoral, selon l'Art. L 1466 interdit tous travaux sur ces espaces protégés. Bien que leur comblement participerait à la cohérence des actions engagées en terme de protection, c'est seulement au titre de la loi sur la sécurité civile que de telles dispositions pourraient être contournées. La DDE d'Arles, évoquait d'ailleurs un autre exemple frappant de cette contradiction : les bois du secteur de Caseneuve, qui se sont développés devant la digue par défaut d'entretien sont désormais classés, alors qu'ils fragilisent également énormément l'ouvrage. De même, si les « Ségonnaux », zones entre digues et fleuve, présentent un intérêt comme zone d'expansion des crues, le non entretien de ces terrains sur certaines parties du linéaire de digues a laissé place à une végétation arbustive et arborescente dense, contribuant à l'exhaussement des berges du fleuve et de ce fait limitant le champs d'expansion disponible. Leur entretien ne pourrait être que bénéfique bien qu'encore une fois l'identification des

propriétaires de ces ségonaux semble complexe (appartenant au domaine privé sur certaines sections et au domaine public fluvial sur d'autres), leur prise en charge est difficile.

Si la priorité des travaux au droit de zones urbanisées était parfaitement justifiable, une grande partie du linéaire de digues reste encore fragile et constitue des faiblesses quand à la protection contre les inondations. Bien que le SYMADREM s'attache à leur confortement, il ne peut le faire que dans le cadre du budget de fonctionnement, ce qui limite considérablement les travaux effectués.

Il apparaît donc clairement que le SYMADREM reste, dans sa maîtrise d'ouvrage, largement tributaire de l'Etat, par les arrêtés préfectoraux, les enquêtes préalables (exemple de Trinquetaille), mais également des enveloppes financières qui lui sont attribuées, dans le cadre des contrats de plan, des votes de la Région et du Département, ainsi que ceux des trois communes représentées.

Toutefois, c'est une enveloppe financière d'environ 11,5 millions d'euros hors taxes (soit plus de 75 millions de francs) qui a, d'ores et déjà, pu être attribuée pour l'ensemble des travaux de confortement réalisés jusqu'alors (1997-2001). Et au budget de l'année 2002, les objectifs du confortement des portions de linéaire sur les communes des Saintes-Maries-de-la-Mer (Clos du Rhône, Digue ouest de Port Gardian), de Port-Saint-Louis-du-Rhône et d'Arles (confortement du secteur du cimetière de Trinquetaille, du secteur d'Albaron, de l'étude de diagnostic des quais), représentent des marchés d'un coût total de 6 millions d'euros, et ce sans compter les études d'impact et la mise en place d'un SIG, estimées pour un coût total de 574 000 euros HT, soit environ 3 731 000 francs.

3. Des acteurs locaux encore peu concertés ... ou peu concernés

Si la gestion du risque inondation ne fait pas directement partie des fonctions de certains organismes tels que la Réserve Nationale de Camargue, le Parc Naturel Régional, ou encore les différentes associations présentes sur le territoire et les acteurs économiques, le rôle qu'ils jouent dans l'organisation et la gestion de l'espace, mais surtout dans la gestion hydraulique est pourtant essentiel. Ils sont de fait impliqués dans cette gestion du risque inondation, même de façon indirecte.

De même que la gestion des inondations par le Rhône s'oriente vers une vision globale sur l'ensemble du bassin versant, la prise en compte globale des spécificités locales du

territoire sur lequel elle devra s'appliquer est primordiale. Les inquiétudes et les interrogations des résidents concernés diffèrent fondamentalement et les entretiens effectués auprès de ces derniers révèlent une certaine complexité.

3.1 Méthodologie

Pour tenter de prendre la mesure de cette complexité, un sondage a été réalisé auprès des résidents de la partie nord de la Camargue, entre les deux bras du Rhône, depuis la défluence jusque la limite artificielle marquée par la départementale 570. C'est en effet la zone qui a été la plus touchée par les dernières inondations. Il s'agit d'une enquête légère et qualitative qui n'a donc pas pour objectif d'appréhender un échantillon représentatif au sens statistique du terme de la population locale, mais qui vise en revanche à saisir le discours des acteurs dans toute leur diversité et hétérogénéité. Car si la Camargue était autrefois principalement occupée par de grands propriétaires fonciers, elle voit s'accroître la présence de nouvelles couches de populations, venues récemment s'installer dans un contexte économique différent. Une liste acquise auprès de la mairie et répertoriant les personnes sinistrées a donc permis dans un premier temps de sélectionner des personnes ayant été plus ou moins fortement touchées par les inondations, personnes aux activités diverses, dont des agriculteurs, des manadiers, des hôteliers. L'échantillon incluait aussi des personnes très récemment installées, n'ayant pas vécu directement les inondations.

C'est au total une quinzaine d'entretiens qui ont été effectués. Parmi eux, cinq exploitants agricoles ont été interrogés, deux nouveaux habitants, deux représentants des activités de restauration et de camping, un manadier, trois habitants ainsi qu'une personne de l'association des Camarguais (créée suite aux inondations de 93/94). Chacun de ces entretiens a été enregistré avec l'accord des enquêtés mais dans le souci d'une évidente confidentialité, puis retranscrit intégralement.

Trois thèmes principaux étaient abordés lors des entretiens : vivre en Camargue, les inondations et la protection. Un support cartographique a été utilisé au cours de ces entretiens, afin d'inviter les habitants à situer géographiquement les zones inondables et inondées, ainsi que les ouvrages de protection.

Dans l'hypothèse de différents types de perceptions liées à la connaissance du milieu, l'entretien abordait d'abord les représentations de la Camargue et les connaissances de leur milieu de vie. Dans un second temps, il s'agissait d'identifier si le risque inondation en

Camargue était présent dans l'esprit des habitants ou si au contraire cela restait du domaine de l'improbable, voire du tout à fait insignifiant. Par ailleurs, la mémoire du risque est-elle encore active ? Les gens se souviennent-ils des inondations ? Quelle importance y attachent-ils encore aujourd'hui ?

Enfin, les personnes rencontrées étaient interrogées sur les actions qu'elles souhaitaient en matière de prévention et de protection, sur les actions déjà engagées, et quelle était, pour elles, la limite entre un risque acceptable et un risque inacceptable. Encore une fois, il leur était demandé de localiser sur un fond de carte les ouvrages de protection existant et les secteurs ayant fait l'objet de travaux.

3.2 La population dix ans après : entre mémoire et oubli

Parmi la population interviewée, il apparaît que la reconnaissance de la Camargue comme un territoire potentiellement submersible, n'est pas toujours une évidence. A la question : « Pourriez-vous me représenter les zones inondables en Camargue ? », certaines personnes cherchaient à se souvenir de l'étendue des inondations de 93/94, pour conclure : « les trois quarts au moins de la Camargue sont inondables », « cette partie-là, c'est sûr que c'est inondable ». Au contraire, pour les nouveaux résidents, installés après les inondations de 93/94, ce risque n'est pas évalué. Un habitant avouait n'en avoir aucune idée, tandis qu'un autre représentait des bandes de deux à trois kilomètres de large le long du fleuve. Pour les personnes conscientes de la position géographique de la Camargue et de ses spécificités, l'origine du risque est bien connue et engendre au contraire une vision globale du problème. Un des habitants soulignait : « Pour nous, ce n'est pas seulement lorsqu'il pleut que l'on voit le Rhône gonfler, on le voit gonfler même quand il fait très beau », « il ne faut pas oublier que l'on reçoit toutes les eaux d'en haut, c'est la Camargue l'endroit le plus bas ». Si l'échantillon évoque les fréquentes inondations d'autrefois, il a conscience qu'elles représentent aujourd'hui un risque accru : « Cela ne se présentait pas de la même façon, parce qu'il n'y avait pas les digues, alors l'eau débordait mais sans faire trop de ravage sur son passage, elle s'étendait petit à petit ». Ainsi, une habitante de Saliers faisait remarquer le caractère plus ou moins naturel des événements de 93-94 : « le Rhône se déversait en Camargue, il reprenait son lit parce qu'il avait été dévié il y a des centaines d'années de ça ! ». Tandis que, l'influence des vents est elle aussi bien connue, des habitants expliquaient : « peut-être qu'avec un temps différents, un coup de Mistral pendant les inondations, la mer aurait

d'avantage absorbé les eaux du Vaccarès et les eaux qui rentraient », alors que là, « la mer remontait dans le Petit Rhône et ça ne s'évacuait pas ».

La présence de digues est un facteur visuel important qu'il n'est pas négligeable de prendre en considération dans la perception du risque. Elles imposent des barrières qui rendent difficile la visualisation du Rhône qui s'écoule derrière, et de ce fait induisent la perception d'un risque d'inondation atténué. Mais c'est surtout en se fondant elles-mêmes dans le paysage qu'elles y contribuent. Ce surprenant constat résulte de la difficulté pour certaines personnes interviewées à définir et à situer les ouvrages de protection et pas seulement pour les habitants récemment installés. Car si la protection du delta par les digues est connue, ces simples talus de terre se fondant aisément dans le paysage semblent parfois disparaître entièrement. Ainsi un habitant savait parfaitement localiser les digues du Petit Rhône, tandis qu'il émettait un doute quant à la présence de digues sur le Grand Rhône ; « Je pense qu'il y a des protections aussi mais les terrains doivent être plus hauts et c'est moins endigué ».

A cette réflexion s'ajoute celle d'**un risque effacé devant un sentiment de sécurité exacerbé par la constitution de ces protections** réputées « insubmersibles » **et par la rareté des événements.** Il faut bien dire que, depuis la consolidation des digues et leur surélévation depuis 1869, de mémoire d'homme, jamais plus les digues n'avaient laissé pénétrer l'eau en Camargue. Une habitante d'Arles racontait : « quand il y a eu les inondations, on discutait avec les personnes âgées pour savoir si ils avaient connu ça.... De leur mémoire ils savaient qu'il y avait eu de grandes inondations, mais de mémoire d'anciens ils n'avaient jamais connu ça ». Nombre des personnes enquêtées ont d'ailleurs fait part de leur étonnement face à de tels événements : « on n'aurait jamais cru que ça craque un jour ! », « De nos jours, ça a complètement étonné que ça puisse arriver ».

Le risque est dorénavant concrétisé par le seul souvenir des inondations de 93/94. C'est alors qu'il est remarqué : « quand même, c'était important quand on y pense », « c'est vrai que là je regardais un peu...ça a été quelque chose de vraiment impressionnant ».

La concentration dans le temps et dans l'espace d'événements catastrophiques tendrait à générer une sensibilisation accrue face au risque encouru, tandis que la dispersion spatio-temporelle d'un même phénomène diminue considérablement cette perception. Les inondations de 93/94 illustrent bien ce processus puisque leur caractère

exceptionnel a totalement surpris une population qui n'avait plus été confrontée à cela depuis des générations. Si, aujourd'hui encore, les inondations restent en mémoire, les dix années qui sont écoulées depuis ont déjà contribué à un oubli relatif de ce risque. Pour les habitants ayant été peu ou pas touchés, les inondations de 93/94 ne sont plus qu'un souvenir, « quelque chose de lointain » auquel finalement « on ne pense pas souvent ».

En revanche, les inondations sont, pour la population sinistrée, des événements marquants qui s'inscrivent profondément en mémoire. Mais l'intensité d'une catastrophe est principalement inscrite en fonction de sa puissance, de sa durée et de sa fréquence. Ainsi, pour les personnes ayant été fortement confrontées aux inondations compte tenu de leur proximité par rapport au risque torrentiel (secteurs de brèche) ou compte tenu des hauteurs d'eau qui les ont submergées, l'événement reste marquant. Des habitants sinistrés évoquaient : « On était seul au milieu des marais, au milieu d'un étang. A 10 km à la ronde, il n'y avait rien, c'était impressionnant. C'était la désolation, tu étouffais... », « On était sous le robinet, pour nous ça a été dramatique ». Ce sont lors de ces entretiens que le terme de catastrophe, de traumatisme, d'angoisse sont les plus récurrents. De plus, la durée des inondations a largement augmenté les sentiments. « C'était traumatisant pour nous, pendant deux mois, avoir toute cette eau », « On a tous fait une dépression parce que ça durait, ça durait... ». Une angoisse, qui laisse par ailleurs la hantise que cela puisse recommencer. Chaque crue ravive alors ce sentiment : « J'ai peur que ça revienne, tous les hivers, j'angoisse, c'est l'horreur ! ».

La catastrophe est donc évaluée par la population selon une échelle d'intensité et de durée. Il en est de même du risque perçu. Le caractère laminaire des inondations en zone de plaine permet de relativiser sensiblement le danger pour ceux qui n'étaient pas sous la brèche. L'arrivée progressive de l'eau a permis à chacun, dans une certaine mesure, d'identifier le danger, de s'organiser pour en limiter les dommages et par conséquent d'appréhender différemment le risque, même si cela n'occulte en rien le sentiment de peur qu'il génère. « On a eu de la chance que l'eau est arrivée petit à petit, pas comme à Vaison-la-Romaine » ; « On a eu le temps quand même, c'est venu progressivement, ça s'est étalé quoi ».

A l'opposé, d'autres personnes ont été surprises par le caractère inattendu et la violence de l'événement (notamment les mas à proximité des brèches tels que ceux du secteur

de Beaumont-Mazel). Là, « c'est venu tellement vite qu'on n'a pas eu le temps de tout enlever. En deux heures c'est venu ».

Si la topographie relativement plane de la Camargue a contribué à l'arrivée progressive de l'eau, elle n'a pas permis son évacuation rapide. Durant plusieurs jours, voire durant des semaines, l'eau a stagné au niveau des dépressions et des bassins, retenue par le vent et les levées artificielles telles que les routes. C'est en s'inscrivant dans la durée, que les inondations ont marqué les mémoires. C'est certainement ce critère qui a fait basculer le risque du seuil d'acceptable à celui d'inacceptable pour beaucoup de personnes (A. Dauphiné, 2001).

Le danger s'inscrit dans l'espace. Chacun des habitants, se référant aux souvenirs des dernières inondations, évalue sa situation face au risque potentiel. Ainsi, un habitant de Saliers soulignait sa situation privilégiée au centre du village, légèrement surélevé, tandis qu'une habitante du quartier de Trinquetaille évoquait son inquiétude : « Ce qui nous inquiétait par rapport à notre quartier Trinquetaille, c'était la hauteur du Petit Rhône par rapport au quartier, parce que c'est une cuvette ». Une autre disait encore : « Ils nous ont mis dans un trou ! Parce que c'est vrai qu'il y a les digues d'un côté, il y a l'autoroute, de l'autre, et il y a la voie rapide » et en concluait « On est le bassin de rétention ». Les différences d'exposition au risque sont assez bien identifiées par les habitants. Très élevé en zone urbaine, puis dans les secteurs au risque torrentiel et enfin lorsqu'il impose une submersion par une importante hauteur d'eau, il est moins élevé dans les secteurs soumis à un aléa plus faible.

Dès lors le rapport au territoire évolue et du simple constat des mas épargnés par les eaux tandis que les bergeries et les constructions nouvelles prenaient l'eau, les habitants ont ainsi réappris à connaître la Camargue. Les inondations ont alors été l'occasion de prendre conscience et d'apprécier l'intelligence des anciens en matière de construction. Un savoir faire considéré comme oublié par les sociétés actuelles puisque les habitations à avoir été inondées sont bien identifiées comme des constructions récentes. Des remarques telles que « c'est surélevé, comme au mas Truchet, le mas Truchet date quand même du Roi Soleil, alors qu'ici c'est une ancienne bergerie », « les mas situés près des brèches n'ont pas été inondés, mais tout autour il y avait de l'eau », ont été fréquentes lors des entretiens. Une habitante soulignait : « Nous c'est vrai que quand il y a eu les inondations de 93/94, on s'est aperçu qu'il y avait des petits bourrelets et qu'il y avait des mas très anciens qui étaient dessus ».

Pourtant, avec le temps, d'autres souvenirs évoqués comme positifs, relativisent souvent les récits : **les solidarités qui se sont manifestées suscitent encore aujourd'hui l'émotion.** Lors des entretiens, le formidable travail des pompiers, la solidarité entre voisins, la convivialité ont été fréquemment soulignés, tandis que les anecdotes laissent place à de cocasses souvenirs de partie de chasse extraordinaires, de promenades en bateau.

D'une façon générale, les inondations par le Rhône en Camargue ne semblent pas perçues comme un risque majeur par la population, du moins en zone rurale et dans l'échantillon de population enquêté parce qu'elle dispose d'éléments de comparaison avec les épisodes torrentiels des régions toutes proches et du nombre de morts qui s'en est suivi.

3.3 La demande de protection : l'exigence des uns, le fatalisme des autres

Le troisième thème abordé lors des entretiens concerne la protection contre les inondations et la prévention. Il apparaît que la notion de risque et la limite posée entre un risque acceptable et un risque inacceptable restent implicitement élastiques.

C'est avec un certain fatalisme que quelques habitants semblent plus ou moins accepter la probabilité d'être inondé. Pour ces personnes, la puissance du fleuve reste incontrôlable et la probabilité qu'une brèche survienne inévitable. Ils l'expriment ainsi : « De toute façon si ça doit casser ça casse », « Et puis même si ça se reproduisait, qu'est ce que vous voulez que l'on fasse, on subit. Quand la nature reprend ses droits, il n'y a rien à faire », « C'est des choses qui peuvent arriver ».

Malgré tout, cette tendance n'est pas générale et la protection des biens et des personnes reste estimée par tous comme un droit. Une même personne faisait part de l'inévitable risque d'inondation, compte tenu des aménagements contraignants les rivières, tandis qu'il s'indignait d'autre part des indemnisations perçues lors des dernières inondations : « On est escroqué je veux dire, il n'y a aucune raison que l'on ne soit pas remboursé ».

Chez certaines personnes, l'engagement des institutions ayant en charge la protection génère un sentiment de sécurité. De nouveau la population se sent en sécurité derrière des digues, qui a défaut d'avoir été entièrement refaites, semblent bien surveillées, entretenues et accessibles. Les « inondations de toute façon ne peuvent venir que par un manque d'entretien des digues » ; la mise en place d'un Syndicat en ayant la charge et leur surveillance régulière, la présence de gardes digues et la création d'une piste circulaire en

crête sont des raisons suffisantes pour la majorité de se sentir de nouveau sécurisé. Une personne s'exprimait ainsi sur le sujet : « On est mieux protégé, c'est sûr. Aujourd'hui, il y a des gardes digues, c'est bien, car je pense que la première des protections, c'est la surveillance », une autre disait « Donc de ce côté-là, je me sens en sécurité parce qu'on pourra atteindre rapidement si ça commence à fuir. Je crois que maintenant c'est bien protégé », « La piste circulaire déjà, c'est une bonne chose ».

Bien que la population n'ait pas réellement connaissance des travaux effectués, il semble qu'elle fasse confiance aux gestionnaires à qui elle s'en remet. A la question « Savez-vous si des travaux ont été effectués sur les digues », personne n'était en mesure de définir précisément les travaux effectués. Une personne répondait : « Je pense que les travaux sur les digues ont été faits, bien qu'on en voit une certaine partie, l'autre non mais bon, c'est vrai qu'il faudrait voir partout. Il y a des digues qui ont bien été refaites du côté de Fourques, Trinquetaille, du côté même en allant sur Saliers, où ça a quand même été bien consolidé, enfin... on espère, on leur fait confiance ».

D'une façon générale, le rehaussement des digues n'a jamais été spontanément exprimé. C'est essentiellement un confortement de l'actuel et surtout leur entretien qui ont été évoqués : « On peut les rehausser les digues du Petit Rhône mais surtout les défricher et les renforcer, là c'est sûr ! », « On attend surtout de l'entretien ».

Plus minoritaires cette fois, certaines personnes évoquent malgré tout un sentiment d'impuissance devant une certaine inertie des pouvoirs publics. Les travaux ne constituent alors pas pour eux une protection efficace et restent un trompe-l'œil face à leurs attentes. Un sinistré constatait le peu de travaux réalisés sur le Petit Rhône à l'origine pourtant des dernières inondations : « Sincèrement je crois qu'il n'y a rien eu d'important de fait quoi. Il y a quelques travaux, par ci, par là...des pipis de chats ! ».

Pourtant la gestion de ces crises a aussi amené certaines personnes à adresser des critiques à l'encontre de la puissance publique, ainsi qu'à exprimer un sentiment d'injustice et d'inégalité. L'idée d'une mauvaise gestion est fréquemment mise en avant. De ces critiques établies, il ressort un fort trait de caractère des Camarguais qui prétendent connaître parfaitement le terrain, tandis que les ingénieurs apparaissent comme ceux par qui vient la faute. « Il suffisait de prendre une carte je veux dire ». Ainsi par exemple, l'édification en urgence d'une digue autour du hameau de Gimeaux lors des inondations de janvier 94, a-t-

elle été considérée comme une aberration par certains du fait d'un manque flagrant de cohérence dans sa délimitation, et des conséquences qu'elle a induit pour les mas non protégés en amont, alors volontairement « sacrifiés ». Un habitant ne comprenait pas qu'il n'ait pas été inséré dans ce périmètre : « Je veux dire que c'était plus simple de m'englober aussi, enfin bon », « on subit les choses, c'est évident », tandis que d'autres soulignaient le fait « qu'il soit anormal que des gens s'inondent alors qu'ils sont sur des portions hautes et que l'on empêche l'eau de s'écouler vers les portions basses ». Les habitants de l'un des mas situés au dessus de la RN 572 se présentaient comme habitants de la « zone des mas sacrifiés : c'est la zone des mas sacrifiés, nous sommes le bassin de rétention ». Ainsi, un fort sentiment d'injustice transparaît des entretiens « puisqu'il ne fallait ni inonder Tarascon, ni plus bas, c'était « ici le mieux pour que ça pète ». « Si un jour il faut faire craquer quelque part, pour ne pas inonder Gimeaux ou Saint-Gilles ou autre, ils feront craquer là parce qu'il y a beaucoup d'espaces... et on sera encore la soupape de sécurité ». On peut retrouver ces discours de "sacrifiés" dans la plupart des régions inondées.

Le manque de cohérence des actions entreprises par les services de l'Etat, telles que la construction d'une route pour arriver à la brèche de Figarès, et colmater celle-ci tandis que les digues fournissaient un accès privilégié, fut ressenti également comme l'incapacité des pouvoirs publics à gérer cette crise. « Ils se sont crus intelligents de prendre la route mais on leur a dit que par la digue c'est plus rapide », « Ce que l'on peut critiquer, c'est que tous ces ingénieurs, il faudrait qu'ils discutent avec les gens du pays parce qu'on connaît les niveaux ».

De la recherche de l'identification d'un responsable, de nombreuses rumeurs sont nées. Ces rumeurs peuvent être analysées comme une manière à part entière de se protéger d'un risque naturel auquel on ne veut pas croire. A propos de l'inondation, chacun évoque des responsabilités humaines. Différentes causes sont mises en avant, les lâchers d'EDF principalement, le seuil créé en aval de l'écluse de Saint-Gilles... Très peu de personnes finalement, considèrent le risque comme la probabilité d'un événement naturel qu'il faut envisager. Lors de chaque entretien, certaines réflexions revenaient continuellement, telles que « C'est la faute à EDF, il ne faut pas rêver », « D'après les échos, ils ont ouvert la brèche ». Une habitante expliquait : « Au bout de la propriété, là, entre les deux mas, il y a un seuil. On pourrait pour ainsi dire passer à pieds entre les deux rives... vraiment, ça fait une marche. Quand on a creusé le canal rejoignant le Petit Rhône au canal à Sète, quand on descend de Saint Gilles, on a déposé les limons je pense. Je pense que ça a dû bloquer à ce niveau-là ».

Par contre, personne n'évoque sa responsabilité concernant sa propre implantation. Si une précaution existe parfois, elle résulte avant tout de contraintes réglementaires (création d'un vide sanitaire...). A l'inverse, les habitants de secteurs fréquemment inondés tels que ceux des Ségonnaux (zone entre fleuve et digues) connaissent le risque, savent l'évaluer et s'organiser pour en limiter les dommages par le biais de pratiques spécifiques. Un habitant des Ségonnaux se complimentait de savoir parfaitement reconnaître le Rhône en crue et de pouvoir prévoir au plus juste le risque inondation auquel il était exposé. Equipé de bateaux dans son garage, les pièces habitables du mas étaient volontairement situées au premier étage, tandis qu'au rez-de-chaussée, aucun meuble fragile n'était exposé. Cette pratique résulte chez cet habitant, d'une mémoire du risque active, générée par la fréquence des inondations dans ce secteur et ce depuis toujours.

De façon générale, la population semble demandeuse d'une responsabilisation des pouvoirs publics. Elle souhaite aussi devenir acteur en étant directement informée et concertée. Elle appelle à une prise en compte de ses connaissances et de ses opinions.

Les habitants interrogés semblent, de façon générale, peu ou pas informés des risques encourus et des dispositifs de prévention mis en place. Depuis les derniers documents d'information distribués, le temps s'est écoulé et la campagne de sensibilisation devrait, peut-être, se renouveler régulièrement.

En résumé, les attentes en terme de protection, de la part des habitants, semblent modestes (un entretien permanent, un confortement des digues fragilisées). Ceux-ci semblent se satisfaire en partie des actions d'ores et déjà entreprises. L'image emblématique de la Camargue a beaucoup plus contribué à cette dramatisation de la catastrophe de 93/94. Une catastrophe qui reste somme toute relative, au regard des dégâts engendrés lors des inondations de la Somme, du Pas-de-Calais... et plus récemment de Europe de l'Est.

CONCLUSION GENERALE

La comparaison entre les évènements de 1856 et de 1993-94 a permis de mettre en évidence le traitement d'une crise assez équivalente dans deux contextes sociaux, économiques, politiques et idéologiques très différents.

Sans cette comparaison, il aurait été très difficile de révéler ce qui appartient en propre au contexte contemporain dans la gestion de la crise récente.

Ainsi, la crise de 1993-94 a été analysée autant en référence à l'histoire du contexte sociologique local qu'en référence exclusive à la crise de 1856.

Il serait en effet réducteur de prétendre traiter la gestion du risque inondation comme un objet scientifique à part entière. Ce n'est qu'en l'incluant comme partie d'un système social et de décision beaucoup plus global et évolutif que l'on a pu se donner les meilleures chances de l'analyser dans sa complexité.

Nous avons donc pris le parti d'interpréter cette crise contemporaine à partir de diverses variables contextuelles locales.

1. Tout d'abord **l'histoire de la mise en valeur économique du delta** du Rhône comme révélatrice et explicative du statut de gestion des ouvrages de protection. En effet, ces ouvrages ne sont compréhensibles que si l'on tient compte de l'ensemble des aménagements hydrauliques (endiguement, irrigation, drainage) et de leurs fonctions en termes de mise en valeur du milieu (sur cet aspect, un important travail de reconstitution historique du développement viticole, salinier et rizicole du delta a été mené à bien).
2. Ce système agraire a été appréhendé comme révélateur des **systèmes de pouvoir** dans le delta. Ainsi, le statut des associations de gestion hydrauliques (les ASA) et des chaussées de grande Camargue est analysé en rapport direct avec la structure foncière latifundiaire du delta envisagée comme une adaptation très précise aux contraintes du milieu biogéophysique (recueil de données sur le milieu physique, la structure foncière et sur les statuts des associations hydrauliques).

3. **L'évolution sociologique** récente du delta (recueil de données sur l'apparition d'activités nouvelles : protection de la nature, tourisme, urbanisation) fait apparaître une distorsion forte entre un système de normes de gestion des digues figé et obsolète eu égard à un système social local qui se complexifiait.

Les conflits d'usages de l'eau, les rapports sociaux, les conflits de pouvoir (histoire de la création du Parc Naturel Régional de Camargue), la « tertiarisation » progressive du territoire (activités de protection de la Nature, loisirs, tourisme) se sont superposés de façon parfois conflictuelle avec les activités productives. Celles-ci ne pouvaient plus supporter seules les charges inhérentes à l'endiguement mais en tiraient quelques avantages en termes de maintien de leur pouvoir symbolique sur le territoire par rapport à ces nouveaux acteurs.

4. Un recueil de données écrites sur la progressive **désignation symbolique des lieux depuis 100 ans comme Isolat naturel et culturel** (des félibres aux conservateurs de la Nature) montre une adhésion forte des politiques publiques (aménagement du territoire) à cette nouvelle représentation du delta. Celle-ci n'est pas étrangère à une relative négligence dans la prise en compte du risque puisque l'idée « d'espace naturel » a participé à l'oubli collectif, en l'absence de catastrophe majeure depuis 1856, d'une Camargue comme polder vulnérable.

Les valeurs positives aujourd'hui attribuées aux espaces dits « naturels » engendrent des regards décalés sur des territoires pourtant anthropisés et artificialisés de longue date.

L'analyse des prises de positions de toutes les parties prenantes concernées par les inondations de 1993-94 (enquêtes par entretiens, dossier de presse complet, suivi de réunions, missions interministérielles) a abouti aussi à plusieurs grands types de résultats.

Ces résultats, mis en perspective avec le contexte précédemment décrit, démontrent comment ces inondations ne sont pas sans rapport avec une crise des valeurs, une crise sociale, une crise du pouvoir du sens vrai du terme, par la révélation d'un système normatif de gestion du territoire inadapté aux changements sociaux contemporains mais aussi perverti par les regards contemporains sur la « Nature ».

- a) Sur le plan des valeurs, la montée en puissance de l'idéologie et de l'emprise foncière environnementale (PNRC, Réserve Nationale, espaces protégés) avaient accredité

l'idée d'une Camargue « espace naturel ». Les digues oubliées depuis 1869 ont rappelé aux Camarguais qu'ils vivaient dans un polder fragilisé par le non-entretien des digues par un monde agricole qui n'était plus le seul opérateur économique du delta.

- b) Sur le plan social, les habitants des lotissements inondés ont réactivé une sorte de symbolique de lutte des classes. L'association des sinistrés s'est transformée en association des Camarguais et a contesté le pouvoir des propriétaires dans la gestion des digues mais aussi au Parc Naturel Régional de Camargue.
- c) Cette contestation sociale a engendré une importante remise en cause locale des pouvoirs :
 - Le Parc Naturel Régional de Camargue, exception nationale parce que géré par une fondation privée au sein de laquelle les propriétaires fonciers étaient dominants a été transformé en groupement d'intérêt public (ou les représentants de l'état et des collectivités locales sont majoritaires) sous la pression des « Camarguais » vis à vis des élus.
 - L'association des chaussées de grande Camargue gérée par les propriétaires du sol selon un système censitaire hérité du second empire a été transformé en syndicat mixte (SYMADREM).

En conclusion, il semblerait que cette crise liée aux inondations permette de pouvoir affirmer que :

- Les normes de gestion hydrauliques héritées du passé ne résistent pas à la complexification sociale contemporaine mais la catastrophe est évidemment nécessaire pour le révéler.
- Dans l'urgence, seule la puissance publique (Etat et collectivités locales) est à même de prendre en charge une gestion cohérente des risques dans une situation où la complexification accrue des systèmes sociaux localisés les rend de plus en plus vulnérables face aux aléas climatiques (dilution des responsabilités).

- L'approche globale de l'histoire des interactions localisées entre les dynamiques sociales et naturelles permet de décrypter les changements sociaux et symboliques causes et effets de l'aggravation des risques dits naturels.
- Enfin, une déségmentation des politiques publiques serait nécessaire pour appréhender un territoire socialement désigné comme « espace naturel » et pourtant artificialisé et poldérisé dans une optique productiviste.

Cela devrait passer nécessairement par une **critique réflexive sur l'idée de Nature**, jusqu'à présent excessivement idéalisée dans certains territoires sanctuarisés comme le delta du Rhône.

BIBLIOGRAPHIE

Les sources utilisées

Pour la partie historique :

- Des travaux de recherche sur l'inondation de 1856 ont servi de base à une première réflexion sur le sujet : cf. bibliographie (Allard, Pailhès, Méjean, Honegger etc.) ;
- Des travaux de recherches originaux étaient nécessaires, ils ont été menés à partir des archives disponibles dans différents fonds locaux et nationaux ;
- Recherches dans les archives du service du Rhône créé en 1840. Le dépôt d'archives se trouve à Avignon aux Archives Départementales ;
- Recherches dans les fonds de la Bibliothèque Municipale et aux Archives Municipales d'Arles (Espace Van Gogh). Rapport des ingénieurs des Ponts et Chaussées pour le Conseil général ;
- Recherches aux Archives Départementales des Bouches-du-Rhône (Reprendre les sources utilisées dans les articles écrits pour Michel Drain) ;
- Les Archives nationales ont été mises à contribution pour l'étude du Second Empire et des ingénieurs des Ponts et Chaussées ;
- Travaux originaux sur la presse départementale et les inondations pour caractériser l'impact médiatique de ces inondations dans la presse et le déroulement des événements. Pour cela l'étude des textes originaux reproduits dans leur intégralité a été faite aux travers d'outils informatiques et statistiques. Un des intérêts de cette étude a été la comparaison effectuée avec les événements de 1993-94 vus au travers de la Presse également.

Pour la période contemporaine :

- Utilisation des travaux de recherche publiés dans les mois qui ont suivi : voir la bibliographie ;

- Les travaux originaux ont porté sur les formes d'organisation associatives qui se sont mises en place à la suite des inondations, leur composition, leurs revendications, leur mode d'action etc. ;
- Le suivi de la mise en place d'un nouvel organisme de gestion de la protection a été suivie sur plusieurs années.
- -Une enquête par entretiens semi-directifs a été réalisée 9 ans après les évènements auprès des acteurs de l'époque.

OUVRAGES GENERAUX

BETHEMONT J. (1972). *Le thème de l'eau dans la vallée du Rhône. Essai sur la genèse d'un espace hydraulique*. 641p.

BOUTEYRE.G, DUCLOS.G.(1994). *Carte pédologique d'Arles au 1/100 000ème et sa notice explicative*. INRA.

COURRIER DU PARC N° 41/42. (1993). *Le Rhône et son delta*. Parc Naturel Régional de Camargue.149 p.

DDAF (1999). *Agriculture et environnement. Un projet de Territoire pour la Camargue*. 55p.

FASSETTA A. (1998). *Quatre mille ans d'histoire hydrologique dans le delta du Rhône*. GRAFIGEO

LEDOUX L. (1998). *Développement durable des zones humides littorales : les enseignements de la Camargue*. In L'homme et la lagune ; de l'espace naturel à l'espace urbanisé. Ed de Bergier. Travaux de la société d'écologie humaine p 247-257.

PARDE M. (1925). *Le régime du Rhône, étude hydrologique*. 2 Vol. Université de Lyon.

PELOSATO A.(1997). *Le Rhône et ses crues*. Coll Technique. 115p

PICON B. (1998). *Du symbole de liberté au symbole de nature, l'histoire mythique des lagunes côtières*. In L'homme et la lagune ; de l'espace naturel à l'espace urbanisé. Ed de Bergier. Travaux de la société d'écologie humaine.p 305-320.

PICON B. (1988). *L'espace et le temps en Camargue*. Actes Sud Arcane.342p.

PROGRAMME NATIONAL DE RECHERCHE SUR LES ZONES HUMIDES (PNRZH). (2000). *Projet 68 : les enjeux de la gestion hydraulique dans le delta du Rhône*. Laboratoire DESMID.

PROVANSAL M. (ss la dir.)(1993). *La Camargue et le Rhône, hommes et milieux*. Revue géographique des pays méditerranéens.110p.

OUVRAGES SUR LES INONDATIONS EN CAMARGUE

BALLAND P, LEFROU C.(1999). *Rapport sur la gestion de l'eau en Camargue. La protection contre les inondations*. Conseil général des Ponts et Chaussées. 70 p.

BCEOM. (2001). *Modélisation hydraulique du delta*. Territoire Rhône. 184p.

BETHÉMONT J, RIVIÈRE-HONEGGER A. (1998). *Les inondations en Camargue d'oct. 93 et de janv. 94*. Territoires et mutations. Revue de l'UPRESA.

CONSEIL GENERAL DES PONTS ET CHAUSSEES. (1999). *Rapport sur la gestion de l'eau en Camargue ; la gestion courante de l'eau dans l'Ile*. Ministère de l'Aménagement du Territoire. 34p.

DESMID (1993/1994). *Revue de Presse : les inondations*.

DDE des Bouches-du-Rhône.(1996). *Prescriptions applicables en zones inondables*.

ENGREFF (1999). *Les inondations 1997-1998*. 60p.

HORIZONS (1996) *Etude hydraulique de la plaine de Camargue*. Direction des services techniques de la ville d'Arles.

METAILIE Jean-Pierre, (1993), *Emergence d'un discours et d'une pratique*, in BECK Corinne, DELORT Robert, Pour une histoire de l'environnement, Paris, Editions du CNRS.

PICHARD G. (1995). *Les crues sur le Bas Rhône de 1500 à nos jours. Pour une histoire hydroclimatique*. In: Revue géographique des pays méditerranéens N°3A. p105-115. Aix en Provence, Université de Provence.

RAPPORT AU MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT.(1994). Mission interministérielle sur les inondations de la vallée du Rhône en aval de Lyon d'octobre 1993 et de janvier 1994. Première partie : *Inondations en Camargue*. 41 p.

RESERVE NATIONALE DU PARC, DESMID. (nov 1993). *Suivi des inondations survenues en Camargue suite à la crue d'octobre 1993*. Rapport technique final.

RJVIÈRE-HONEGGER A, VIANET R. (1995). *Inondations en Camargue 1993-1994*. Bulletin de la société Languedocienne de géographie. 23p.

RIVIERE-HONNEGER A, VIANET R. (1994). *Inondations en Camargue 1993/94. Vers une prise de conscience de l'aménagement du Territoire*. In : Conférence présentée le 14 nov.94 à l'Université Paul Valéry, Montpellier. p.169-185.

SAFEGE-CETIIS. (2000). Rapport d'étude : *Modélisations hydrauliques de la rupture de la digue du Rhône au droit de mas Thibert et Salin-de-Giraud*. DDE des Bouches du Rhône.13p.

SAFEGE. (2000). *Synthèse hydrologique*. Territoire-Rhône.40p.

VIANET R. (1994). *Inondations de la Camargue en janvier 1994. Comparaison avec les évènements du mois d'octobre 1993*. Synthèse. Parc Naturel Régional de Camargue.

OUVRAGES D'HYDROLOGIE ET D'HYDRAULIQUE

AZNAR, J.C., DERVIEUX, A., PICON, B., (2000), *Les enjeux de la gestion hydraulique dans le delta du Rhône*. Programme National de Recherche sur les zones humides, Rapport de synthèse final, Arles : DESMID.

BRAVARD JP, PETIT F. (2000). *Les cours d'eau. Dynamique du système fluvial*. Armand Colin..220 p.

BRAVARD JP.(SS la dir.)(2000). *Les régions françaises face aux extrêmes hydrologiques*. SEDES.286p.

COURRIER DU PARC N° 48/49. (1999). *Usages de l'eau et équipements hydrauliques en Camargue*. Parc Naturel Régional de Camargue. 100p.

DDE, SERVICE DE LA NAVIGATION RHONE-SAONE. (Juin 1996). *Digues du delta du Rhône*.70p.

SYMADREM. (2001). *Rapport de la visite des digues*. 40p.

DERVIEUX A, FRANSQUESQUIN N.(2002). *Petite chronique de l'eau : modèle et écologie*. DESMID, CEDRIC.20p.

FERRER A. (1996). Mémoire de DESS : *Activités humaines et gestion de l'eau. Conséquences sur le fonctionnement d'une zone humide, la Camargue*. Parc Naturel Régional de Camargue, Université Paris VII. 100p.

FRANSQUESQUIN N. (2001). Thèse : *Modélisation et simulation multi-agents d'écosystèmes anthropisés : Une application à la gestion hydraulique en Grande Camargue*. Université Aix-Marseille III. 232p.

GILARD O. (1999). *Inondations et aménagement de rivière*. In Les inondations 1997-1998. Ecole Nationale du génie rural des eaux et des forêts. ENGREF. p26 à 28.

HEURTEAUX P. (1996). *L'eau et la riziculture en Camargue : l'irrigation et le drainage. Pourquoi ? Comment ?* CNRS.105p.

LARRAS J. (1975). *Défense contre les crues*. Coll du BCEOM.135p

MERIAUX P, ROYET P, FOLTON C. (2001). *Guide pratique à l'usage des propriétaires et des gestionnaires. Surveillance, entretien et diagnostic. Des digues de protection contre les inondations*. CEMAGREF, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. 191p.

MINISTERE DE L'AGRICULTURE. (1995). *Les groupements d'hydraulique agricole des Bouches-du-Rhône. Irrigation du Rhône* 57p. *Assainissement en Camargue* 45p.

SALOMON JN. (1997) *L'homme face aux crues et aux inondations*. PUF Bordeaux. Coll « Scieteren ». 136p.

OUVRAGES TRAITANT DU RISQUE

ALLARD P, DOMENECH B, PAILHES S, (2000), « Temps naturel et temps social en Camargue », in *Les Temps de l'environnement*, Toulouse, Presses Universitaires du Mirail.

- ALLARD P. (2000). *Eléments pour une problématique de l'histoire du risque. Du risque accepté au risque maîtrisé. Représentations et gestion du risque d'inondation en Camargue, XVIIIe-XIX siècles*. HDR, Université d'Aix-Marseille II. 200p.
- ALLARD P. (1997). *Contribution à l'histoire de la notion de risque. Les inondations du Rhône en terre arlésienne au temps de la révolution et du premier empire*. Mélanges Vovelle.
- ALLARD P, PAILHES S.(1995). *Perception et gestion du risque d'inondation. L'exemple de la Camargue dans la première moitié du XIXème siècle*. In les conflits pour l'eau dans l'Europe Méditerranéenne. Les Treilles, 3 au 9 octobre 1995.
- ALLARD P, PAILHES S.(1996). *Perception et gestion du risque d'inondation en Camargue*. In Revue du laboratoire de géographie de Montpellier, n°35.
- ALLARD, P., PAILHES, S., MEJEAN, A., (1998), *Perception et gestion du risque inondation : l'exemple de la Camargue*. In : régulation de l'eau en milieu méditerranéen, risques et tensions. Territoires en mutation. Montpellier : Université Paul Valéry.
- BAILLY A, BEGUIN H. (1998). *Introduction à la géographie humaine*. Ed Armand Colin. 212p.
- BAILLY A. (1996). *Risques naturels, risques de société*. Ed Economica. 103p.
- BARRAL J.A., (1876), *Les irrigations dans le département des Bouches-du-Rhône, 2 volumes*, Paris, Ministère de l'Agriculture.
- BERLIOZ J, (1999), *L'effondrement du mont Granier en Savoie en 1248*, Centre alpin rhodanien ethno.
- BOSQ, (1853), *Arrêt de la commission spéciale du syndicat des chaussées de la grande Camargue sur le classement des terrains*, Arles, Cerf.
- CAHIERS SAVOISIENS DE GEOGRAPHIE. (2000). *La géographie des risques dits naturels, entre géographie fondamentale et géographie appliquée*. CISM. 115p.
- CLAEYS-MEKDADE C. (2001). *Une crise "socio-hydraulique" : prise de parole « citoyenne »*. in environnement et société. p.23 à 32.
- CLAEYS-MEKDADE C. (2000). *Les conflits d'aménagement : rapport à la "nature" et rapports sociaux. La Camargue, un cas révélateur*. Thèse de sociologie, Université de Provence, Aix-en-Provence.
- CORSAND L. (2001). Mémoire de DEA : De la gestion du risque inondation en Camargue à l'identité camarguaise. DESMID, Université de Provence. Aix Marseille. 70p.
- DAUPHINE A. (2001). *Risques et catastrophes*. Ed Armand Colin. 264p.
- DUCHENE F, MOREL JOURNAL C. (2000). *Riverains de cours d'eau et gestionnaire du risque, un dialogue impossible ?* In Geocarrefour Vol 753. p221 à 226.
- D'ERCOLE R, PIGEON P.(ss la dir.)(2000). *La géographie des risques dits naturels. Entre géographie fondamentale et géographie appliquée*.

FABIANI JL, THEYS J. (ss la dir.)(1987). *La société vulnérable*. Evaluer et maîtriser les risques. Presses de l'Ecole Normale Supérieure de Paris. 660 p.

FEBVRE L. (1956). *Pour l'histoire d'un sentiment : le besoin de sécurité*. Les Annales n°11

LEDOUX B. (1995). *Les catastrophes naturelles en France*. Ed Payot et Rivages. 456p.

MEJEAN A., (1996), "Utilisation politique d'une catastrophe : le voyage de Napoléon III en Provence durant la grande crue de 1856", *Revue Historique*, n°597, Janv-Mars.

PAILHES S., (2000), *La digue à la mer ou les mésaventures de l'État en Camargue*, *Provence Historique*, fascicule 200, avril-mai-juin 2000, pp. 189-206.

PAILHES S. (1999). *La perception des inondations dans une civilisation de delta : l'exemple de la Camargue*. In Les inondations 1997-1998. Ecole Nationale du génie rural des eaux et des forêts. ENGREF. p9 à 11.

PHILIPPOT J. (1995). *La Camargue. Protection et développement d'un delta*. Ed Mourre, CRDP.74p.

OUVRAGES DE SOCIOLOGIE

BECK U., (2001), *La société du risque*, Aubier, 520p.

BLANCHET.A, GOTMAN.A (1992). *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*. Coll 128 Nathan.120 p.

BOLTANSKI L. ET THEVENOT L., (1991), *De la justification. Les économies de la grandeur*, Gallimard, Paris.

CLAEYS-MEKDADE C. (2003), *Le lien politique à l'épreuve de l'environnement. Expériences camarguaises*, Peter Lang, P.I.E., Bruxelles, 240p.

CLAEYS-MEKDADE, C., (2000), *Les conflits d'aménagement. Rapports à la « nature » et rapports sociaux. La Camargue, un cas révélateur*. Thèse de Sociologie, Université de Provence, Aix-en-Provence.

DE SINGLY. (2001). *L'enquête et ses méthodes : le questionnaire*. Coll 128 Nathan.122 p.

GUITTET A. (1997). *L'entretien*. Ed Armand Colin. 158p.

JOLLIVET M., (1998), *Vers un rural postindustriel*, L'Harmattan, 372 p.

LATOUB B. (1994), « Sociologie des sciences, analyse des risques collectifs et des situations de crise », Séminaire du Programme *Risques Collectifs et Situations de Crise* (CNRS), Actes de la première séance, Ecole des Mines de Paris, Novembre, 131p.

LE BRETON D. (1995). *La sociologie du risque* N° 3016. Que-Sais-je? 126p.

MERTON, R.K., (1966), *Eléments de théorie et méthodes sociologiques*. Paris , Plon.

DOCUMENT D'URBANISME

Plan d'occupation des sols de la commune d'Arles (révision du 20/11/2001).

2.1- Rapport de présentation

2.2- Règlement

AUTRE DOCUMENT

Observations définitives sur la gestion des associations territoriales d'Arles, document de la Chambre régionale des Comptes du 21 février 1995.

OUVRAGES DE DROIT

BONFILS-BEDOS V.(1997). Mémoire de DESS : *Responsabilités et inondations ; l'exemple des digues du Rhône de Camargue*. Université d'Aix-Marseille III. Aix en Provence.

DALLOZ (1990). *Code de l'environnement*. 1502p.

MORAND-DEVILLER J. (2001). *L'environnement et le droit*. Coll L.G.D.J. 104p.

ROMI R. (2001). *Droit et administration de l'environnement*. Ed Montchrestien. 552p.

SITES INTERNET

AGENCE DE L'EAU RHONE MEDITERRANEE CORSE

<http://www.eau-rhone-mediterranee-corse.environnement.gouv.fr>

DIRENPACA

<http://www.paca.environnement.gouv.fr>

CEMAGREF

<http://www.cemagref.fr>

CNR

<http://www.cnr.tm.fr>

LEGIFRANCE

<http://www.legifrance.gouv.fr>

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

<http://www.environnement.gouv.fr>

TERRITOIRE-RHONE

<http://www.eptb-rhone.fr>

SENAT

<http://www.cubitus.senat.fr/index.html>

ARCHIVES CONSULTEES

Archives nationales :

Série F14 Dossiers individuels des ingénieurs des Ponts et Chaussées

Série F10 Dépôt du ministère de l'agriculture aux archives nationales

Archives municipales d'Arles :

Série D 1 - Délibérations municipales

Série J 1 - Sinistres, incendies, inondations

Série B - Délibérations du Conseil général

Archives départementales du Vaucluse

3 S - Services de navigation du Rhône

Bibliothèque municipale d'Arles

-Louis MEGE "Chroniques arlésiennes", manuscrit : M235, M236, M237, M446, M447 (1840-1865),

-Journaux arlésiens

Le Publicateur fondé en 1837

Le Forum fondé en 1865

L'Homme de Bronze fondé en 1874

Archives départementales des Bouches-du-Rhône

Agriculture : Série XIII M série agriculture des archives départementales des Bouches du Rhône

Sous-préfecture : 22/69 (1830-1950), associations d'arrosants

-Journaux

La Gazette des Bouches-du-Rhône fondée en 1871

L'Etoile du Midi fondé en 1879

Le Courrier des Bouches-du-Rhône fondé en 1843