



Université de Montpellier

Master 2 Sciences de l'Eau
Eau et Société

Mathieu Gentil
Année 2015-2016

La gestion du risque fluviomaritime sur le bassin de la Seudre



Bourcefranc-Le-Chapus, tempête Xynthia
Source : commune de Bourcefranc-Le-Chapus

Sous la direction de :

Paloma MOUILLON (SMASS)
Alexandre BRUN (Tuteur Master Eau)

Stage réalisé du 15 Février 2016 au 31
juillet 2016
Mémoire de stage de Master 2

Syndicat d'Accompagnement du SAGE
Seudre



La gestion du risque fluviomaritime sur le bassin de la Seudre

Résumé

La gestion du risque fluviomaritime sur le bassin de la Seudre

Le bassin de la Seudre, situé sur la façade Atlantique, est soumis aux risques fluviomaritimes. Ces dernières années deux tempêtes majeures, Martin en 1999 et Xynthia en 2010, ont frappé le territoire, causant de nombreux dégâts matériels et moraux. En réponse à ces événements, les pouvoirs publics ont incité les communes à réaliser un plan communal de sauvegarde, visant à anticiper et calibrer la réponse communale afin de protéger la population. Entre 2010 et 2012, la majorité des communes du bassin de la Seudre s'est équipée d'un PCS. Six ans après le dernier événement dramatique la question de la capacité des communes à faire face à une crise se pose. Dans ce contexte, une enquête sociologique et une évaluation de l'outil ont été réalisées afin d'identifier les freins agissant sur l'opérationnalité de celui-ci.

En effet, l'évaluation a mis en lumière la faiblesse des moyens et les difficultés techniques des communes du bassin dans la réalisation des PCS. De plus, il n'y a pas de dynamique autour du document permettant de le pérenniser. Enfin, les entretiens auprès des élus ont montré que les mesures de protection sont mieux perçues que les mesures de prévention dont est issu l'outil. Cela s'explique par le fait que les acteurs ne perçoivent pas toutes ses dimensions. Aujourd'hui, sur le bassin de la Seudre aucun PCS ne permettrait de gérer de manière efficace une crise, quelle qu'elle soit. Cela pose la question de sa mise en œuvre à l'échelle communale.

Mots clés : Gestion – Risque – Inondation – Evaluation – Plan Communal de Sauvegarde

Abstract

Fluvial and coastal risk management on Seudre Bay

Seudre Bay, located on the Atlantic coast, is subject to fluvial and coastal risks. Lately two major storms hit this area, Martin in 1999 and Xynthia in 2010, causing many material and moral damage. In response to these events, the authorities encouraged municipalities to create a "local conservation plan" (PCS) in order to anticipate and calibrate the communal response to protect the population. Between 2010 and 2012, the majority of municipalities of Seudre Bay acquired a PCS. Six years after the last dramatic event, the capacity of municipalities to deal with a crisis, is an arise question. In this context, a sociological investigation and an evaluation of the plan were conducted to identify brakes on its effectiveness.

Indeed, the evaluation has highlighted lack of means and technical difficulties of municipalities to achieve the PCS. Moreover, there is no dynamic around the document to perpetuate it. Finally, interviews with elected representatives showed that protective measures are more appreciate than the prevention measures that come from the plan. This can be explained by the fact that the actors do not perceive all its dimensions. Today, on the Seudre Bay, not one PCS would effectively manage a crisis. This raises the question of the consistency of the measure at the municipal level.

Keywords: Management – Risk – Flood – Evaluation – Local Conservation Plan

Remerciements

Avant tout développement sur cette expérience professionnelle, je tiens à remercier et à témoigner toute ma reconnaissance aux personnes qui m'ont beaucoup appris et pour l'expérience enrichissante qu'elles m'ont fait vivre durant ces six mois de stages au sein du Syndicat Mixte d'Accompagnement du SAGE Seudre :

Madame MOUILLON Paloma, chargée de mission programme d'actions et prévention des inondations, pour l'encadrement, le suivi, et ses conseils. Toujours disponible, elle m'a guidé tout au long de mon étude et pour la rédaction de ce mémoire.

Monsieur DAVID Jean-Philippe, animateur SAGE et responsable du SMASS, qui m'a fait découvrir les démarches et les problématiques inhérentes à l'élaboration d'un SAGE. Ainsi que de la confiance qu'il m'accorde en me permettant de poursuivre l'aventure au sein du SMASS à l'issue de ce stage.

Monsieur BRUN Alexandre, maître de conférences à l'Université Paul-Valéry à Montpellier, pour son suivi et son encadrement tout au long de ce stage.

Monsieur FERCHAUD Pascal, Président du SMASS, pour m'avoir accueilli au sein de cette structure.

Monsieur GACHE Frédéric, chef du service Directive Inondation à l'EPTB Seine Grands Lacs, pour l'entretien qu'il m'a accordé et ses conseils sur le plan communal de sauvegarde.

Monsieur BODET Alexis, du service SIG de la Communauté d'Agglomération de Royan Atlantique, pour sa disponibilité et son aide précieuse pour la réalisation de ce travail.

Madame LEBARON Karine et M. GENTIL Guillaume, pour leurs nombreuses relectures et leur patiente recherche des fautes et non-sens. Il reste sûrement des fautes, bien entendu, cela ne saurait être de leur faute.

Ainsi qu'à l'ensemble des personnes de la Communauté d'Agglomération de Royan Atlantique pour leur accueil et leur aide lors de mes travaux.

Table des matières

TABLE DES ILLUSTRATIONS	I
GLOSSAIRE ET ABREVIATIONS	II
INTRODUCTION	1
I. PRESENTATION DE LA STRUCTURE D'ACCUEIL	3
II. LE CONTEXTE TERRITORIAL	5
A. LE MILIEU PHYSIQUE	5
B. LES USAGES	8
C. LES RISQUES	9
D. L'ORGANISATION DU TERRITOIRE POUR LA GESTION DU RISQUE INONDATION	13
III. EVALUATION DES PLANS COMMUNAUX DE SAUVEGARDE	16
A. LE PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE	16
1. LA GENESE DU PCS	16
2. L'ESSOR DES PCS	17
B. L'ANALYSE QUALITATIVE	20
1. LA DEMARCHE	20
2. LA TECHNIQUE	20
3. SES INTERETS	21
4. SES BIAIS	21
5. RESULTATS ET DISCUSSION	22
C. L'EVALUATION DE L'OUTIL	28
1. DEMARCHE	29
2. TECHNIQUE	30
3. SES INTERETS	34
4. SES BIAIS	34
5. RESULTATS ET DISCUSSION	34
D. L'ANALYSE CROISEE	39
IV. ACTIONS PROPOSEES POUR L'AMELIORATION DE L'OUTIL	40
A. UN DIAGNOSTIC TECHNIQUE	40
B. ANIMATION	43
CONCLUSION ET PERSPECTIVES	44
BIBLIOGRAPHIE	45

Table des illustrations

Figure 1 : Syndicat Mixte d'Accompagnement du SAGE Seudre.....	3
Figure 2 : A. Vue aérienne de la rive droite de la Seudre, les exploitations ostréicoles se situent le long du canal. B. Le marais est organisé en claire pour la pousse des huîtres.	5
Figure 3 : Schéma du phénomène de submersion marine	6
Figure 4 : Les caractéristiques hydrologiques et l'occupation du sol du bassin versant de la Seudre....	7
Figure 5 :A. Plage de Ronce-Les-Bains après la Tempête Martin B. Bourcefranc-Le -Chapus tempête Xynthia.....	10
Figure 6 : Crue de 1994 à Saujon. A gauche, évacuation de personnes par bateau par les pompiers. A droite, vue aérienne de la commune de Saujon et de l'emprise inondée de la crue.	10
Figure 7 : Les bâtiments inondés sur le bassin de la Seudre en fonction de l'aléa fluvial et maritime	12
Figure 8 : La gouvernance de l'eau sur le bassin de la Seudre	15
Figure 9 : l'évolution des outils permettant d'assurer les missions de sécurité civile, au cours du temps.....	16
Figure 10 : PCS finalisés en Charente-Maritime	18
Figure 11 : Etat d'avancement des PCS sur le bassin estuarien de la Seudre, au 15 juin 2016	19
Figure 12 : Extrait du Sud-Ouest du 21 avril 2016. Sur la photo : l'installation d'une porte de 6,8m de haut et de 45 tonnes visant à protéger le port de la Flotte en Ré contre les submersions marines	24
Figure 13 : Chronologie de la construction d'un PCS	29
Figure 14 : Réunion de travail Saujon : Identification des aléas, enjeux et stratégies opérationnelles (évacuation, hébergement, ravitaillement) sur la commune de Saujon.....	41
Figure 15 : Evacuation en zones inondables sur la commune de l'Eguille Sur Seudre.....	42
Tableau 1 : l'activité agricole sur le bassin de la Seudre	8
Tableau 2 : les activités socio-économiques du bassin de la Seudre	8
Tableau 3 : Thèmes issus des entretiens.....	21
Tableau 4 : La conduite de projet, paramètres et facteurs étudiés.....	30
Tableau 5 : Les éléments techniques, paramètres et facteurs étudiés.....	31
Tableau 6 : L'organisation communale, paramètres et facteurs étudiés.....	31
Tableau 7 : la "vie" du document, paramètres et facteurs étudiés	32
Tableau 8 : Les outils du PCS, paramètres et facteurs étudiés	33
Tableau 9 : Traitement d'une catégorie de la grille d'analyse	33
Tableau 10 : Evaluation globale des éléments techniques des PCS, (les paramètres et facteurs incomplets sont en rouge, la police est en rouge quand la moyenne est inférieure à 1,5).....	35
Tableau 11: Evaluation globale des outils des PCS, (les paramètres et facteurs incomplets sont en rouge, la police est en rouge quand la moyenne est inférieure à 1,5)	35
Tableau 12 : La "vie" du document des PCS, (les paramètres et facteurs incomplets sont en rouge, la police est en rouge quand la moyenne est inférieure à 1,5)	36
Tableau 13 : La conduite de projet des PCS, (les paramètres et facteurs incomplets sont en rouge, la police est en rouge quand la moyenne est inférieure à 1,5)	37
Tableau 14 : L'organisation communale des PCS, (les paramètres et facteurs incomplets sont en rouge, la police est en rouge quand la moyenne est inférieure à 1,5)	38

Glossaire et abréviations

Aléa : c'est la manifestation d'un phénomène naturel d'occurrence et d'intensité donnée.

Aquifère : un aquifère est une formation géologique ou une roche, suffisamment poreuse (ou fissuré) et perméable pour contenir, de façon temporaire ou permanente, une nappe d'eau souterraine mobilisable.

Bassin de risque : c'est une entité géographique homogène exposée aux mêmes risques naturels, effondrements, affaissements, inondations, etc.

Bassin versant : c'est un bassin hydrographique et une portion de territoire délimitée par des lignes de crêtes qui draine l'ensemble de ses eaux vers un exutoire commun, cours d'eau ou mer.

Enjeux : l'ensemble des personnes, des biens et des activités susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

Estran : zone maritime tantôt couverte et tantôt découverte par la marée.

Evaluer : estimer, juger pour déterminer la valeur.

Inondation : submersion temporaire par l'eau des terres qui ne sont pas submergées en temps normal. Cette notion recouvre les inondations dues aux crues de rivières, des torrents de montagne et des cours d'eau intermittents méditerranéens ainsi que les inondations dues à la mer dans les zones côtières et elle peut exclure les inondations dues aux réseaux d'égout.

Pertuis : détroit resserré entre deux terres.

Piézométrie : la piézométrie est la mesure de l'altitude de la surface de la nappe d'eau souterraine.

Risque : danger éventuel, plus ou moins prévisible, inhérent à une situation ou à une activité.

Surcote : c'est un dépassement « anormal » du niveau de la marée haute ou du recul de la marée basse, induit par des conditions météorologiques inhabituelles combinant leurs effets à ceux des marées.

Vulnérabilité : la vulnérabilité exprime et mesure le niveau de conséquences prévisibles de l'aléa sur les enjeux.

ASA/ASCO : Association Syndicale Autorisée/Association Syndicale Constituée d'Office

CLE : Commission Locale de l'Eau

DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DI : Directive Inondation

DICRIM : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs

GEMAPI : GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations

GIEC : Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat

IRMa : Instituts sur les Risques Majeurs

MAPTAM : Modernisation de l'Action Publique Territoriale et Affirmation des Métropoles

ORSEC : Organisation de la Réponse de Sécurité Civile

PAPI : Programmes d'Actions et Prévention des Inondations

PCS : Plan Communal de Sauvegarde

PGRI : Plan de Gestion du Risque Inondation

PPI : Plan Particulier d'Intervention

PPRL : Plan de Prévention des Risques Littoraux

PPRN : Plan de Prévention des Risques Naturels

PSS : Plan de Surfaces Submersibles

REX : Retour d'EXpériences

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SLGRI : Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation

SMASS : Syndicat Mixte d'Accompagnement du SAGE Seudre

SMBSA : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre et ses Affluents

SNGRI : Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation

TRI : Territoire à Risque Important d'inondation

Introduction

Le GIEC souligne, qu'à l'échelle régionale il y a une « *augmentation des pertes économiques et des incidences sur les populations dues aux inondations dans les bassins hydrographiques et le long des côtes, aggravée par l'urbanisation, l'élévation du niveau de la mer, l'érosion des côtes et l'augmentation du débit des cours d'eau* » (GIEC 2014). De nombreuses régions du monde sont concernées par le risque inondation comme le Pérou avec le phénomène El Nino ou encore les moussons en Asie. A moindre échelle, la France n'est pas épargnée non plus par ce risque puisque de nombreuses crues ont impacté le territoire comme la Somme en 2001, le Rhône en 2003 ou encore très récemment la Seine en 2016. Ces phénomènes menacent la sécurité des personnes et affectent durablement le fonctionnement des territoires tant sur le plan économique que sur la continuité d'activité des services publics. La récurrence des événements et de leurs impacts pourrait nuire à l'attractivité des territoires et entraîner des déplacements de populations importants. C'est pourquoi, la gestion du risque inondation apparaît comme une nécessité afin de faire face aux enjeux des territoires.

En France, la gestion du risque inondation est répartie en mesures de protection, prévision et prévention. Depuis une vingtaine d'années, une transition s'opère, allant d'une idéologie techniciste ayant pour objet de « maîtriser la nature », caractérisé par des actions de protection, vers une politique préventive et prévisionniste (Defossez 2011). Cela, se traduit par l'accroissement des politiques publiques ainsi que des outils, qu'ils soient réglementaires (plan de prévention des risques, porté à connaissance, etc.) ou de planification (programme d'actions et prévention des inondations, plan de submersion rapide, etc). Ces mesures visent à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens et à améliorer la résilience des territoires face au risque inondation.

Cette évolution dans la représentation et la gestion du risque s'explique par les nombreuses catastrophes ayant frappé le territoire, pointant les limites des mesures structurelles. Mais aussi, par la mouvance environnementale et la production de normes juridiques relatives à la responsabilité des acteurs du territoire (Dubois-Maury 2001).

La loi de modernisation de la sécurité civile, de 2004, s'inscrit dans la transition des politiques publiques en instituant, une mesure de prévention, le Plan Communal de Sauvegarde (PCS). Le PCS vise à anticiper et calibrer la réponse communale pour protéger la population en cas de crise. Cet outil a massivement été mis en place sur le bassin de la Seudre, entre 2010 et 2012, afin de ne plus revivre les événements passés. En effet, le bassin, situé sur la façade Atlantique, a été frappé par la tempête Xynthia en février 2010, conduisant à d'importantes submersions marines sur le territoire. Ce phénomène climatique a entraîné 12 décès en Charente-Maritime ainsi que des dégâts estimés à 2,5 milliards d'euros sur le territoire national (Vinet et al. 2011) ; (Anziani 2010). Dans un contexte favorable à l'émergence de l'instrument, il apparaît aujourd'hui essentiel d'évaluer son opérationnalité, pour alimenter la réflexion sur l'action publique locale afin d'éviter les drames du passé.

L'étude porte donc sur l'évaluation des PCS du bassin de la Seudre. C'est un outil réglementaire, dont la réalisation et l'efficacité dépend directement de la volonté et l'implication communale. Ce mémoire tente de comprendre l'influence des perceptions communales sur l'opérationnalité des PCS, en posant la problématique suivante :

Le Plan Communal de Sauvegarde, un outil réglementaire à la jonction des perceptions et interactions sociales locales, reflet d'une complexité de mise en œuvre.

La méthode d'évaluation, déterminée par Barroca et al., (2005) reposant sur la différence entre les objectifs attendus et les objectifs atteints permettra d'évaluer les PCS afin d'identifier les faiblesses des documents. En complément la méthode d'enquête, établit à l'aide des travaux de (Durand 2014),

mettra en lumière l'influence de la perception des acteurs sur la réalisation des PCS. L'analyse croisée de ces deux méthodologies devrait permettre de répondre aux questions soulevées par cette problématique : Quels facteurs agissent sur l'opérationnalité de l'outil ? Quel est le poids de l'outil réglementaire dans la gestion collective du risque ? Quels sont les liens que font les acteurs locaux entre le PCS et les plans et programmes de mesures existants ?

Ce travail d'évaluation intervient 6 ans après un événement majeur (Xynthia), sur un dispositif de prévention visant à sauvegarder la population ainsi qu'à organiser la continuité d'activité des services publics. De façon générale, ce mémoire s'inscrit dans l'évaluation des modes de gestion du risque. Une thématique d'actualité, du fait de la répétition d'événements climatiques majeurs, comme le prouvent les publications récentes de (Leone et Vinet 2006), (Defossez 2011), (Douvinet et al. 2011).

La partie bibliographique expose le contexte de l'étude et dresse un état des lieux des caractéristiques physiques, socio-économiques et d'organisation du territoire. Une seconde partie traitera de l'évaluation des PCS du bassin de la Seudre par le biais de deux méthodologies distinctes et présentera les résultats et leurs interprétations. Et enfin une dernière partie sera consacrée à la proposition d'actions visant à améliorer l'outil.

I. Présentation de la structure d'accueil¹

La création du Syndicat Mixte d'Accompagnement du Sage Seudre (SMASS) (Cf. figure 1) est le fruit de la volonté des élus locaux d'organiser une gestion intégrée de l'eau sur le bassin versant de la Seudre (Charente-Maritime). Le SMASS est la structure « porteuse », présidé par M. Ferchaud

(Maire de Saujon), permettant de mettre en œuvre des démarches telles que le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et le PAPI (Programme d'Actions et Prévention des Inondations). L'instance délibérative du Syndicat est un comité syndical composé de 18 membres. Ces élus sont désignés par les collectivités adhérentes et leur rôle est de prendre les décisions relatives au fonctionnement et à la gestion du Syndicat.



Figure 1 : Syndicat Mixte d'Accompagnement du SAGE Seudre

Source : <http://www.sageseudre.fr/smass>

Le SMASS a été créé par arrêté préfectoral le 10 juillet 2007 et est composé de quatre intercommunalités, réunissant 67 communes :

- La Communauté d'Agglomération de Royan Atlantique
- La Communauté de Communes du Bassin de Marennes
- La Communauté de Communes de Gémozac et de la Saintonge Viticole
- La Communauté de Communes de la Haute-Saintonge

Le SMASS assure la maîtrise d'ouvrage du SAGE et du PAPI et ces missions principales sont les suivantes :

- L'animation de ces procédures (SAGE et PAPI en cours d'élaboration)
- Le secrétariat administratif et technique de la Commission Locale de l'Eau (CLE), instance délibérative
- La maîtrise d'ouvrage des études nécessaires à la planification
- La recherche des financements et le montage des dossiers

Le SAGE a permis de définir un périmètre de gestion de l'eau cohérent du point de vue des limites hydrographiques du bassin de la Seudre.

Les missions du SMASS, décidées en CLE, sont assurées par deux agents administratifs et techniques :

- Responsable du SMASS et chargé de mission SAGE : M. Jean-Philippe David
- Chargée de Mission PAPI : Mme. Paloma Mouillon

Les questions sociales, économiques et environnementales sont au cœur des projets du SMASS. Le travail de concertation induit par les démarches à réaliser conduit le SMASS à s'associer avec les acteurs locaux. Le syndicat bénéficie de subventions pour l'atteinte des objectifs de gestion fixés dans les démarches SAGE et PAPI. Ces financeurs sont l'Etat, La Région Nouvelle-Aquitaine, le Département de la Charente-Maritime ainsi que l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

Le PAPI

Suite aux nombreuses inondations dramatiques, tant sur le plan humain qu'économique, comme Vaison-La-Romaine en 1992 ou encore la Somme en 2001, l'Etat, en 2002, lance l'appel à projet programme d'actions et prévention des inondations (PAPI) sur le territoire national. Ce programme

¹ <http://www.sageseudre.fr/smass>

promeut une gestion intégrée des risques d'inondation visant à protéger les populations, les biens, les activités économiques et l'environnement (MEDDTL 2012). Ces programmes, labellisés par l'Etat sont gages de qualités, induisant des financements de nombreux acteurs.

Suite à la tempête Xynthia en 2010, un nouvel appel à projet PAPI est lancé en 2011, prenant en compte, cette fois, les submersions marines. Dans ce cadre, les intercommunalités du bassin se sont mobilisées, pour mettre en œuvre un PAPI d'intention sur le bassin de la Seudre en 2013. La maîtrise d'ouvrage est assurée par le SMASS. La stratégie du PAPI d'intention de la Seudre s'articule autour de 7 axes (Mouillon 2013) :

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et renforcement de la conscience du risque

Axe 2 : Amélioration de la surveillance et des dispositifs de prévision des crues

Axe 3 : Alerte et gestion de crise

Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des populations et des biens

Axe 6 : Ralentissement des écoulements

Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Ce programme étant labellisé « PAPI d'intention », bénéficie du soutien financier de l'Etat, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, la Région Nouvelle-Aquitaine, le Conseil Départemental de Charente-Maritime ainsi que les intercommunalités, pour la mise en place d'actions. Leur contribution financière sur le PAPI est à hauteur de (Mouillon 2013) :

137 000€ Etat

110 000€ SMASS (intercommunalités)

62 300€ Agence de l'Eau

50 000€ Conseil Départemental

8 900€ Région

Le PAPI d'intention est une étape intermédiaire visant à améliorer, la connaissance sur les aléas et enjeux ainsi qu'à identifier une gouvernance adaptée afin de mener le PAPI complet. Le SMASS, rédige actuellement le dossier de candidature pour l'obtention du label « PAPI complet » après 3 ans de PAPI d'intention. Le souhait du syndicat est d'être labellisé courant 2017.

II. Le contexte territorial

L'étude des caractéristiques géographiques, historiques, socio-économiques du bassin permettra de donner une vue d'ensemble de la situation actuelle. Le risque inondation est le fil conducteur utilisé pour la réalisation de ce cadrage.

A. Le milieu physique

Le fleuve côtier de la Seudre, prend sa source sur la commune de St Genis-de-Saintonge et parcourt une distance d'environ 77 km avant de se jeter dans la baie de Marennes-Oléron pour rejoindre l'Océan Atlantique. Ce cours d'eau se situe dans le département de la Charente-Maritime. Le bassin versant qui lui est associé à une superficie d'environ 780 km².

Le territoire est soumis à un climat océanique. Les précipitations sont d'environ 800 mm/an et sont réparties sur l'ensemble de l'année avec des maxima d'octobre à janvier. La topographie du bassin est très peu marquée de -6m NGF à 59m NGF. La faible différence altimétrique, entre le point le plus bas et le plus haut du bassin, traduit une faible pente du fleuve d'environ 0,5 ‰ (Mouillon 2013).

Le bassin de la Seudre se découpe en deux grandes entités : la partie amont dite continentale et la partie aval dite estuarienne.

Le bassin continental :

La perméabilité du milieu (calcaire) implique une étroite relation hydrogéologique entre les écoulements de surface du fleuve et la nappe d'accompagnement (aquifères Coniacien, Turonien et Cénomaniens). Cette interdépendance, s'observe de la source du fleuve jusqu'à la ville de Saujon qui représente l'interface entre le milieu doux, et le milieu salé (Cf. figure 4 en page 7). Ainsi, sur cette partie du fleuve, le réseau hydrographique fonctionne en trop-plein phréatique.

Le bassin estuarien :

Cet espace est soumis à la marée et fonctionne comme un bras de mer. Il est constitué de quelques 9 000 ha de marais salés s'étendant de Saujon jusqu'à la baie de Marennes-Oléron (Cf. figure 4 en page 7). Ce marais rétro-littoral est considéré comme le plus grand ensemble de marais maritime français. Ce milieu, à l'origine correspondait à une vasière, et a été façonné par « l'Homme » au cours des siècles afin de permettre son exploitation économique (Cf. figure 2 A et B). En rive droite du fleuve, les marais salés s'étalent sur une bande de 1 à 4km de large (75% de la superficie totale), alors qu'en rive gauche, ils ne couvrent qu'une largeur variant de 600m à 1800m (Mouillon 2013).



Figure 2 : A. Vue aérienne de la rive droite de la Seudre, les exploitations ostréicoles se situent le long du canal. B. Le marais est organisé en claire pour la culture des huîtres.

Source : Franck Prevel de la Communauté d'Agglomération de Royan Atlantique

La formation d'un aléa, en l'occurrence inondation, dépend directement des caractéristiques physiques du milieu. La description des caractéristiques du bassin de la Seudre devrait permettre d'identifier les types d'aléas impactant le territoire.

La genèse des aléas inondations

Le bassin continental de la Seudre est soumis à l'aléa inondation dite de plaine. Ce phénomène est dû aux caractéristiques géographiques du milieu. En effet, la partie continentale fonctionnant par trop plein phréatique, couplé à un relief modéré du bassin, induit une inondation lente et longue des terres. Celles-ci surviennent suite à de longs épisodes pluvieux, entraînant la saturation des nappes. A ce stade, l'eau ne s'infiltré plus, apparaissent alors des débordements de cours et des inondations par remontée de nappes.

La submersion marine impacte la partie estuarienne du bassin de la Seudre. Ce phénomène intervient généralement lors d'une dépression, se traduisant par une chute de la pression atmosphérique, une élévation du niveau de la mer et des vents importants. L'action du vent engendre une modification du plan d'eau et des courants (surcote). Enfin, les vagues créées par la tempête provoquent une surélévation moyenne du niveau de la mer à l'abord de l'estran et déferlent sur la côte (Meteo-France 2014) (Cf. figure 3).

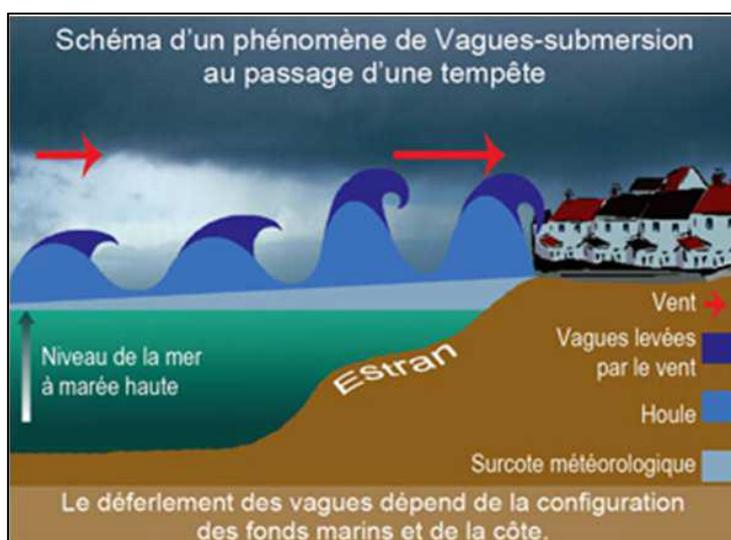


Figure 3 : Schéma du phénomène de submersion marine

Source : Météo-France

La ville de Saujon, située à l'interface entre le milieu doux et le milieu salé, est soumise à la **concomitance des événements maritimes et fluviaux**. Ainsi, des problèmes d'évacuation de l'eau douce vers la mer se produisent lors de niveaux marins importants entraînant des débordements dans ce secteur.

L'inondation : est la « *submersion temporaire par l'eau des terres qui ne sont pas submergées en temps normal. Cette notion recouvre les inondations dues aux crues de rivières, des torrents de montagne et des cours d'eau intermittents méditerranéens ainsi que les inondations dues à la mer dans les zones côtières et elle peut exclure les inondations dues aux réseaux d'égouts* », d'après la Directive 2007/60/CE

(MEEDDM 2011)L'aléa : est la manifestation d'un phénomène naturel d'occurrence et d'intensité donné (MEDDTL 2012).

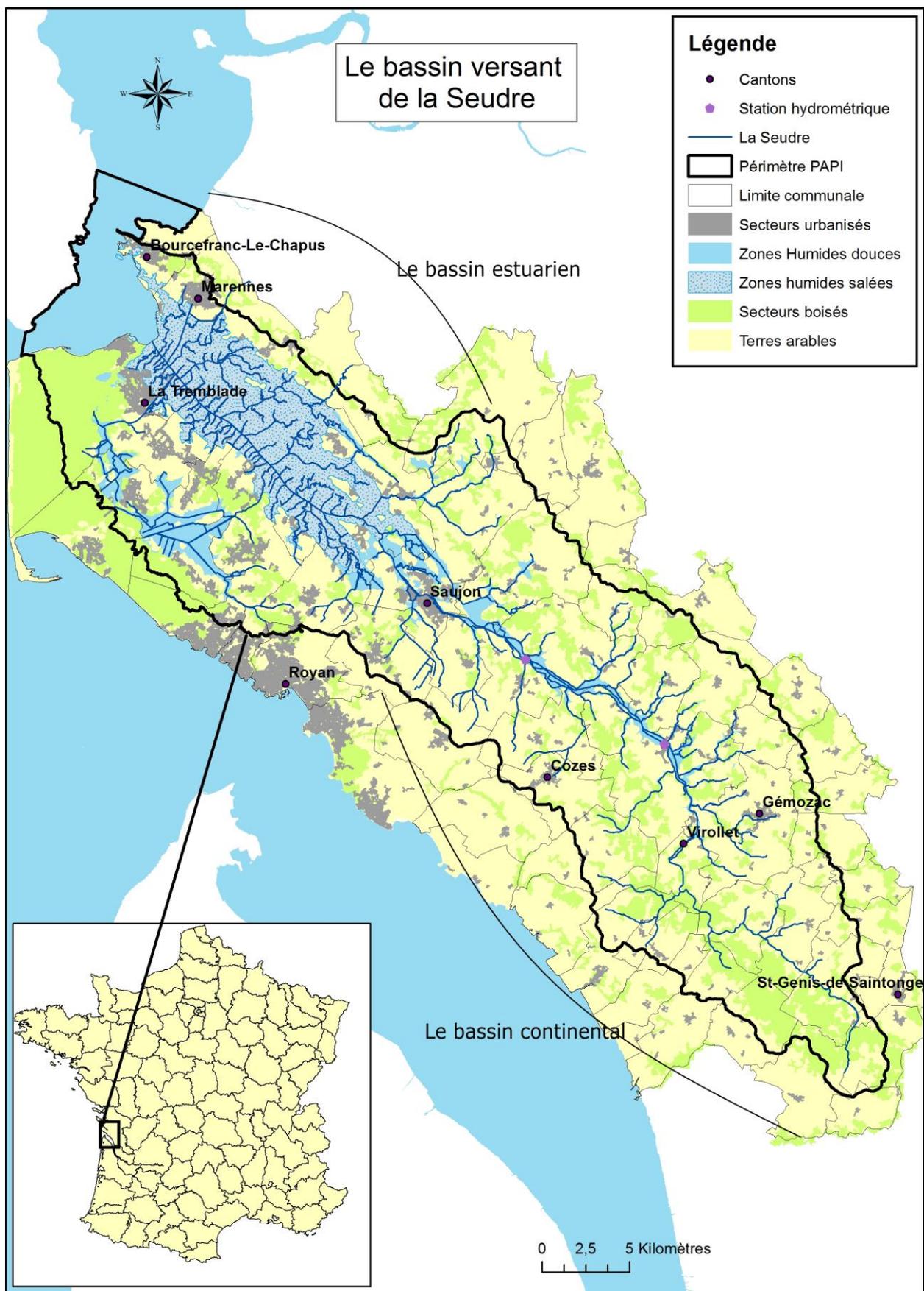


Figure 4 : Les caractéristiques hydrologiques et l'occupation du sol du bassin versant de la Seudre
 Source : Traitement et cartographie du SMASS

B. Les usages

La connaissance de la structuration du territoire est essentielle afin de caractériser les enjeux sur le bassin versant. Pour cela l'étude de l'occupation des sols est nécessaire (Cf. figure 4). La description des enjeux se fera « au fil de l'eau ».

La Seudre continentale, de St Genis de Saintonge jusqu'à Saujon est un territoire rural, l'habitat y est diffus et l'emprise agricole très importante (Cf. figure 4). Les chiffres socio-économiques du tableau 1 montrent l'importance sociale (2000 emplois) de l'agriculture sur ce secteur où l'économie est non diversifiée. Quant à l'habitat, il se concentre sur la ville de Saujon, la plus urbanisée du bassin de la Seudre (7 111 habitants).

Tableau 1 : l'activité agricole sur le bassin de la Seudre

		Agriculture
Description		3 filières dominantes : grande culture, viticulture, élevage (laitier et allaitant)
Poids socio-économique	Nombre d'emplois	Exploitations (1200) + filières (800) = 2000 emplois
	Chiffre d'affaire	Exploitations + filières = 100 M€

Source : (David 2010)

La Seudre estuarienne, en aval de Saujon jusqu'au pertuis charentais est le support de nombreuses activités socio-économiques.

Le marais salé bordant l'estuaire, est un milieu propice à une activité primaire structurante du territoire : l'ostréiculture. La filière ostréicole de « Marennes-Oléron » avec ses 39 551 tonnes de ventes d'huitres pour la consommation en 2010, représente 49% des ventes en France et en fait le premier territoire de vente d'huitres au niveau national (MEDDE et DPMA 2010). Les particularités physiques des marais (chenaux délimitant les parcelles) permettent également d'entretenir l'élevage, une activité extensive ancestrale du bassin. Historiquement ces activités assuraient l'entretien du marais salé. Aujourd'hui, avec la crise économique de ces filières, une déprise du marais salé est observée.

De plus, l'accès au littoral atlantique rend le territoire très attractif d'un point de vue touristique. Cette activité est le débouché économique le plus important sur le bassin de la Seudre. Le tableau 2 résume le poids socio-économique de ces différentes filières.

Tableau 2 : les activités socio-économiques du bassin de la Seudre

		Ostréiculture	Tourisme
Description		Premier bassin ostréicole de France avec un tiers de l'activité nationale	Première activité économique du territoire Passage de 105 000 personnes en hiver à 250 000 en été
Poids socio-économique	Nombre d'emplois	972 salariés	10 000 emplois en saison et 3 000 hors saison
	Chiffre d'affaire	90 à 130 M€	600 M€

Source : (David 2010)

Enfin sur le bassin estuarien, on dénombre trois « poches d'habitats » : La Tremblade, Marennes et Bourcefranc-Le-Chapus (Cf. figure 4). Ainsi, l'habitat est concentré sur le littoral, le cadre de vie étant préféré proche de la mer. Ce constat est dans la tendance observée à l'échelle mondiale, puisque près de la moitié de la population vit autour des zones côtières (Tovar-Sánchez et al. 2013). Le développement de l'habitat sur le littoral, en France, est particulièrement récent, puisqu'il débute

dans la deuxième moitié du XXème siècle, avec l'arrivée du tourisme et le déclin de la pêche (Tabar-Nouval 2010).

L'étude des filières socio-économiques démontre une situation classique où **la majorité des enjeux se concentrent en aval du bassin versant**. A ces enjeux économiques s'ajoutent des enjeux humains et organisationnels, comme les habitations et les services publics. Ils sont représentés par les « centres urbains » où l'habitat y est plus concentré, notamment sur la frange littorale, où le cadre de vie est préféré mais qui correspond également au secteur le plus soumis aux submersions marines.

C. Les risques

Le risque représente le croisement des aléas et des enjeux. Cette partie vise à comprendre comment les aléas et enjeux précédemment développés interagissent entre eux, sur le bassin de la Seudre.

Historiques des inondations sur le bassin : le risque maritime

Le territoire est exposé aux tempêtes maritimes. L'ouvrage « La tempête Xynthia face à l'histoire » des historiens Emmanuel Garnier et Frédéric Surville retrace les submersions sur les littoraux français du Moyen Age à nos jours. Quelques événements historiques ayant impacté le territoire et ses alentours sont listés ci-dessous (Garnier et Surville 2010) :

- **Nuit du 9 au 10 décembre 1711** : « Une tempête en 1711 jeta les flots à travers les terres après la rupture des digues chargées de les protéger. Dans les marais du Fier d'Ars, la mer fit de terribles dégâts et remplit les jars, vasières et les vignes de sables et de graviers... ». Ces propos sont relatés par l'ingénieur du roi Claude Masse à propos de l'impact de cette submersion sur l'île de Ré.
- **24 décembre 1892** : le journal « La Charente Inférieure » relate un raz de marée par temps calme qui détruit le littoral Royannais (Mouillon 2013).
- **8/9 janvier 1924** : une tempête balaye le littoral atlantique causant de nombreux dégâts, comme le souligne ces extraits : « Un véritable raz-de-marée a ravagé toute la côte, de Biarritz aux Sables d'Olonne, partout les dégâts sont importants ; à La Rochelle, la mer a submergé le quai Duperré, abîmant les pontons du bateau des îles de Ré et d'Oléron, la digue de Châtelailon est rompue en trois endroits. A Royan, la mer a envahi les splendides boulevards de la grande Conche. » (Le Journal de Marennes du dimanche 13 janvier 1924).
- **15 février 1957** : « A Charron, on n'avait jamais vu une telle catastrophe. Un bateau a chaviré, dix autres ont été transportés par une marée exceptionnelle sur les Misottes, jusqu'à 700 mètres à l'intérieur des terres. Les bouchots de l'anse de l'Aiguillon ont été détruits. Châtelailon, Ronce-Les-Bains, Marennes, Port-des-Barques ont été ravagés... » (Sud-Ouest daté du 16 février 1957).
- **26 et 27 décembre 1999** : le littoral atlantique a été frappé par les tempêtes Martin et Lothar
- **27 et 28 février 2010** : la tempête Xynthia impacte une large partie du territoire français, de la Charente-Maritime aux Ardennes.

Ces deux derniers événements ont marqué la mémoire collective des habitants du bassin de la Seudre. Leurs caractéristiques physiques sont connues de manière précise, contrairement aux événements évoqués précédemment. La comparaison des dégâts avec les événements passés est difficile puisque suivant l'époque les enjeux diffèrent, comme l'urbanisation du territoire (Cf. II. B).

Le cyclone intertropical Martin, de décembre 1999 a fait de nombreux dégâts (Cf. figure 5A) sur le bassin de la Seudre. La dépression de cette tempête (965 hPa), en son centre, a engendré une surcote de 1,20 à 2m sur l'estuaire de la Gironde. Des vents exceptionnels de 198 km/h, ont été enregistrés sur l'île d'Oléron (DDE Charente-Maritime 2008) Le coefficient de marée n'était que de 77 mais la force de la dépression et des vents ont conduit à une submersion marine sur le littoral

charentais-maritime. Les vents de Nord-Ouest ont poussé l'eau dans l'estuaire de la Seudre et ont submergé la majeure partie du bassin estuarien environ 104,2 km² (Cf. figure 7 en page 12). Ce phénomène climatique a engendré 27 décès en France dont 13 personnes en Charente-Maritime.

La tempête Xynthia de février 2010 a entraîné le décès de 53 personnes en France dont 12 en Charente-Maritime. Les dégâts estimés sont de 2,5 milliards d'euros (Vinet et al. 2011) (Cf. figure 5B). Cet événement climatique a eu un impact humain, social et économique considérable. SOGREAH, (2011), décrit cette tempête comme une conjonction de paramètres exceptionnels, vents de 140 km/h sur l'île d'Oléron, un coefficient de marée de 102 et une dépression de 969 hPa. De plus, il y a eu une concomitance entre la pleine mer et l'événement tempétueux, engendrant une surcote importante. Le territoire submergé recensé est de 91,72 km² (figure 7 en page 12).

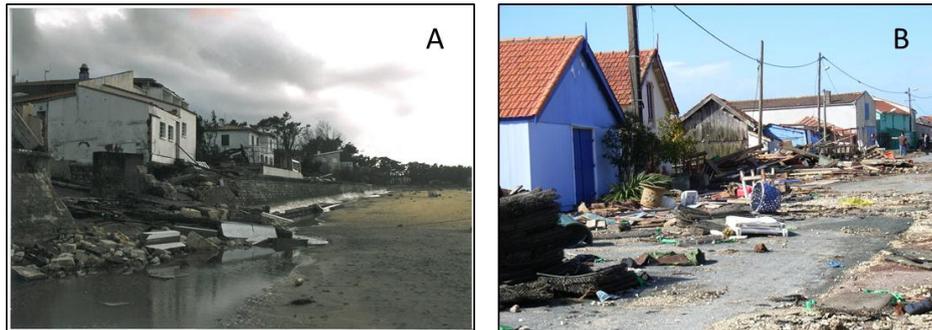


Figure 5 :A. Plage de Ronce-Les-Bains après la Tempête Martin B. Bourcefranc-Le -Chapus tempête Xynthia
Source : A. Gilles Parizot B. Commune de Bourcefranc-Le-Chapus

Le risque maritime peu affecter les aspects humains, économiques et environnementaux. La submersion marine est particulièrement violente, puisque la cinétique de l'inondation est rapide et peut-être accompagnée d'un phénomène de houle. L'inondation, ne dure généralement que le temps d'une tempête, équivalant à quelques marrées.

Historiques des inondations sur le bassin : le risque fluvial

A ces tempêtes viennent s'ajouter deux crues fluviales majeures ayant impacté le bassin. Les données issues de la station de Saint-André de Lidon indiquent que la crue de 1982, avec un débit de pointe de 23,2 m³/s, a une occurrence centennale. L'emprise inondée de la crue de 1982, représentée en figure 7, indique qu'elle s'étend exclusivement sur la partie continentale du bassin. La crue de 1994 est similaire en termes de comportement hydraulique. Avec un débit de pointe de 14,3 m³/s, l'occurrence de cet événement est estimée à 50 ans. La figure 6 montre l'impact de cette inondation sur la commune de Saujon. De nombreuses personnes ont été évacuées de leur logement par bateau, seul moyen de déplacement dans les zones sinistrées.



Figure 6 : Crue de 1994 à Saujon. A gauche, évacuation de personnes par bateau par les pompiers. A droite, vue aérienne de la commune de Saujon et de l'emprise inondée de la crue.

Source : www.sageseudre.fr

Le risque fluvial a des impacts essentiellement économiques et environnementaux. En effet, l'inondation est lente (parfois sur plusieurs semaines), diminuant la vulnérabilité humaine. En revanche, l'évacuation des eaux est particulièrement longue, du fait du relief modéré du bassin. Ce type d'inondation peut engendrer une paralysie des activités économiques mais aussi des services publics, notamment sur la ville de Saujon.

Bilan des risques

L'étude des enjeux indique que la concentration des aspects humains, économiques et environnementaux se trouve en aval du bassin (littoral et rétro-littoral). De plus sur ce secteur, la dynamique de l'inondation, augmente la vulnérabilité du territoire. Le risque lié à la submersion marine est donc prépondérant sur le bassin. En effet, le croisement des emprises inondées avec le bâti indifférencié de la BD TOPO révèle que pour la tempête Martin, 2015 bâtiments ont été impactés et 1918 pour la tempête Xynthia. La comparaison avec la crue de 1982, montre que les enjeux sont ponctuels sur le bassin continental puisque seulement 103 habitations ont été touchées pour une crue centennale en amont de Saujon. La plupart des surfaces impactées étant des champs agricoles.

Toutefois, la ville de Saujon, la plus urbanisée du territoire avec 7 111 habitants a été fortement affectée par cette crue, avec 382 bâtiments touchés, et dans une moindre mesure par les événements de submersion marine. Or cette commune, à l'interface du milieu doux et salé, est également concernée par un risque de concomitance des aléas, ce qui accroît sa vulnérabilité.

Compte tenu de ces éléments et du temps imparti pour l'étude, le choix a été fait d'évaluer l'opérationnalité des PCS du bassin estuarien ainsi que de la commune de Saujon. Les risques identifiés ont participé à définir un périmètre de gestion cohérent de ces derniers.

Du bassin versant au bassin de risque

La délimitation du bassin versant de la Seudre s'appuie sur les caractéristiques hydrographiques du fleuve et correspond au périmètre du SAGE. Cependant ce périmètre n'intègre pas les côtes de la Tremblade (Ronce-Les-Bains) et de Bourcefranc-Le-Chapus (Cf. figure 7). Or une partie des enjeux humains et économiques (habitation, tourisme, ostréiculture) se concentre sur cet espace (Cf. II.B). C'est pourquoi, le bassin de risque définie pour la gestion des inondations (Périmètre PAPI), englobe la totalité des côtes donnant sur le pertuis de Maumusson ; permettant d'intégrer Ronce-les-Bains ainsi que la partie Sud de la commune de Bourcefranc-Le-Chapus (Cf. figure 7).

Le bassin de risque comporte 3 sous bassin : continental, rétro-littoral et côtier.

- Le sous bassin continental est caractérisé par la zone d'influence des crues fluviales.
- La dynamique de l'aléa submersion marine dans l'estuaire est atténuée. La cinétique est réduite du fait du rôle « tampon » des marais, et la houle amoindrie par l'embouchure de l'estuaire.
- En ce qui concerne la zone côtière du pertuis de Maumusson, la dynamique de l'aléa y est atténuée par l'emplacement géographique de l'île d'Oléron, protégeant des fortes houles. Toutefois, la dynamique de l'aléa submersion marine dans le pertuis reste violente en comparaison de la dynamique de l'estuaire, pouvant engendrer d'importants dégâts (Cf. figure 5A-B).

L'identification de la gouvernance sur le bassin et des acteurs intervenants dans la gestion du risque inondation, devrait permettre d'alimenter la réflexion sur le plan communal de sauvegarde et l'acteur qui lui est associé.

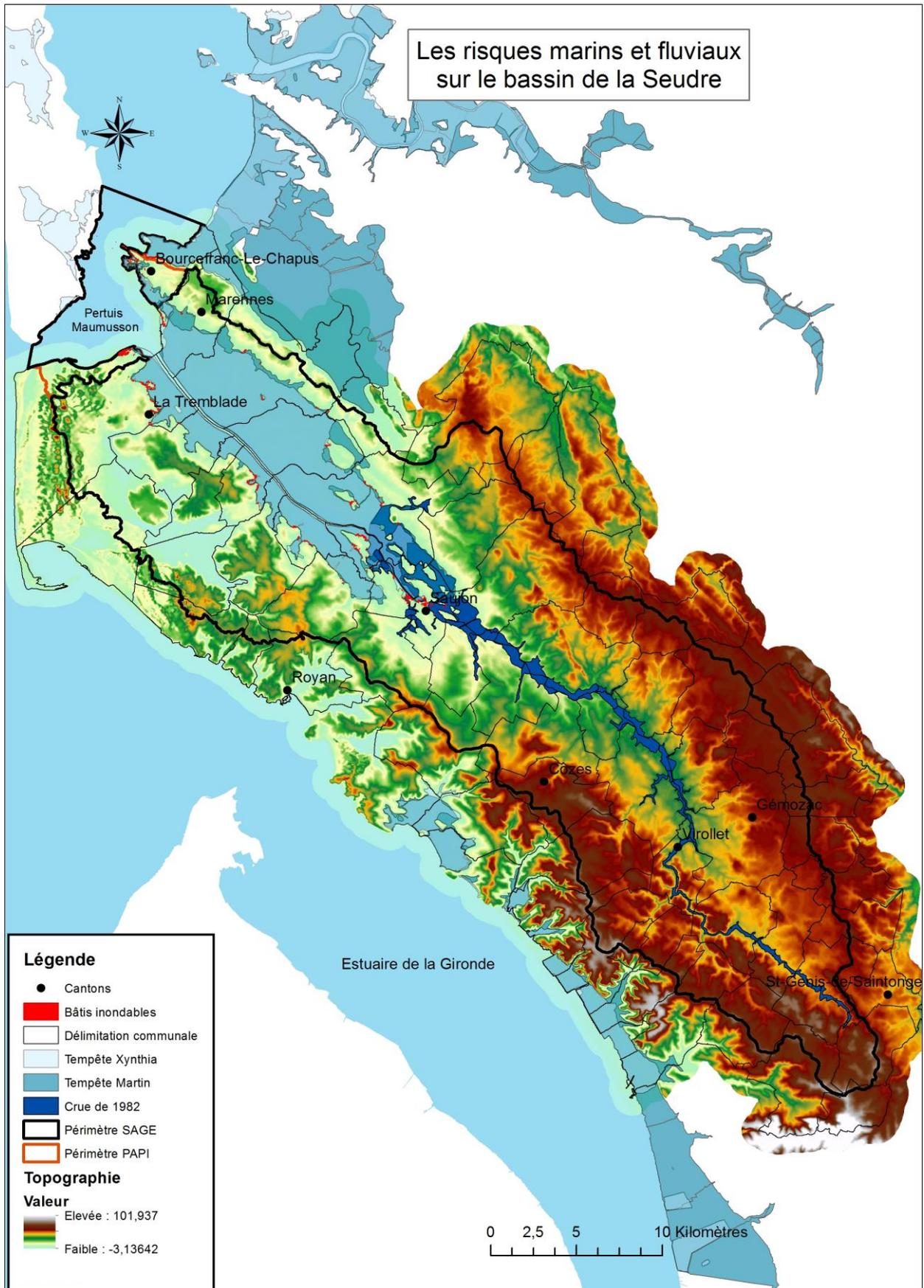


Figure 7 : Les bâtiments inondés sur le bassin de la Seudre en fonction de l'aléa fluvial et maritime
 Source : Traitement et cartographie SMASS

D. L'organisation du territoire pour la gestion du risque inondation

L'identification des acteurs intervenants dans la gestion locale du risque devrait permettre de mieux comprendre les tendances de gestion et les enjeux à différentes échelles.

La cartographie des acteurs

La gestion du risque du sur le bassin de la Seudre implique des acteurs de compétences et d'échelles différentes (Cf. Figure 8 en page 15).

- **L'Etat**, met en œuvre la Directive européenne inondation à l'échelle nationale à travers la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI). Celle-ci sera à terme déclinée par bassin de risque. Par ailleurs, l'Etat est à l'origine des démarches PAPI. Il s'assure de la qualité de ces projets par le biais d'une labellisation, au niveau national, induisant des financements. Enfin, L'Etat, via les services de la DDTM (Direction Départementales des Territoires et de la Mer) porte l'élaboration des PPRL (Plan de Prévention des Risques Littoraux). Cet outil réglementaire vise à améliorer la connaissance de l'aléa et permet de fixer une réglementation de l'urbanisation afin de ne pas accroître les risques. En plus d'être un acteur technique important, l'Etat joue le rôle de « garde-fou ».
- **Le Conseil Départemental de Charente-Maritime**, est un acteur incontournable de la protection contre les inondations. En effet, en 2013 via la clause de compétence générale, le département s'est doté de la maîtrise d'ouvrage de travaux d'ouvrage de protection. Cette compétence a permis à cette collectivité d'engager « le plan Dignes » sur l'horizon 2013 à 2021². Ce plan d'envergure comprend plusieurs dizaines de chantiers et est évalué à 350 millions d'euros d'investissement. « *L'objectif du Département est de fixer des priorités et d'engager tous les moyens disponibles dans un délai optimal. Pour protéger au mieux nos populations et nos équipements.* »³. Dans ce cadre-là, le département est également un financeur important des actions de travaux des PAPI (Programme d'Actions et Prévention des Inondations).
- **Le SMASS**, est la structure porteuse du SAGE ainsi que du PAPI. Ce syndicat est maître d'ouvrage des outils de planification de la gestion de l'eau sur l'ensemble du bassin versant.
- **Le SMBSA** (Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre et ses Affluents) assure la maîtrise d'ouvrage opérationnelle (travaux) sur la partie continentale de la Seudre. Il assure les travaux d'entretien et de gestion des ouvrages hydrauliques, ainsi que du niveau d'eau à des fins de valorisation agricole.
- **Quatre intercommunalités** sont présentes sur le bassin versant de la Seudre. A ce jour, hormis leurs financements au SMASS, elles ne participent pas à la gestion du risque inondation. A terme, avec l'arrivée de la compétence GEMAPI (GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) aux établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre par la loi MAPTAM⁴ (2014), les intercommunalités vont devoir s'organiser pour assurer ces nouvelles missions, particulièrement la mission 5 : La défense contre les inondations et contre la mer.
- **Les communes**, sont des acteurs majeurs dans la gestion du risque inondation. En effet, le Maire au travers de ses pouvoirs de police (article L.2122-24 du Code Général des Collectivités Territoriales) doit assurer « *le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publique de sa commune* ». Afin de réaliser cette mission, le principal outil mis à leur disposition est le plan communal de sauvegarde.

² http://charente-maritime.fr/CG17/jcms/cg17_227810/plan-digues

³ http://charente-maritime.fr/CG17/jcms/cg17_1129584/protoger-le-littoral

⁴ Modernisation de l'Action Publique Territoriale et Affirmation des Métropoles

- **Des propriétaires privés** du marais salé se sont regroupés au sein d'**ASA/ASCO**⁵ pour assurer un entretien de ce milieu. En effet, historiquement des levées de terre avaient été réalisées pour protéger les activités économiques du marais. Aujourd'hui, ces taillées jouent un rôle de protection des villages situés en arrière des marais et leur entretien pose problème du fait de la multitude de propriétaire et de la déprise du marais salé (cf. II.B).

Cette étude s'intéresse plus particulièrement à l'échelon communal, plus petit maillon public de la gestion du risque inondation, au travers du PCS. Cet outil, est antérieur aux grandes politiques publiques comme la Directive inondation (2007/60/CE) et la SNGRI de 2014. Pourtant La SNGRI comporte 3 grands objectifs, dont deux (1 et 3) sont traités par les PCS (MEEDDM 2014) :

- 1) Augmenter la sécurité des populations exposées
- 2) Stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages liés à l'inondation
- 3) Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

Cette stratégie nationale est déclinée en plans et programmes régionaux (PGRI⁶) et locaux (PAPI) de gestion afin d'avoir une cohérence territoriale. Chacune des stratégies, nationales et locales, promeut la mise en œuvre des PCS, outil essentiel dans la gestion des risques d'inondation. Ce confortement de l'outil pose la question de son opérationnalité, visant à remplir les objectifs qui lui sont fixés.

⁵ ASA/ASCO : Association Syndicale Autorisée/Association Syndicale Constituée d'Office

⁶ Plan de Gestion des Risques d'Inondation



Figure 8 : La gouvernance de l'eau sur le bassin de la Seudre

Source : Traitement et cartographie SMASS

III. Evaluation des plans communaux de sauvegarde

Pour évaluer l'opérationnalité des PCS, un rappel de la démarche a été effectué. Puis un diagnostic de l'outil et une étude sociologique de la perception des acteurs ont été réalisés afin de mieux comprendre la dynamique autour du document et de proposer des pistes d'amélioration. Cette analyse porte sur la partie aval du bassin où les risques se concentrent (cf. II.C).

A. Le plan communal de sauvegarde

Le PCS est un outil de planification ayant vocation à assurer la sauvegarde des populations face aux risques pouvant impacter le territoire communal. Il vise à développer la connaissance sur les risques et organiser la gestion opérationnelle en cas de crise. A travers la prévention des risques, la protection des populations et l'organisation des secours, le PCS est un outil ayant pour objectif de répondre aux missions régaliennes de sécurité civile (Gralepois 2008). Il comporte deux volets fondamentaux :

- Le premier vise à anticiper et calibrer la réponse communale pour sauvegarder la population.
- Le second cherche à organiser la continuité d'activité du service public en cas de crise.

Le PCS est obligatoire pour les communes soumises à un PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) ou à un PPI (Plan Particulier d'Intervention) dû à un risque technologique. De plus, un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) ainsi que des campagnes d'informations au moins tous les deux ans doivent être réalisés.

1. La genèse du PCS

La genèse du plan communal de sauvegarde est issue des limites constatées des différents outils visant à assurer les missions de sécurité civile ainsi que des évolutions réglementaires

Les outils

La figure 9 montre que de nombreux outils se sont succédés afin d'assurer la sécurité civile.

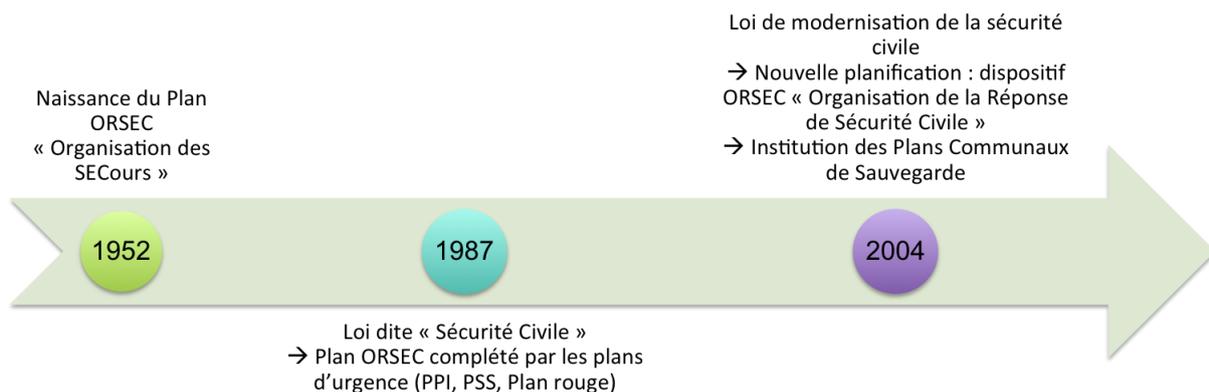


Figure 9 : l'évolution des outils permettant d'assurer les missions de sécurité civile, au cours du temps

Source : (Boussageon 2014)

Il est intéressant de relever qu'entre 1952 et 1987, le champ de la sécurité civile est restreint, correspondant au plan ORSEC (ORganisation des SECours). Les retours d'expériences de catastrophes industrielles (Seveso, Bhopal, Tchernobyl) permettent en 1987 de croiser la nature des risques avec

l'organisation de gestion de crise. Cela se traduit par la création de plans d'urgence en complément du plan ORSEC. Toutefois après 1987, les retours d'expériences (canicule de 2003, AZF inondations du Gard) indiquent que les plans sont trop nombreux et que la gestion à l'échelle départementale ou de zone, organisée par le plan ORSEC, est insuffisante pour faire face à une crise. Ces limites amènent la définition d'un nouvel outil en 2004, le PCS. Ce document de planification vient remplacer les nombreux plans d'urgence (plan rouge, le PSS⁷, etc.) et maille le territoire à la plus petite échelle, la commune. De plus, le dispositif ORSEC est révisé et devient l'Organisation de la Réponse de Sécurité Civile, intégrant la notion « de réponse », venant définir les moyens mis en place afin de gérer une situation exceptionnelle. La complémentarité de ces plans, à l'échelle départementale et communale, permet d'avoir une montée en puissance du dispositif de sécurité civile.

La modernisation de la loi de sécurité civile de 2004

Ce texte réglementaire modifie la définition de la sécurité civile, datant de la loi de juillet 1987, au travers du premier article, tel que :

*« La sécurité civile a pour objet la prévention des risques de toute nature, **l'information et l'alerte des populations** ainsi que la protection des personnes, des biens et de l'environnement contre les accidents, les sinistres et les catastrophes par la préparation et la mise en œuvre de mesures et de moyens appropriés relevant de l'Etat, **des collectivités territoriales et des autres personnes publiques ou privées.** »* (Légifrance 2004).

La refonte de la définition amène de nouvelles missions (représentées en gras) de sécurité civile impliquant de nouveaux instruments et des transformations de gouvernance (Gralepois 2008).

Cette loi institue le PCS afin de répondre à ces nouvelles missions en plus de la protection des populations. Cet instrument, confirme l'importance de l'acteur communal dans la gestion des risques, en cadrant les actions (coordination des services municipaux, connaissance des aléas, diffusion de l'alerte, communication sur les risques, etc.) à l'échelon local. Enfin, la loi élargie le champ des partenaires en citant tous les acteurs, participant à la sécurité publique, alors que le texte de 1987 ne traitait que de l'Etat et des communes (Gralepois 2008).

Si cet outil est avant tout organisationnel, il nécessite d'avoir une vision précise des aléas et de leurs dynamiques pouvant intervenir sur la commune. Ce renforcement de l'échelle communale dans la gestion du risque inondation pose la question des moyens et compétences techniques dont disposent les communes afin de répondre aux objectifs de la présente loi.

Ce texte juridique participe également à répondre aux changements engendrés par la réforme de la Défense, du 22 février 1996. En effet, cette réforme a conduit à la suppression du service militaire obligatoire pour limiter les dépenses de l'Etat, entraînant une baisse des effectifs mobilisables en cas de crise. C'est pourquoi, la loi de 2004 vient renforcer la responsabilité et l'organisation communale pour palier à la loi de février 1996.

2. L'essor des PCS

La France compte 36 711 communes. Les données issues de l'institut des risques majeurs (IRMa) montrent que depuis 2004, le nombre de PCS ne cesse d'augmenter au niveau national. En effet, leur nombre était de 100 PCS en juin 2004, alors qu'en 2013 il était de 6250 (Boussageon 2014).

En Charente-Maritime, la situation est particulière puisque l'essor des PCS est principalement dû à la tempête Xynthia ayant frappé le territoire, en février 2010. La figure 10, montre l'évolution du nombre de PCS de 2010 à 2012 pour des communes soumises à obligations et celles qui ne le sont pas.

⁷ Plan de Surfaces Submersibles

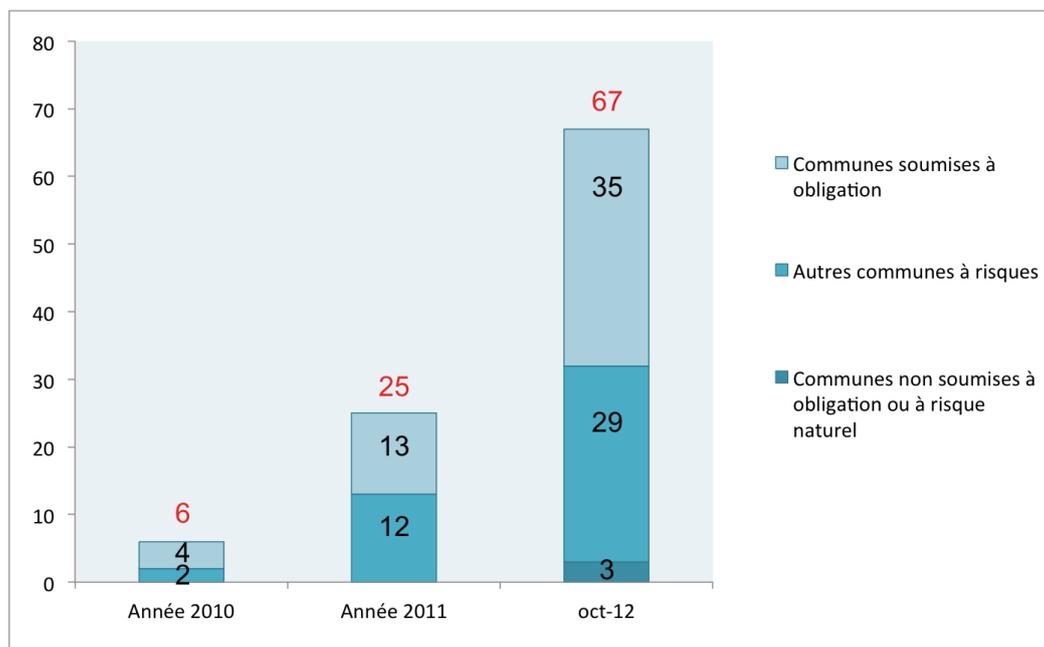


Figure 10 : PCS finalisés en Charente-Maritime

Source : (SIDPC 2012)

Du fait du traumatisme humain lié à la tempête Xynthia, en 2 ans, le nombre de PCS a été multiplié par 11 sur le territoire. La figure 10 montre que 32 communes n'étant pas soumises à obligation ont réalisé un PCS en 2012 alors que seulement 2 communes avaient fait cet effort en 2010. Les conséquences de la tempête de 2010 ont conduit à créer un engagement politique fort en termes de prévention des risques en Charente-Maritime. Dans ce contexte de nombreux PAPI (8) ont vu le jour sur le territoire et un PPRL est en cours d'élaboration.

Aujourd'hui, la majorité des communes du bassin estuarien ont un PCS approuvé ou en cours d'élaboration (Cf. figure 11). En effet, sur les 17 communes de la zone, 10 d'entre elles ont approuvé leur PCS et 3 autres documents sont en cours d'élaboration. En revanche, 4 communes n'ont entrepris aucune démarche. Ces résultats semblent satisfaisants puisque, sur le bassin estuarien, seulement 3 communes sont soumises à un PPRN (Arvert, La Tremblade et les Mathes). Toutefois, Six ans après ce drame, l'essor des PCS permettrait-il de faire face à une nouvelle situation de crise de cette ampleur ?

Le temps imparti pour l'étude ne permet pas de cibler l'ensemble des communes du bassin estuarien. La sélection des communes à étudier s'est faite selon les critères suivants : habitations et activités économiques impactées. Le croisement de la cartographie du REX (retour d'expériences) sur les submersions marines⁸ et du bâti sur le territoire a permis d'identifier les communes à étudier. Elles correspondent aux communes qui seront en priorité concernées par un PPRL : L'Eguille Sur Seudre, Nieulle Sur Seudre, Marennes, La Tremblade, Bourcefranc-Le-Chapus, Mornac-Sur-Seudre, Chaillevette, St-Just-Luzac, Le Gua et Saujon Ces communes sont renseignées sur la figure 11.

⁸ Éléments de mémoires tempête Martin, 1999 et éléments de mémoires tempête Xynthia

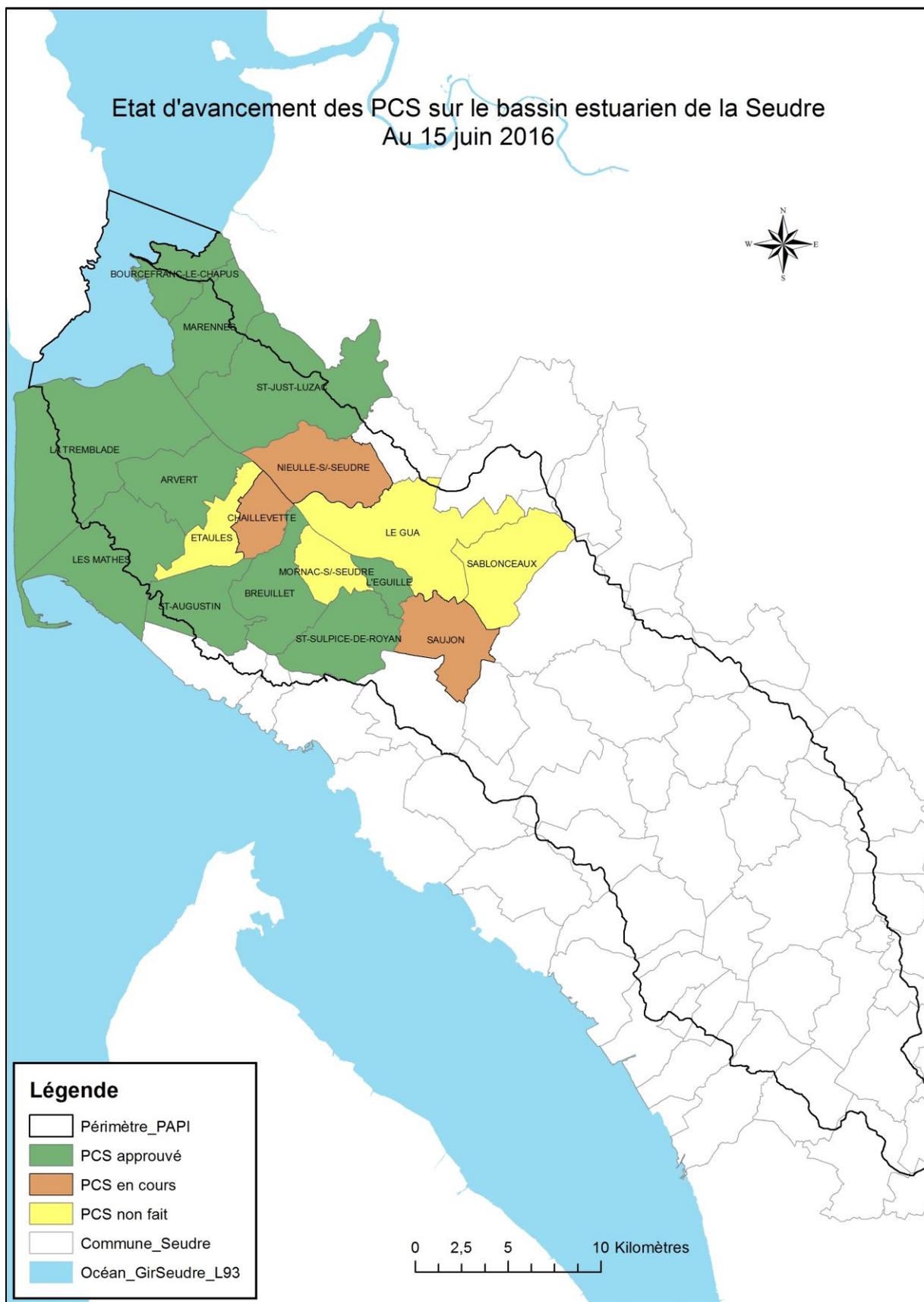


Figure 11 : Etat d'avancement des PCS sur le bassin estuarien de la Seudre, au 15 juin 2016

Source : Traitement et cartographie SMASS

B. L'analyse qualitative

1. La démarche

L'étude bibliographique, le contexte territorial et l'observation des réunions lors de ce stage ont permis d'émettre l'hypothèse selon laquelle les perceptions sociales ont un impact sur la gestion collective des risques. Une réflexion a été menée sur la manière de l'investiguer. Le support principal, sur lequel s'appuie cette analyse, est des entretiens auprès des communes. La présente analyse, repose sur une série d'entretiens, visant à **comprendre l'influence de la perception des acteurs de la gestion collective du risque sur la réalisation des PCS.**

2. La technique

La méthode retenue pour l'entretien est **l'enquête semi-directive**, une des méthodes utilisée par Durand, (2014) pour retranscrire la perception des acteurs. L'objectif est de laisser la personne s'exprimer de la manière la plus naturelle possible.

Un entretien a été réalisé avec chacune des communes et plus particulièrement avec les acteurs participant ou ayant participé à l'élaboration du PCS. Les communes ne disposant pas de l'outil ont été conservées **afin de comprendre pourquoi aucune démarche n'a été entreprise.** Pour éviter tout hors-sujet et comparer les propos des interviewés, une grille de questions semi-ouvertes a été construite (Annexe 1). Une attention particulière a été portée à la formulation des questions afin de ne pas influencer la réponse des interviewés. Cette grille est structurée autour de 5 sous hypothèses à laquelle cette enquête tente de répondre :

- 1) Les moyens humains et techniques des communes sont insuffisants pour la réalisation du PCS.
- 2) La participation et l'articulation des acteurs à l'élaboration d'un PCS est incomplète.

Ces hypothèses renseignent sur les moyens et la démarche communale dans l'élaboration du document.

- 3) La multitude d'outils, PAPI, PPRL, PCS, font de ce dernier un outil perçu comme obligatoire qui vient complexifier « le millefeuille » réglementaire existant.

Ce point cherche à démontrer si les intérêts, l'utilité ainsi que les responsabilités découlant du PCS sont bien perçus par les acteurs. De plus, la caractérisation des visions sur les différents outils de gestion du risque inondation permettra de mettre en lumière la dynamique de gestion sur le bassin de la Seudre.

- 4) Les actions structurelles (digues), de par leur matérialité physique, représentent les actions prioritaires pour les collectivités dans la gestion du risque inondation, submersion.
- 5) Les citoyens sont en attentes de construction d'ouvrages

Le traumatisme causé par la tempête Xynthia a engendré de lourds aménagements (digues) pour la protection des populations et des biens au nord du département (île de Ré, La Rochelle, Charron). Ce renforcement est soutenu financièrement et techniquement par le conseil départemental de Charente-Maritime. Cette prise de position sur les actions à mener d'un acteur public, peut influencer les acteurs communaux. La dernière hypothèse ne sera étudiée que par le prisme de la vision communale, il serait intéressant de pouvoir la comparer avec la vision du citoyen.

Ces hypothèses ont été construites, d'une part, par la constatation de défaillances sur l'utilisation des PCS lors de la tempête Xynthia et d'autre part, par l'étude des actions menées sur le territoire en termes de gestion du risque inondation.

Le mode de traitement utilisé pour cette enquête est l'**analyse thématique**. Chaque discussion a été enregistrée puis retranscrite mot pour mot. Enfin **les propos de chaque acteur ont été répartis par thème, permettant de confronter les discours**. Un exemple de retranscription et de répartition des propos est fourni en Annexe 2 et 3 Les entretiens ont fait ressortir les thèmes suivants, renseignés dans le tableau 3.

Tableau 3 : Thèmes issus des entretiens

Thèmes issus des entretiens	Code couleur
Perception des outils de gestion du risque inondation, submersion	
Perception et attentes du PCS	
Les paramètres du PCS	
L'élément déclencheur (PCS)	
Les difficultés rencontrées	
L'élaboration du PPRL	
Actions prioritaires et envisagées sur la commune	
Le financement des actions	
La responsabilité face au risque inondation, submersion	
Rôle des acteurs associatifs	
Les pressions issues du risque inondation, submersion	
Le seuil d'alerte	
Impacts tempêtes (février 2016)	
La connaissance locale du risque	
La gouvernance	
L'inondation : facteur de peur	
Entretien du marais	
Choix politique	

Ces thèmes vont servir de fil conducteur pour l'analyse de l'enquête qualitative. Certains sont issus des questions de la grille d'analyse, comme, le financement des actions, la responsabilité face au risque inondation, etc. D'autres proviennent des interviewés comme, le choix politique, l'entretien du marais et la gouvernance. Les citations qui seront utilisées dans ce mémoire seront rendues anonymes.

3. Ses intérêts

La conduite des entretiens a permis de **compiler un certain nombre d'informations factuelles et matérielles qui ne sont pas accessibles autrement**. De plus, les entretiens favorisent la discussion, laissant le champ libre à l'**émergence de dimensions qui n'auraient pas été envisagées à priori**. La confrontation des discours, tant sur le fond que sur la forme, a été le moyen d'identifier les freins intervenants dans la réalisation du PCS.

4. Ses biais

Le format de l'enquête empêche de conduire à l'identique chaque entretien. En effet, **l'intérêt porté aux questions posées dépend de la sensibilité, de l'engagement ainsi que de la personnalité de l'interviewé**, lui laissant la possibilité d'orienter la discussion selon ses préférences. Il s'est parfois avéré difficile de suivre la grille d'entretien. C'est pour ces raisons que des biais se retrouvent dans l'analyse. Cependant, le mode de traitement de l'enquête a permis de tenir compte de ces biais

5. Résultats et discussion

Les acteurs interviewés.

Seules 9 des 10 communes sélectionnées pour cette étude ont été interviewées. La commune du Gua n'ayant rien entrepris, a demandé une présentation de l'outil et de la démarche à suivre pour l'élaboration de ce dernier. Ce panel reste important compte tenu du nombre de communes sur le bassin estuarien (17). Cet échantillon devrait permettre d'avoir une vision assez précise des perceptions des acteurs communaux sur la Seudre avale (littorale et estuarienne).

Le PCS comme entrée pour l'entretien a été favorable à la discussion, permettant d'aborder des sujets plus sensibles comme le financement des actions ou encore la responsabilité des acteurs. De plus cette configuration a permis de cibler les personnes travaillant sur le risque inondation. Il ressort que **deux types d'acteurs participent à la gestion du risque inondation, les élus et les techniciens**. Ces acteurs ont des missions, visions et échelles d'intervention particulières, ce qui sera démontré dans la suite de cette analyse. Les fonctions des personnes ayant participé aux entretiens sont les suivantes :

- Maire : 3 personnes
- Adjoint : 5 personnes
- Policier Municipal : 7 personnes
- Secrétaire Générale : 2 personnes
- Responsable sécurité : 1 personne

Lors de 6 de ces entretiens, il y a eu la présence d'un élu et au moins d'un technicien par commune. **La mobilisation des acteurs pour les entretiens indique que la gestion du risque inondation est une préoccupation majeure** pour ces communes. La faible différence de représentativité entre élus (8) et techniciens (10) montre que chacun participe à la gestion du risque inondation. Ces entretiens ont permis de répondre aux différentes hypothèses.

Un « millefeuille » réglementaire

*« **Moi** : J'aurais voulu savoir si vous connaissiez le PAPI, PPRL, PCS ? Qu'en pensez-vous ? Et quelles en sont vos attentes ?*

***Elu** : Alors même réponse que tout à l'heure, moi je suis un opérationnel. Le Maire, il m'a donné une mission, ça à gérer, car quoi qu'il arrive je vais gérer le truc avec mes collègues. Après franchement moi, tous ces trucs là (soupir...) moi j'ai du mal... [...] Alors pour répondre à votre question, c'est compliqué de se situer dans tous ces plans. C'est compliqué la superposition des structures, attendez faut pas déconner, c'est qu'une histoire de copinage.*

***Tech⁹** : Honnêtement, je ne vous cache pas qu'aujourd'hui entre toutes les structures et tous les plans je n'y comprend rien du tout. C'est d'une opacité. »*

[Commune de Saujon]

*« **Moi** : Serait-il possible d'avoir votre avis et vos attentes sur le PAPI, PPRL et PCS ?*

***Elu** : Je vais dire mal car je ne vais pas à toutes les réunions mais c'est vrai que j'aurais besoin d'être re-briefé sur ces organismes là parce que je n'ai pas assez de temps. »*

[Elu de la commune de Nieulle-Sur-Seudre]

Ces deux extraits illustrent la perception générale des acteurs du bassin sur les outils de gestion du risque inondation. A l'exception de la commune de la Tremblade, où le responsable sécurité s'est servi de ces outils afin d'élaborer le PCS. Pour le reste, les communes mettent en avant le fait qu'elles n'ont pas le temps de suivre toutes les évolutions concernant les outils de gestion du risque puisqu'elles ont d'autres missions. Enfin, **elles soulignent le fait que ces plans et programmes**

⁹ Technicien

s'enchevêtrent et sont d'une grande complexité. Cette vision du « millefeuille » réglementaire, ne permet pas aux communes de cerner la nature et les intérêts du PCS. L'outil est perçu comme une nouvelle obligation.

« On a d'abord essayé de se mettre en règle comme la plupart des autres communes car c'est obligatoire. [...]. Suite à Xynthia, ils se sont rendus compte qu'il y avait je ne sais pas combien de communes qui devaient faire un PCS et qui ne l'avaient pas fait et en 2014 y a eu une réunion en préfecture et là c'était l'inverse environ 95% des communes l'avaient fait. Donc on suppose que c'est... voilà. »

[Technicien de la commune de Bourcefranc-Le-Chapus]

Suite à Xynthia, la préfecture de Charente-Maritime a incité les communes à se doter d'un PCS. **Cette incitation a été perçue comme une obligation**, l'idée ressort dans 5 des entretiens sous la forme : « on a essayé de se mettre en règle ». Alors que sur le territoire seulement 3 communes sont soumises à obligation de réaliser ce document. Les propos de la commune de Bourcefranc-Le-Chapus ne font que confirmer l'essor observé des PCS sur la période 2010-2012 (Cf III.A).

Conclusion : Sur le bassin de la Seudre, **le PCS est davantage perçu comme une contrainte et une obligation, que comme une opportunité. La multitude d'outils existants et leur complexité explique cette perception sur le document.**

L'aménagement : un symbole de sécurité

« Elu : Si vous voulez c'est compliqué à Saujon au niveau des enjeux, on n'est pas à la Faute-sur-Mer, moi j'ai fait qu'une fois du bateau dans les rues. Enfin si la voie ferrée ne tient pas en amont, on a 1,50m d'eau dans Saujon. Mais bon en 1982, on a une pelle sur 3 qui fonctionne et ce sont des petites, maintenant y en a 2 qui sont énormes, [...].

Tech¹⁰ : Les écluses y a quand même de grandes modifications, on avait une pelle qui fonctionnait pas du tout, une qui fonctionnait à 30%. Aujourd'hui on a quand même une capacité d'évacuation qui est estimée à 70% de plus qu'en 1982 ! »

[Commune de Saujon]

Cet extrait d'entretien illustre l'idéologie techniciste qui a prédominé jusque dans les années 1990. En effet, le paradigme de l'époque consistait à bâtir, aménager afin de contrôler et maîtriser la nature. En ce qui concerne les inondations à Saujon, des ouvrages ont été refaits, comme les écluses de Ribérou, dont il est question dans l'extrait. Des lacs de rétention ont également été aménagés afin de créer une « zone tampon » et limiter l'impact d'une inondation. Le technicien de Saujon a indiqué lors d'une réunion de travail « qu'aujourd'hui, avec les aménagements réalisés, il est impossible d'avoir autant de dégâts que pour la crue de 1982 ». Cette vision est partagée sur l'ensemble du bassin comme le montrent le témoignage suivant :

« Elu : Après le PAPI...euh... (Prise de parole d'un autre élu)

- C'est quand même l'anticipation des risques inondation par les travaux. C'est ce qui dit oui vous aurez peut-être plus jamais à utiliser le PCS, si c'est bien fait (Le premier élu appuie en ce sens). »

[Commune de l'Eguille-Sur-Seudre]

Aucun des entretiens menés ne fait état d'une possible aggravation du risque dû à la défaillance d'un ouvrage. Au contraire **les aménagements physiques pour la gestion du risque inondations sont considérés comme garants « d'une pleine sécurité »** par les acteurs du bassin.

¹⁰ Tech = technicien

Un premier élément de réponse à cette vision est proposé par l'historien Emmanuel Garnier, chercheur au CNRS, « *L'État et les élus, aidés par les aménageurs, ont souvent contribué à faire disparaître le souvenir des catastrophes à la faveur d'une urbanisation effrénée* » (Lorriaux 2016). Cela s'est traduit par la construction de digues et ouvrages afin d'ouvrir des zones vulnérables à la constructibilité.

De plus, localement, **la position du département de Charente-Maritime dans la gestion du risque inondation influence la perception de certains élus.**

« Y a eu un plan 1 et 2 digues pour ces endroits-là. Mais nous on attend le plan digue 3 pour la Seudre et la Gironde qui n'ont rien eu. [...] Notre priorité est la protection du village, les anciens ils savaient protégés avec la digue de Richelieu par exemple. On a dépensé jusqu'à présent des sommes exponentielles sur le nord et nous rien ! Mais c'est vrai qu'on n'était pas prêt nous, les PAPI n'étant pas signé. Charron eux ils étaient prêts, leur PAPI était déjà attaqué avant Xynthia »

[Elu de la commune de l'Eguille-Sur-Seudre]

En effet, comme indiqué sur leur site, « *L'objectif du Département est de fixer des priorités et d'engager tous les moyens disponibles dans un délai optimal. Pour protéger au mieux nos populations et nos équipements.* » (CD 17 2016). Concrètement, le département a lancé le plan digue, qui est « *le plus important chantier en France d'ingénierie civile de protection contre les submersions marines* » (http://charente-maritime.fr/CG17/jcms/cg17_1129584/protoger-le-littoral).

A cela s'ajoute, **la communication réalisée dans les médias, elle appuie le fait que l'aménagement du territoire, est la solution pour garantir la sécurité des populations.** L'article du Sud-Ouest (figure 12), du 21 avril 2016, titre « Les tempêtes mises à la porte ». Cet article insiste sur les dimensions surréalistes de l'ouvrage qui a été installé à la Flotte-en-Ré en réponse à la tempête Xynthia. « *Au lendemain du drame, il a fallu réinventer l'avenir et se protéger. L'installation d'une porte de 45 tonnes et 6,8 mètres de haut à l'entrée du port de La Flotte, hier, s'inscrit dans le plan départemental élaboré avec l'État et placé sous maîtrise d'ouvrage du Conseil départemental* » (Sud-ouest du Jeudi 21 Avril 2016). L'article en détaillant la grandeur de l'ouvrage laisse à penser qu'aucune submersion marine ne pourra à nouveau impacter la commune.



Figure 12 : Extrait du Sud-Ouest du 21 avril 2016. Sur la photo : l'installation d'une porte de 6,8m de haut et de 45 tonnes visant à protéger le port de la Flotte en Ré contre les submersions marines

Source : Sud-Ouest du Jeudi 21 Avril 2016

Enfin, **La prévention du risque inondation n'est pas clairement identifiée comme une mesure visant à réduire la vulnérabilité de la population**, notamment sur la frange littorale du bassin de la Seudre, conduisant à renforcer la vision techniciste de certains élus du territoire.

« Le cordon dunaire de Marennes a une double utilité. Tout d'abord c'est un ouvrage qui protège des inondations et il participe à la vie économique du territoire avec la plage qu'il créé. Vous savez les gens qui nous interrogent, les gens prennent peur si l'on fait rien, si l'on ne voit rien, il y a une pression très forte des concitoyens. Il faut que des travaux soient entrepris rapidement sur le cordon dunaire. »

[Technicien (DGS) de la commune de Marennes]
(Propos issus de la réunion sur le cordon dunaire du 1/03/2016)

Les enjeux et pressions influencent les perceptions dans la gestion collective du risque inondation.

La prévention est moins visible, elle est basée sur le PCS., que l'on déclenche rarement contrairement à l'ouvrage qui est physique et se voit tous les jours. Andres et Strappazon, (2007) indique que le Maire subit une pluralité de pressions entre les attentes des administrés et les prescriptions de l'Etat, ce qui peut nuire à la représentation du risque au quotidien.

Conclusion : Dans l'ensemble, les acteurs conservent la vision techniciste du XXème siècle et associent les ouvrages à une protection sans faille, ce qui dans certain cas est renforcé par les pressions des concitoyens. La communication réalisée autour de ce type de mesures ainsi que le positionnement d'un acteur public majeur en faveur de ces actions, paraissent conforter cette perception et freiner la dynamique autour des mesures de prévention comme le PCS. Cependant, si tous les acteurs interviewés s'accordent sur le fait que les aménagements sont garants de la sécurité aucun ne souhaite une protection à outrance, seulement l'entretien de l'existant.

Une dichotomie spatiale

« Après bon ça fait 25 ans que je participe à des réunions avant je ne voyais que le bateau, la pêche dans le marais, le loisir. Mais aujourd'hui je vois bien l'intérêt et le rôle de ces marais dans le maintien de la frange littorale avec la filtration, la rétention, etc. C'est fantastique pour la biodiversité mais aussi pour les activités. Mais il n'a de valeur que s'il est entretenu. Car les gens disent faut laisser la nature à la nature mais ce marais est tout sauf naturel. »

[Elu de la commune de Nieulle-Sur-Seudre]

« Ah oui on a vraiment besoin d'engager de gros travaux sur la digue du Mus du Loup qui menace de céder à chaque bonne tempête, Xynthia l'a vraiment endommagé ainsi que la brise lame de Ronce-les-Bains, il y a des habitations juste derrière. C'est très important »

[Elu de la commune de La Tremblade]

L'étude des interviews a montré que **l'attente des communes en termes d'actions de gestion du risque peut-être associée à leur localisation.**

- les communes littorales (Bourcefranc-Le-Chapus, Marennes et La Tremblade) ont émis le souhait de renforcer et conforter les digues existantes sur leur territoire. En effet, ces secteurs sont soumis aux phénomènes de submersions marines et à de fortes houles et sont en général très impactés lors d'événement climatique exceptionnel.

- La commune de l'Eguille-Sur-Seudre a les mêmes attentes. Cela s'explique par le fait qu'elle est située en fond d'estuaire et est ainsi vulnérable en cas de vent de Nord-Ouest, où l'eau est poussée dans sa direction, comme lors de la tempête Martin.

- les communes de marais souhaitent un véritable entretien du marais afin qu'il puisse jouer pleinement son rôle de « zone tampon » pour lutter contre les inondations. En effet, la crise économique des activités du marais (cf. II.B) ne permet plus d'avoir les ressources financières nécessaires pour entretenir ce marais salé, pouvant contribuer à aggraver le risque localement.

« Moi : Estimez-vous que la prévention est suffisante pour la commune ou bien il faudrait des mesures de protection ?

Tech : Bah on essaye, enfin moi c'est mon travail de surveiller l'état des digues, qu'elles soient toujours en bon état, bon après on ne sait pas tout. Si les digues sont en bon état le risque il est moindre. Et quand je constate qu'il y a un défaut j'envoie une mise en demeure. L'idéal se serait des aides pour les propriétaires. »

[Commune de Saint-Just-Luzac]

C'est pourquoi ces communes aimeraient redynamiser l'activité économique dans le marais afin que les propriétaires puissent assumer leurs obligations d'entretiens. Les communes de marais n'ayant pas les moyens financiers d'entretenir le linéaire de digue existant.

Conclusion : La priorisation des actions n'est pas la même suivant l'emplacement géographique de la commune. Cela s'explique par leur degré de vulnérabilité. Deux grandes entités paraissent se distinguer : les communes littorales et les communes de marais. **Toutefois, l'objectif recherché dans la gestion du risque inondation est le même : l'entretien des digues, que les communes soient littorales ou estuarienne.**

La fonction exercée, reflet d'une vision particulière

« On a essayé de prévoir dans le PCS, d'avoir des modèles d'un petit peu de tout. Le but de ces modèles c'est que n'importe qui, qui se procure le PCS puisse agir. Car l'idée c'est qu'aujourd'hui on est là, demain on sera peut-être plus là, que tout le monde puisse se débrouiller. »

[Technicien de la commune de Bourcefranc-Le-Chapus]

*« **Moi** : en termes d'action prioritaire prévention et/ou protection ?*

***Elus** : Ah oui ils sont en attentes, ils savent qu'il y a des aides qui sont fournies dans le relèvement des digues, ils sont en attentes de ce côté-là. Y a les journaux, et la télé qui disent que les digues vont être renforcées et nous alors on a rien.*

***Un élu** : On surveille régulièrement nos digues et on fait souvent un tour après un coup de tabac pour noter les faiblesses mais bon noter c'est bien mais réparer c'est mieux ! »*

[Commune de l'Eguille Sur Seudre]

L'enquête révèle que suivant la fonction exercée, la perception et les types de sujets abordés sont différents. En effet, **la confrontation des discours montre que l'élu agit à une autre échelle que le technicien sur la gestion des inondations et donc que les préoccupations varient.**

L'élaboration du PCS est confiée aux techniciens. Une partie des techniciens, au cours des entretiens, ont loué l'utilité du document. Plus de la moitié des techniciens interrogés (7) estiment que la commune doit être dotée d'un PCS, compte tenu des risques, auxquels elle est soumise. Outre le fait d'avoir participé à la réalisation du document, **leur perception de l'outil peut s'expliquer par la profession qu'ils occupent.** En effet, 8 des 10 techniciens interrogés sont policiers municipaux ou responsable sécurité. Ces postes ont pour vocation de servir la population dans le but de protéger et sécuriser. Ce sont également deux des objectifs du PCS.

L'analyse du discours des élus a montré que, de façon générale, le document en lui-même est très peu évoqué ou de manière très brève. La quasi-totalité des élus, 7 sur 8, a abordé la question de la responsabilité communale seulement par le biais des mesures de protection. Dans certains cas les propos vont même à l'encontre des prérogatives communales.

*« **Elu** : Alors c'est marqué dans le PCS, ils demandent de faire des exercices régulièrement. Mais bon moi je ne suis pas chaud parce que ça nécessite énormément de temps, de réunions, on a beaucoup de personnes âgées pour qui ça peut être éprouvant et on ne veut pas faire peur à tout le monde.*

Autre élu: *Si vous voulez nous ce qu'on sait, c'est que par an les gens on les prévient au minimum 5 ou 6 fois donc ils n'ont pas d'exercice réel mais ils savent réagir. »*

[Commune de l'Eguille-Sur-Seudre]

Dans l'ensemble, les élus ont orienté la discussion sur la gestion du territoire, conduisant à occulter les dimensions du PCS comme la prévention, l'information, la communication. Cette vision peut s'expliquer par la nature de la fonction d'élu. L'élu a pour principale mission de développer sa commune, se traduisant par la croissance de l'urbanisation qui parfois est contradictoire avec la gestion du risque inondation.

Conclusion : L'analyse de la fonction exercée par les interviewés, a permis **de démontrer que la classe des techniciens est plus sensibilisé à l'outil**. Ils ont dans la totalité des cas participé à l'élaboration de l'outil et les objectifs de leurs fonctions rejoignent ceux du PCS. **Quant aux élus du bassin, la majorité ne fait pas le lien entre leurs responsabilités et l'intérêt de l'outil.**

Le PCS « versus » la connaissance locale du risque

- « - On est plus soumis aux conditions extérieures qu'aux coefficients de marées.
- Ah ça oui, Martin, la pression baisse, des vents de Nord ouest, ça s'engouffre dans la Seudre.
- Oui regardez, là on était en coefficient 116 et y a rien eu, alors que y a 3 jours on était qu'à 100 mais avec un coup de vent, on est monté aussi haut qu'avec le coefficient de 116. On a eu du 70 80 km/h.
- On est touché lorsque les vents sont Nord-Ouest. Heureusement que Martin n'avait pas le coeff de Xynthia car autrement ça touchait l'église (rire). Ça veut dire que la moitié de l'Eguille est sous les eaux si ça touche l'église.
- On sait que les coups de vents sont très très rares lors des grandes marées. Chez nous y a jamais de grande tempêtes de vents avec de grandes marées c'est très rare. »

[Elus de la commune de L'Eguille Sur Seudre]

Au fil des tempêtes et des inondations les acteurs ont développé une connaissance empirique des facteurs pouvant engendrer une inondation. L'extrait montre que la commune de l'Eguille a identifié le vent de Nord-Ouest comme paramètre aggravant. Ils ont la vision de la vulnérabilité de leur territoire et anticipent d'après leurs expériences. **L'enquête a montré que les acteurs percevant le PCS comme une contrainte, opposent leur connaissance vernaculaire à l'utilité du document.**

« **Tech :** Le dossier PCS, c'est une check liste importante, car le jour où ça arrive il peut y avoir de la panique. Et c'est vrai qu'on sait qui fait quoi et où et ça je pense que... (L'élu coupe la parole)

Elu : Disons qu'on ne connaît pas par cœur évidemment mais de par l'expérience acquise on sait à peu près ce qui faut faire. Sachant que néanmoins c'est relativement limité sur Chaillevette, y a eu des maisons d'inondées mais le maximum c'était 80cm. Ce n'est pas la Faute sur Mer hein. »

[Commune de Chaillevette]

La stratégie de gestion du risque basée sur la connaissance empirique peut accroître la vulnérabilité communale Si elle est très souvent applicable au territoire, elle peut parfois s'avérer erronée. Tout d'abord, cette opposition **s'explique par le fait que les communes ont soulevé la question de l'opérationnalité du PCS.**

«Quand on a un document qui fait 80 pages et qu'on est en situation de crise, honnêtement le document il ne sert à rien [...] Le temps à passer, ne serait-ce que pour changer les numéros de téléphones quand on veut bien nous les passer, c'est affolant ! Je

comprends l'utilité du principe mais le problème c'est qu'en termes d'opérationnalité c'est nul !!! »

[Technicien de la commune de Saujon]

La trame de la préfecture utilisée pour l'élaboration du document a souvent été critiquée par les techniciens, la jugeant trop complexe. C'est une de raisons, expliquant le fait que **toutes les dimensions du PCS n'ont pas été perçues comme la communication, la formation, l'information**. De plus, une majorité, des communes de la Seudre n'a pas eu d'aide extérieure, dans l'élaboration du PCS, malgré des demandes.

« Je vais dire on aurait eu de l'aide au départ pour la construction du PCS ça aurait été bien plus utile [...] On a essayé, en demandant aux services préfectoraux, mais personne n'a voulu. Mais on nous a dit chaque Maire, commune se débrouille ! Mais faut qu'ils comprennent avec nos moyens c'est parfois difficile. Et donc beaucoup de communes le font comme nous avec leur propres moyens, ils vont le faire vite fait. »

[Technicien de la commune de Bourcefranc-Le-Chapus]

Le dernier extrait montre bien **les difficultés techniques que les communes rurales du bassin de la Seudre ont pu rencontrer**. C'est la raison évoquée par la commune du Gua et de Mornac-Sur-Seudre pour n'avoir entrepris aucune démarche sur le PCS. La préfecture ou encore les intercommunalités du bassin n'ont pas répondu à leur demande, **elles ont donc préféré s'appuyer sur leur connaissance locale du risque**.

Conclusion

L'étude qualitative a mis en lumière les perceptions des acteurs communaux sur la gestion du risque inondation. **Ces perceptions constituent des freins agissant sur l'opérationnalité des PCS**, sur le bassin de la Seudre :

Complexité administrative et réglementaire : **Les outils utilisés pour la gestion du risque inondation sont considérés comme un enchevêtrement de documents complexes, amenant les acteurs à percevoir le PCS comme une contrainte plutôt qu'une opportunité.**

Une représentation techniciste de la gestion du risque : L'aménagement est perçu comme un symbole, il marque les consciences par sa matérialité physique, amenant un sentiment de sécurité. **Si les actions envisagées sont différentes selon l'emplacement géographique, la finalité est la même : l'entretien des ouvrages. Cette représentation conduit les élus à occulter les mesures préventives de gestion du risque** et plus particulièrement les aspects de communication, formation.

L'organisation communale dans la gestion des risques : L'étude indique que le PCS est sectorisé, et confié aux techniciens, très peu d'acteurs interviennent dans sa réalisation. **Les acteurs ont soulevé la question de l'opérationnalité de l'outil, renforçant la vision de contrainte.**

Les communes mettent, par ailleurs, en avant le manque de moyens et de compétences techniques dont elles souffrent pour mener à bien la réalisation du PCS. **Ces freins expliquent le fait que les communes, au cours des entretiens, aient souvent mis en opposition au PCS, leur connaissance vernaculaire du risque**, leur permettant de gérer une crise en cas d'événement exceptionnel.

C. L'évaluation de l'outil

Le Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire a écrit « le guide pratique d'élaboration du PCS » en 2005. Ce document fournit la méthodologie et des éléments de cadrage pour la réalisation du PCS. La figure 13 reprend les différents éléments essentiels à l'outil.

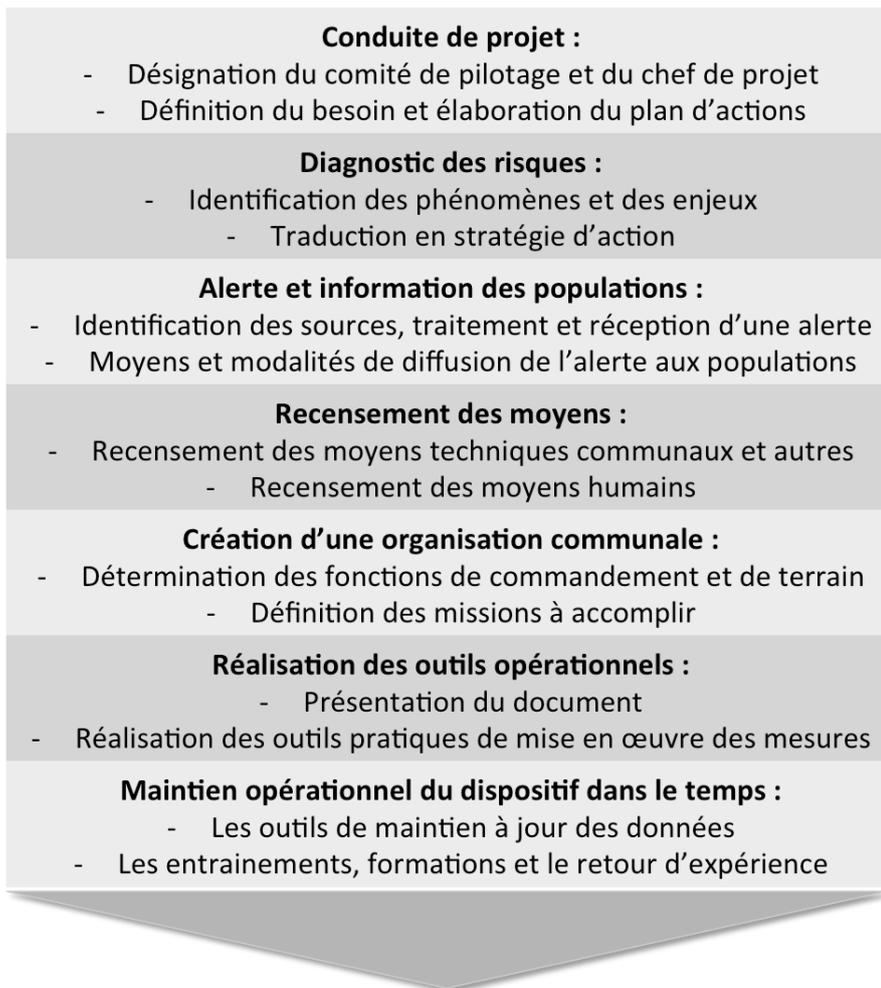


Figure 13 : Chronologie de la construction d'un PCS

Source : (Philip et Belin, 2005)

Les catégories définies (Cf. figure 13) permettent de répondre aux différentes missions de sécurité civile présentées par la loi de modernisation de 2004. En effet, ces catégories peuvent être classées de la manière suivante :

- Les missions de gestion et d'organisations sont représentées par la conduite de projet, le recensement des moyens la création d'une organisation communale, ainsi que le maintien opérationnel du dispositif dans le temps.
- Le diagnostic des risques et l'évaluation des vulnérabilités, sont eux définis par le diagnostic des risques.
- La protection des populations est assurée par l'alerte et information des populations ainsi que la réalisation d'outils opérationnels.
- Les missions de communication sont quant à elles abordées par l'alerte et l'information des populations.

Le suivi des recommandations du guide doit permettre d'obtenir un document opérationnel en termes de gestion de crise. Ces différentes catégories vont servir de base pour l'évaluation de l'outil.

1. Démarche

L'évaluation technique du PCS comprend une grille d'analyse, visant à caractériser les faiblesses et points forts de chaque document étudié. Le travail d'évaluation intervient 6 ans après un événement majeur, sur un outil de prévention ayant pour objet de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Le contexte a favorisé l'émergence de l'outil, il apparaît aujourd'hui essentiel

d'évaluer son opérationnalité afin d'éviter les drames du passé. Par la suite, le diagnostic sera étendu à l'ensemble du périmètre du programme d'actions et préventions des inondations.

2. Technique

L'étude bibliographique effectuée n'a pas permis d'identifier une étude similaire sur un autre territoire. La construction de la grille d'analyse s'appuie donc sur les travaux de Pottier, (1998) reposant sur la différence entre les objectifs attendus et les objectifs atteints. La méthodologie d'évaluation est la suivante :

- a. La première étape consiste à identifier les différents paramètres du PCS qui vont être analysés et les classer en grandes catégories.
- b. Dans un second temps la détermination de facteurs propres à chaque paramètre fixe les exigences attendues dans un PCS.
- c. Enfin l'association d'indices à des facteurs permettra de renseigner sur la pertinence et la fonctionnalité de l'outil.

L'identification des catégories, paramètres et facteurs à évaluer s'appuient sur deux documents faisant référence sur le sujet.

- Le guide pratique d'élaboration du PCS, du Ministère de L'Intérieur et de L'Aménagement du Territoire, sera utilisé pour l'identification des catégories
- Le guide d'évaluation des PCS, de l'Institut des Risques Majeurs (IRMa) recense différents paramètres et facteurs indispensables au PCS.

En complément d'autres documents ont été utilisés pour des points spécifiques.

1^{er} catégorie : La conduite de projet

La conduite de projet est un élément indispensable pour l'élaboration d'un PCS, **elle marque l'engagement politique de la commune**. C'est une étape primordiale dans l'obtention d'un document répondant aux problématiques locales. Afin de garantir l'efficacité de cette démarche, les paramètres sont détaillés dans le tableau 4.

Tableau 4 : La conduite de projet, paramètres et facteurs étudiés

Critères d'analyse	Eléments analysés	Facteurs retenus		
La conduite de projet	Chef de projet	Non		Oui
	Comité de pilotage	Non		Oui
	Objectifs à atteindre	Non		Oui
	Recherche de partenaires	Non	Internes	Externes
	Plan d'actions	Non		Oui
	Groupe(s) de travail	Non		Oui

La définition des facteurs pour cette première catégorie est relativement simple car pour la plupart des éléments analysés, la réponse est : oui ou non. Néanmoins, il est intéressant de caractériser le type d'acteur ayant participé à l'élaboration du PCS afin de voir si cet outil est co-construit et partagé ou s'il est plutôt le fruit d'une démarche individuelle voir très restreinte.

2^{ème} catégorie : Les éléments techniques

L'efficacité du plan communal de sauvegarde repose sur une identification précise des éléments techniques. Ces éléments portent à la fois sur le risque, ainsi que sur les moyens dont dispose la commune pour faire face à une crise. **Ils permettront d'améliorer l'anticipation et la réactivité de la**

commune dans la gestion de crise. Les paramètres et facteurs à prendre en compte dans l'évaluation sont représentés dans le tableau 5.

Tableau 5 : Les éléments techniques, paramètres et facteurs étudiés

Critère d'analyse	Eléments analysés	Facteurs retenus			
Les éléments techniques	Caractérisation des aléas	<i>rien</i>	<i>Zones inondées</i>	<i>Hauteurs d'eau et vitesse d'écoulements</i>	<i>Dynamiques d'inondations (chronologie)</i>
	Caractérisation des enjeux	<i>rien</i>	<i>Identification des usages</i>	<i>Vulnérabilité des personnes et contacts</i>	<i>Vulnérabilité du bâti</i>
	Les risques et stratégies d'actions	<i>rien</i>	<i>Secteurs à alerter</i>	<i>Zones à évacuer et centres d'accueils</i>	<i>Itinéraires de déviations et routes barrées</i>
	Connaissance de l'alerte	<i>rien</i>	<i>Population informée des procédures</i>	<i>Comportements à adopter</i>	<i>Campagnes d'informations</i>
	L'alerte	<i>rien</i>	<i>Réception de l'alerte</i>	<i>Caractéristiques des zones à alerter (surface, circuits)</i>	<i>Seuils d'alerte visuels</i>
	Les moyens d'alerte	<i>rien</i>	<i>Traitement de l'alerte et validation</i>	<i>Moyens de diffusion</i>	<i>Organisation communale de diffusion</i>
	Moyens humains	<i>rien</i>	<i>internes</i>	<i>externes</i>	<i>Rôle, appui possible</i>
	Moyens matériels	<i>rien</i>	<i>internes</i>	<i>externes</i>	<i>Etat de fonctionnement</i>

L'identification de facteurs vise à caractériser l'opérationnalité de chaque paramètre. Afin de les définir, il a été nécessaire de s'appuyer sur trois documents :

- La caractérisation des aléas et des risques a pu être définie via le « guide méthodologique : plan de prévention des risques littoraux » (MEDDE, 2014).
- La spécification des enjeux s'est appuyée sur les travaux de Pottier, (2003) sur « *l'analyse et l'évaluation de la vulnérabilité aux inondations du bassin de l'Orge aval* ».
- Le reste des facteurs a été caractérisé par le guide d'évaluation des PCS, de l'IRMa.

Ces facteurs et paramètres vont permettre de caractériser les difficultés rencontrées par les communes dans la réalisation du document.

3^{ème} catégorie : L'organisation communale

Il est nécessaire de définir et formaliser l'organisation communale afin d'assurer la gestion d'une crise mais également la continuité du service public en situation de post-crise. Cette étape a pour objet de fournir aux personnes impliquées, toutes les clés permettant de faire face à un événement. C'est un travail difficile puisque le but est de répondre à tout type d'intensité d'aléas. Le système doit donc être souple et adaptable. Les paramètres et facteurs à prendre en compte sont renseignés dans le tableau 6.

Tableau 6 : L'organisation communale, paramètres et facteurs étudiés

Critère d'analyse	Éléments analysés	Facteurs retenus			
L'organisation communale	Direction, coordination, opérations	<i>rien</i>	<i>DOS¹¹, COS¹² et RAC¹³</i>	<i>PCC</i>	<i>Cellules opérationnelles</i>
	Contacts	<i>rien</i>	<i>Autorités préfectorales et services départementaux</i>	<i>Personnel administratif et technique</i>	<i>Médias et prévisions météo</i>
	Formalisation du dispositif	<i>rien</i>	<i>Logigramme</i>	<i>Hiérarchisation</i>	<i>Cartographies (hébergement, ravitaillement, PCC)</i>
	Fonctionnement d'urgence	<i>rien</i>	<i>Alimentation électrique</i>	<i>Moyens de communication</i>	<i>PCS version papier</i>

Ces facteurs sont jugés indispensables pour garantir l'opérationnalité du PCS dans le « guide d'évaluation des PCS » de l'IRMa.

4^{ème} catégorie : La « vie » du document

Un événement majeur marque les esprits. Toutefois, des événements de cette gravité sont parfois espacés de plusieurs décennies, voire plus, de l'ordre du siècle. La nature de ces événements considérés comme exceptionnelle peut conduire à l'oubli du risque qu'il constitue. C'est pourquoi, **des actions du PCS visent à entretenir la mobilisation, la sensibilisation autour des risques présents sur le territoire communal**. Les paramètres et facteurs étudiés sont les sont représentés dans le tableau 7.

Tableau 7 : la "vie" du document, paramètres et facteurs étudiés

Critère d'analyse	Éléments analysés	Facteurs retenus			
La « vie » du document	Chargé de PCS et suppléant	<i>non</i>	<i>oui</i>	<i>missions</i>	
	Mise à jour des données	<i>rien</i>	<i>Régulièrement (1 fois par an)</i>	<i>Notification des mises à jour</i>	<i>procédure</i>
	Formation et information	<i>rien</i>	<i>Sensibilisation équipe communale</i>	<i>Sensibilisation population</i>	
	Exercices de simulation	<i>rien</i>	<i>internes</i>	<i>Avec acteurs de secours</i>	<i>Avec la population</i>
	Retour d'expérience	<i>rien</i>	<i>Etablit les dysfonctionnements</i>	<i>Modification du PCS</i>	

Ces facteurs définis via le guide d'évaluation des PCS de l'IRMa vont permettre de mettre en lumière l'appropriation de l'outil dans le temps.

5^{ème} catégorie : Les outils du PCS

¹¹ Directeur des Opérations de Secours

¹² Commandant des Opérations de Secours

¹³ Responsable des Actions Communales

Les catégories précédentes permettent d'évaluer le fond du PCS. Toutefois **pour garantir l'opérationnalité de ce dernier, il est nécessaire d'étudier la forme du document et les outils utilisés**. En effet, certains outils par exemple cartographiques permettront de mieux visualiser le problème et les réponses à y apporter. Les éléments étudiés sont renseignés dans le tableau 8.

Tableau 8 : Les outils du PCS, paramètres et facteurs étudiés

Critère d'analyse	Éléments analysés	Facteurs retenus			
Les outils du PCS	Cartographies	<i>rien</i>	<i>Lisibilité</i>	<i>Titre, orientation, Légende, échelle</i>	<i>Identification de l'outil (logiciel)</i>
	Fiches actions	<i>rien</i>	<i>Séparation par intervenant</i>	<i>Les missions</i>	<i>Identification des outils</i>
	Prévention et suivie des actions	<i>rien</i>	<i>Modèle message d'alerte</i>	<i>Modèle demande d'assistance et questionnaires recensement</i>	<i>Modèles arrêtés municipaux et main courante</i>
	Document final	<i>Trame préfecture</i>	<i>Feuilles détachables</i>	<i>Répartition en classeurs</i>	<i>Code couleurs</i>

Ces facteurs ont été déterminés après l'examen des PCS du bassin estuarien de la Seudre. Ils traduisent une vision spécifique qui conduirait à l'opérationnalité du document. Ils ne sont pas exhaustifs et peuvent être discutés notamment pour le paramètre « document final » où le postulat est que la trame de la préfecture est inefficace, comme cela a été indiqué lors des entretiens avec les techniciens. En effet, l'étude de ce document a montré qu'il était difficilement utilisable en situation de crise puisqu'il fait environ 80 pages, qu'il n'est pas paginé, il est donc compliqué de se repérer en cas d'urgence. De plus, cette trame n'insiste pas suffisamment sur l'importance des documents cartographiques.

Elaboration des indices

L'association d'un facteur à un indice va permettre d'une manière simple de mettre en évidence les faiblesses et les forces du PCS. Ce travail ne vise pas à comparer les PCS entre eux mais à les classer suivant la présence ou non des facteurs retenus. Ces derniers représentent les exigences minimales attendues pour l'attribution d'un indice.

La nature qualitative de cet outil implique de déterminer suffisamment de classes pour ne pas être trop restrictif et permettre d'intégrer à l'évaluation toutes les caractéristiques des PCS étudiés. La forme des indices retenus est la suivante : 0, 1, 2, 3 plus l'indice est élevé, plus la qualité du paramètre étudié est importante. Par exemple, l'indice est de 1 si un des facteurs recherché est présent. Il sera de 2 quand deux des facteurs seront présents et ainsi de suite. Seul, les éléments correctement renseignés donneront l'accès à un point d'indice (Cf. tableau 9, les facteurs en verts).

L'échelle de notation n'est pas la même pour chaque paramètre. Un effort a été fait pour limiter les variations au sein d'une même catégorie pour garder une certaine cohérence dans les résultats. Afin de pouvoir faire ressortir les catégories incomplètes dans le PCS et d'harmoniser la lecture, un facteur de pondération sera utilisé. De plus, le code couleur utilisé permettra d'attribuer les indices et d'identifier les paramètres prioritaires sur lesquels travaillés pour améliorer le PCS. Le tableau 9, est un exemple de traitement de la grille d'analyse. La grille d'analyse est présentée en Annexe 4.

Tableau 9 : Traitement d'une catégorie de la grille d'analyse

Critère d'analyse	Éléments analysés	Facteurs retenus				Indice de qualité	Indice de catégorie
La « vie » du document	Chargé de PCS et suppléant	<i>non</i>	<i>oui</i>	<i>missions</i>		0→1→2	5/20
	Mise à jour des données	<i>rien</i>	<i>Régulièrement (1 fois par an)</i>	<i>Notification des mises à jour</i>	<i>procédure</i>	0→1→2→3	
	Formation et information	<i>rien</i>	<i>Sensibilisation équipe communale</i>	<i>Sensibilisation population</i>		0→1→2	
	Exercices de simulation	<i>rien</i>	<i>internes</i>	<i>Avec acteurs de secours</i>	<i>Avec la population</i>	0→1→2→3	
	Retour d'expérience	<i>rien</i>	<i>Etablit les dysfonctionnements</i>	<i>Modification du PCS</i>		0→1→2	

Légende	
	éléments corrects
	éléments incomplets ou mal réalisés
	éléments insatisfaisants
	éléments inexistant

3. Ses intérêts

L'élaboration d'une grille d'analyse applicable à chaque PCS permettra au SMASS d'avoir un diagnostic précis de l'état d'avancement de cette mesure sur le bassin estuarien de la Seudre. L'identification des faiblesses de chaque PCS est essentielle afin de hiérarchiser et prioriser le type d'action à mettre en place pour améliorer leur opérationnalité. De plus, les recherches bibliographiques n'ont pas permis d'identifier des travaux portant sur l'évaluation de l'outil. Ce mémoire participera à améliorer la connaissance sur l'outil.

4. Ses biais

L'étude de la forme du document est subjective. Elle dépend de la vision et perception de celui qui l'étudie. Elle peut donc être contestée, remise en cause et améliorée. La durée de l'étude ne permettait pas d'associer différents acteurs à la construction de cet outil d'analyse. **Il aurait été intéressant d'associer les différents acteurs du territoire comme la préfecture, les services de secours (SDIS, gendarmerie) et des représentants des communes afin d'élaborer un outil reconnu par tous.** Si cet outil était reconnu par tous, son aire d'application pourrait être étendue à l'échelle du département.

La construction de la grille d'évaluation repose essentiellement sur deux documents. Il n'existe que peu d'écrits menant une réflexion sur l'opérationnalité de l'outil. L'étude bibliographique a permis d'en identifier qu'un seul. **L'outil d'analyse construit pourrait être enrichi avec une base de données plus importante sur le sujet. A défaut, il participe à alimenter la discussion sur une méthode d'évaluation.**

5. Résultats et discussion

Les résultats portent sur 7 PCS, puisque les communes du Gua et de Mornac-Sur-Seudre n'ont pas entrepris de démarche à ce sujet. De plus, la commune de Nieulle-Sur-Seudre n'a pas transmis son PCS au SMASS afin qu'il soit étudié. L'évaluation de chaque commune et les observations recueillies

sont compilées en Annexe 5. La compilation des notes de chaque commune a permis de faire une moyenne globale sur chaque paramètre afin de percevoir les tendances sur le bassin.

Des difficultés techniques

C'est l'une des hypothèses structurantes de l'étude. En effet, le renforcement de l'échelon communal dans la gestion du risque inondation pose la question des moyens communaux pour la réalisation de cette tâche (Cf. III.A). Afin de répondre à cette question les catégories « éléments techniques » et « outils du PCS » ont été évaluées. Les résultats sont présentés dans les tableaux 10 et 11.

Tableau 10 : Evaluation globale des éléments techniques des PCS, (les paramètres et facteurs incomplets sont en rouge, la police est en rouge quand la moyenne est inférieure à 1,5)

Critères d'analyses	Paramètres	Facteurs retenus			Indices de qualités	Moyennes sur 3	
Les éléments techniques	Cartographies aléas	Rien	Zones inondées	Hauteur d'eau et vitesses d'écoulements	Dynamique inondation (chronologie)	0 → 1 → 2 → 3	0,6
	Cartographies enjeu	Rien	Identification des usages	Vulnérabilité des personnes et contacts	Vulnérabilité du bâti	0 → 1 → 2 → 3	1,9
	Cartographies risques et stratégies d'actions	Rien	Section à alerter	Zones à évacuer et centres d'accueil	Itinéraires de déviation et routes barrées	0 → 1 → 2 → 3	2,1
	Connaissances de l'alerte	Rien	Population informée des procédures	Comportements à adopter	Campagne d'information	0 → 1 → 2 → 3	1,3
	L'alerte	Rien	Réception de l'alerte	Caractérisation des zones à alerter (priorisation, surface)	Seuils d'alerte visuels	0 → 1 → 2 → 3	1,3
	Les moyens d'alerte	Rien	Traitement de l'alerte et validation	Moyens de diffusion	Organisation communale de diffusion	0 → 1 → 2 → 3	2,4
	Moyens humains	Rien	Internes	Externes (association, riverains)	Rôle, appui possible	0 → 1 → 2 → 3	2,7
	Moyens matériels	Rien	Internes	Externes	Etat du matériel	0 → 1 → 2 → 3	2,4

Tableau 11: Evaluation globale des outils des PCS, (les paramètres et facteurs incomplets sont en rouge, la police est en rouge quand la moyenne est inférieure à 1,5)

Critère d'analyse	Paramètres	Facteurs retenus			Moyenne sur 3	
Les outils du PCS	Cartographies	rien	Lisibilité	Titre, orientation et échelle et légende	identification de l'outil (logiciel)	0,7
	Fiches actions	rien	séparation par intervenant	les missions	identification des outils	2,7
	Prévention et suivie des actions	rien	modèle message d'alerte	modèle demande d'assistance et questionnaire recensement	modèles arrêtés municipaux et main courante	2,7
	Document final	trame préfecture	feuilles détachables	répartition en classeurs	code couleurs	0,4

Un paramètre a été jugé en défaut lorsqu'au moins 2 de ses facteurs ont été incomplets. La moyenne des indices attribués (tableaux 10 et 11) à chacune des communes montre que 5 paramètres sont incomplets :

- La caractérisation des aléas, où dans la majorité des cas les compétences et moyens des communes n'ont pas permis d'identifier un seul des 3 facteurs (zones inondées, hauteur d'eau et vitesses d'écoulements ainsi que la dynamique d'inondation). Cela s'explique par la technicité de ces éléments.
- La connaissance de l'alerte, dans aucun des PCS, il n'est fait mention de campagnes d'information ou de sensibilisation de la population face aux risques.

- L'alerte, se base sur les alertes vigilances de météo France. Il n'y a aucun seuil visuel local de défini ou de suivi des paramètres météorologiques. Ce manque d'informations ne permet pas d'avoir une montée en puissance du PCS, pouvant poser problème suivant l'intensité de l'événement.
- La cartographie, dans l'ensemble est incomplète. Dans la plupart des cas la légende est inexistante et la lisibilité difficile. Les techniciens des communes ont indiqué lors de l'enquête qu'ils n'avaient pas les outils et les compétences pour réaliser ce type de mission.
- Le document final, est, dans 5 des communes, la copie de la trame de préfecture. Or comme il a été décrit, ce guide est peu opérationnel. Seul, les communes de Bourcefranc-Le-Chapus et Marennes ont utilisé un code couleur, des feuilles détachables et séparé les aspects de risques, enjeux et stratégies opérationnelles.

Les 5 paramètres les plus sensibles ont été développés mais des facteurs importants comme la caractérisation de la vulnérabilité du bâti ou les itinéraires d'évacuation et les routes à barrer sont imparfaits. En revanche, les moyens humains et matériels ainsi que les moyens d'alerte ont dans l'ensemble été bien définis.

Conclusion : Les résultats indiquent que les PCS sont souvent incomplets, notamment sur les aspects techniques comme la connaissance des aléas ou les représentations cartographiques. En revanche les aspects organisationnels n'ont pas posé de gênes particulières. **Cette analyse, valide l'hypothèse que les communes rencontrent des difficultés techniques dans l'élaboration du PCS.**

Une appropriation limitée

L'analyse de ce critère, (tableau 12), n'a pu se faire que sur 5 des 7 communes étudiées. En effet, les communes de Saujon et de Chailevette sont en train d'élaborer leur PCS, il est donc impossible à ce stade d'effectuer l'évaluation sur cette catégorie.

Tableau 12 : La "vie" du document des PCS, (les paramètres et facteurs incomplets sont en rouge, la police est en rouge quand la moyenne est inférieure à 1,5)

Critère d'analyse	Paramètres	Facteurs retenus				Moyenne sur 3
La "vie" du document	Chargé de PCS et suppléant	non	oui	missions		3
	Mise à jour des données	rien	régulièrement (1 fois par an)	notification des mises à jour	procédure de mise à jour	1,6
	Formation et information	rien	sensibilisation équipe communale	sensibilisation population		0
	Exercices de simulation	rien	interne	avec acteurs de secours	avec la population	0
	Retour d'expérience	rien	établit les dysfonctionnements	modification du PCS		0

C'est la catégorie du document la plus faible. En effet, l'évaluation indique que 3 des 5 paramètres (formation et information, exercices de simulation et retour d'expérience) ont une moyenne de 0 sur 3. Aucun des PCS étudié n'intègre une quelconque action visant à pérenniser le document.

Ces résultats montrent que l'appropriation du document est très limitée. En effet, aucune formation et information auprès de l'équipe communale n'est réalisée, laissant à penser que seules les personnes ayant travaillé sur le document ont connaissance de l'outil. De plus, Les communes n'ont pas testé l'outil qu'elles ont créé afin de mettre en lumière ses faiblesses et de les corriger, pouvant rendre ce dernier totalement inefficace lors d'une crise. Enfin, les missions de communication auprès de la population sur les risques, les stratégies et l'intérêt d'une telle mesure sont inexistantes. **Ce constat révèle qu'il n'existe pas de dynamique autour de l'outil sur le bassin de la Seudre, les documents sont réalisés puis « abandonner ».**

Un engagement politique fonction du risque

L'écart des notes entre les communes, sur cette catégorie, a nécessité d'affiner l'analyse afin de ne pas rendre invisible les différences observées. Les résultats sont récapitulés dans le tableau 13.

Tableau 13 : La conduite de projet des PCS, (les paramètres et facteurs incomplets sont en rouge, la police est en rouge quand la moyenne est inférieure à 1,5)

Critère d'analyse	Paramètres	Facteurs retenus			Moyenne sur 3	Moyenne sur 3 communes littorales	Moyenne sur 3 commune estuarienne
La conduite de projet	Chef de projet	non	oui		2,6	3	2,25
	Comité de pilotage	non	oui		1,3	2	0,75
	Objectifs à atteindre	non	oui		3	3	3
	Recherche de partenaires	non	internes	externes	0,9	1	0,75
	Plan d'actions	non	oui		2,2	3	1,5
	Groupe(s) de travail	non	oui		0	0	0

Il est intéressant de relever que **suivant l'emplacement géographique de la commune, l'implication politique diffère**. En effet, les résultats montrent que **les communes littorales sont davantage impliquées que les communes estuariennes dans la conduite de projet**. Elles ont des notes plus élevées sur 4 des 6 paramètres étudiés, tandis que pour les paramètres «groupe de travail» et «objectifs à atteindre» les notes sont équivalentes avec les communes estuariennes. De plus, pour les communes littorales, le paramètre « comité de pilotage » n'est plus en défaut.

Cette différence d'engagement de l'équipe communale dans la réalisation de l'outil peut être expliquée par le fait que les communes littorales sont plus vulnérables aux risques inondation que les communes estuariennes. Elles sont exposées à des événements de submersions marines à cinétique rapide avec les effets de la houle pouvant être dévastateurs (Cf. II.C). Tandis, que pour les communes estuariennes, le marais joue le rôle de zone tampon, conduisant à atténuer le phénomène de houle et à réduire la cinétique de l'événement.

Cependant, s'il y a une légère amélioration de l'engagement politique suivant l'emplacement géographique, cela ne suffit pas. En effet, 3 paramètres sont en défauts : le comité de pilotage, la recherche de partenaires et le(s) groupe(s) de travail. Le tableau 13 montre que dans l'ensemble très peu de personnes ont participé à l'élaboration du PCS puisqu'il n'y a pas eu de recherche de partenaires et création d'un groupe de travail. Pourtant cet outil, est sensé s'articuler avec d'autres dispositifs comme le plan ORSEC et mettre en relation les différents acteurs. **Il est nécessaire de consolider l'ensemble de ces paramètres afin de conduire le projet d'élaboration ou de révision du PCS de manière opérante**.

Une organisation communale opérationnelle

L'organisation communale est le point fort des communes dans chaque PCS, ce qui est illustré dans le tableau 14.

Tableau 14 : L'organisation communale des PCS, (les paramètres et facteurs incomplets sont en rouge, la police est en rouge quand la moyenne est inférieure à 1,5)

Critère d'analyse	Paramètres	Facteurs retenus				Moyenne
L'organisation communale	Direction et coordination	rien	DOS et COS et RAC	PCC	cellules opérationnelles	2,7
	Contacts	rien	Autorités préfectorales et services départementaux	personnel administratif et technique	Médias et prévisions météo	3
	Formalisation du dispositif	rien	logigramme	hiérarchisation	cartographies (hébergement, ravitaillement, PCC)	2,2
	Fonctionnement d'urgence	rien	alimentation électrique	moyens de communication	PCS version papier	2

Le tableau 14 indique que, seulement 2 facteurs sont incomplets : l'identification cartographique des zones d'hébergements et de ravitaillements ainsi que les moyens de communications en situation d'urgence (talkie-walkie, etc.). **Les communes ont parfaitement représenté leurs chaînes de décisions et d'actions** avec l'identification des personnes intervenants dans les cellules de gestion et d'opérations. Toutefois, il est important de relever que l'organisation communale peut être considérée comme opérationnelle, dès lors que le listing de personnes participantes est à jour. Or la moitié des communes étudiées n'a pas mis à jour son PCS.

La commune de Saujon est soumise à de longues crues fluviales (Cf II.A) pouvant impactées les missions de services publics de la commune en période post-crise. Si le PCS est un outil permettant de prévoir ce type de réponse, il sera intéressant à termes pour cette commune de réaliser un plan de continuité d'activité (PCA) des services publics, établissant les stratégies et l'organisation post-crise de manière plus précise que le PCS.

Conclusion

L'évaluation des PCS du bassin estuarien de la Seudre a mis en lumière les **freins agissant sur l'opérationnalité de ces derniers** :

Des difficultés techniques : l'étude montre que **l'opérationnalité du document est amputée des difficultés techniques que rencontrent les communes** dans l'élaboration de l'outil. Le PCS vient croiser deux aspects, la connaissance des risques (aléas et enjeux) ainsi que l'organisation afin de faire face à ces risques. Or, l'évaluation montre que **les communes rurales du bassin n'ont pas la compétence pour caractériser les risques** sur leurs communes. A contrario des aspects organisationnels, point fort de chacun des documents étudié. Cela peut s'expliquer par le fait que c'est « une mission de base » du fonctionnement de la collectivité. **Ces difficultés techniques peuvent avoir une influence sur l'appropriation du document.**

Un engagement politique limité : le deuxième élément que traduit l'évaluation est que l'engagement politique autour du PCS est limité. En effet, si **toutes les communes de l'étude sont soumises aux risques d'inondation, les résultats montrent qu'il n'existe pas de réelle dynamique autour de l'outil.**

Aujourd'hui, **aucun des PCS étudiés ne permettrait de faire face à une crise.** Les documents sont trop souvent incomplets et l'appropriation de l'outil est insuffisante pour permettre son utilisation de manière efficace.

D. L'analyse croisée

Le croisement de l'analyse qualitative avec l'évaluation de l'outil permet d'identifier deux aspects jouant sur l'opérationnalité des PCS. Ces facteurs expliquent la difficulté de mise en œuvre des PCS sur le bassin estuarien de la Seudre.

La perception communale

Les entretiens ont démontré que sur le bassin, la vision techniciste dans la gestion du risque inondation est dominante. En effet, l'ouvrage, de par sa matérialité physique est perçu comme une protection infaillible par les acteurs locaux. Les élus ont majoritairement mis en avant ce type de mesure, pour répondre de leurs responsabilités, occultant les mesures préventives. Cette perception est renforcée par le fait que les mesures de prévention existantes (PAPI, PCS, PPRL) sont perçues comme un enchevêtrement complexe de plans et programmes, peu lisibles. **Ces représentations expliquent les faiblesses observées dans la conduite de projet visant à élaborer le PCS** chez les communes du bassin. Ainsi, le PCS est dans la majorité des cas réalisé par un ou deux acteurs, sans implication des acteurs de secours, pas de construction de groupe de travail et de comité de pilotage pour diriger la démarche.

De plus, ces perceptions ont un impact sur l'appropriation de l'outil puisque la prévention du risque inondation n'est pas clairement identifiée comme une mesure visant à réduire la vulnérabilité de la population. Cela explique en partie le fait que les dimensions du PCS ne soient pas bien perçues par les acteurs du territoire (la communication, formation, les retours d'expériences, etc.), traduisant les faiblesses constatées dans la pérennisation du document. **La représentation qu'ont les acteurs du bassin de la gestion du risque inondation conduit à limiter l'engagement communal pourtant essentiel à la réussite du PCS.**

Un manque de moyens à l'échelle communal

De par leur nature, l'une sociologique, l'autre technique, les deux études menées sont très différentes. Cependant, elles soulèvent un résultat commun. Effectivement, Les techniciens ont indiqué à de maintes reprises le fait qu'ils ne disposaient pas en interne des moyens techniques nécessaires à l'élaboration d'un PCS exhaustif. C'est finalement un des facteurs mis en avant par l'évaluation de l'outil, montrant que les communes ont eu des difficultés à identifier les caractéristiques de l'aléa inondation, traduisant une connaissance partielle du risque. De plus, elles ont eu des difficultés à élaborer des outils opérationnels comme la cartographie. **En effet, il n'existe pas au sein des communes rurales du bassin, de service dédié à ce type d'expertise,** ces compétences sont mutualisées et assurées par les intercommunalités ainsi que le SMASS. **Cet aspect n'est pas caractéristique du bassin de la Seudre** puisqu'il a également été soulevé dans « *l'enquête des conditions de mise en place du PCS dans les communes françaises* » (Galepois 2008).

Ce manque de moyens explique également la faible appropriation du document. Les difficultés techniques éprouvées contribuent à renforcer la perception négative autour du PCS. **Cela se traduit par la réalisation de l'outil mais pas par sa pérennisation dans le temps,** or c'est une condition nécessaire à l'opérationnalité d'un PCS.

Ces limites techniques contribuent à organiser la gestion du risque inondation via la connaissance vernaculaire et non avec le PCS. **Ce constat pose les questions du rôle des intercommunalités dans la gestion du risque local** ainsi que l'impact du manque de moyens sur la perception des acteurs.

En conclusion, l'analyse croisée montre que **les perceptions des acteurs du bassin ainsi que le manque de moyens techniques ont une influence négative sur la réalisation du PCS et donc sur l'opérationnalité de ce dernier,** répondant à la problématique posée.

IV. Actions proposées pour l'amélioration de l'outil

L'intérêt et l'utilité d'un PCS opérationnel n'est pas à remettre en cause. Au contraire, il est essentiel que l'acteur communal en cas d'évènement exceptionnel puisse réagir de manière appropriée pour protéger sa population avant même le déclenchement de dispositifs départementaux. Dans ce contexte, après avoir identifié les freins agissants sur l'opérationnalité des PCS sur le bassin de la Seudre, le SMASS se propose de mettre en œuvre des actions afin d'améliorer l'outil. Pour ce faire, deux mesures ont été identifiées.

La méthodologie et les finalités de ces mesures seront détaillées. En revanche, la mise en œuvre ne sera abordée que de manière superficielle puisqu'elle est en cours de réalisation et les résultats ne sont pas encore visibles et quantifiables.

A. Un diagnostic technique

Démarche

Le SMASS est spécialisé dans la gestion du risque inondation sur le bassin versant de la Seudre, il dispose des compétences et des moyens permettant de caractériser de manière précise les aléas, enjeux ainsi que les risques. Or, l'étude a montré que les communes du bassin rencontraient des difficultés pour réaliser ce travail. C'est pourquoi le syndicat propose un appui technique aux communes afin de combler les manques observés. Cet accompagnement consiste en un diagnostic des risques présents sur le territoire communal et la construction de cartographies opérationnelles. Dans un premier temps, ce soutien n'est proposé qu'aux communes ayant été évaluées.

Méthodologie

A ce jour, 3 communes (Bourcefranc-Le-Chapus, St-Just-Luzac et Saujon) ont demandé un appui technique. La réalisation ou révision d'un PCS repose, avant tout autre chose, sur l'implication communale. **Le soutien proposé repose sur la participation des acteurs. Il a été pensé de manière à permettre la meilleure appropriation possible des résultats.** Dans chaque cas, deux réunions de travail d'une demi-journée ont été organisées au sein de la commune avec les acteurs travaillant sur l'outil. Les acteurs habitent le territoire, il est essentiel de s'appuyer sur leurs connaissances pour affiner la vision des risques.

Tout d'abord une grille d'éléments à identifier a été construite par le syndicat (Annexe 6). Puis des cartes communales, format A0, ont été imprimées et données aux communes. Durant les réunions de travail, les acteurs ont modélisé ces éléments, sur la carte, et identifié les problématiques territoriales, conduisant à questionner les stratégies de gestion de crise en place. Ce travail a une triple finalité :

- Améliorer la connaissance sur les risques communaux
- Montrer l'intérêt d'une modélisation cartographique dans la gestion des risques
- Associer aux paramètres identifiés une finalité de gestion dans le but de limiter la perception de contrainte autour de l'outil.

Cas d'étude : Saujon

Le travail dans la commune de Saujon a permis d'identifier de nombreux points permettant d'améliorer la gestion de crise (Cf. figure 14) :

- Les bâtiments sensibles
- Les zones soumises aux risques d'inondation
- Les bâtiments stratégiques
- Les infrastructures sensibles

- Les itinéraires d'évacuation et routes à barrer

De plus, les questionnements pour l'identification des paramètres ont soulevé deux problématiques sur la commune de Saujon :

- Le seuil d'alerte : la commune est soumise aux crues lentes, même en cas de submersion marine puisqu'elle n'est pas située dans l'estuaire. Le recours à des seuils d'alerte visuels permettrait une montée en puissance du PCS, garantissant l'efficacité de l'action publique. Il reste à définir ces seuils d'alerte.
- La gestion post-crise pose la question de la capacité communale à assurer les missions de services publics, puisque les crues peuvent durer jusqu'à plusieurs semaines sur la commune.

Des réflexions sont actuellement en cours avec la commune afin de répondre aux problèmes soulevés. En ce qui concerne la gestion post-crise, le syndicat a évoqué la possibilité de mise en place d'un plan de continuité d'activité (PCA) des services publics. La figure 14 représente le document de travail en cours d'élaboration et la figure 15 le type d'outil final souhaité après traitement informatique.



Figure 14 : Réunion de travail Saujon : Identification des aléas, enjeux et stratégies opérationnelles (évacuation, hébergement, ravitaillement) sur la commune de Saujon

Source : SMASS

La figure 15 représente à la fois les risques et la réponse opérationnelle apportée à la gestion de ces derniers. En effet, elle distingue les aléas auxquels est soumise la commune (submersions marines, feux de forêt et transport matières dangereuses) ainsi que les enjeux (nombre d'habitations, effectif total, personnes fragiles et superficie). Ces éléments sont délimités par secteur d'emprise. Afin de protéger la population la commune a identifié les circuits d'évacuation selon le risque ainsi que les zones d'accueil pour les éventuels sinistrés. Cette carte réalisée par le service SIG de la Communauté d'Agglomération de Royan Atlantique est un exemple d'outil opérationnel de gestion de crise.

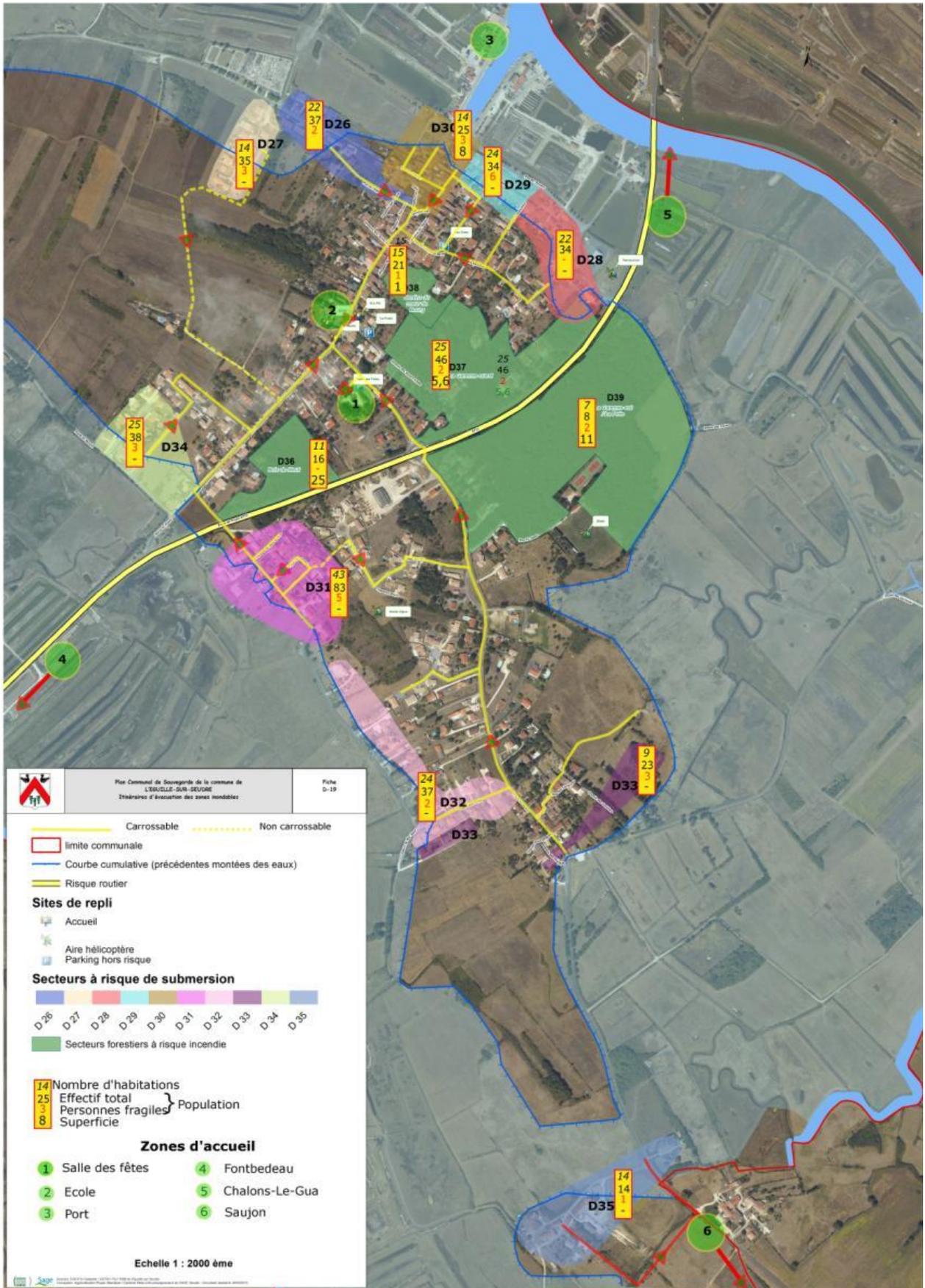


Figure 15 : Evacuation en zones inondables sur la commune de l'Eguille Sur Seudre
 Source : Plan Communal de Sauvegarde de l'Eguille Sur Seudre

B. Animation

Le résultat des études menées montre que les perceptions des acteurs influent de façon négative sur l'opérationnalité du PCS. C'est pourquoi, **le syndicat propose une action d'animation afin de créer une dynamique autour de l'outil et communiquer sur l'intérêt de ce dernier**. A nouveau, dans un premier temps, ce volet n'est proposé qu'aux communes ayant été retenues pour l'étude.

Tout d'abord, une réunion de présentation des résultats de l'évaluation a été exposée aux techniciens ayant travaillé sur l'outil. Lors de cette réunion, le SMASS a proposé d'animer des réunions afin de présenter l'outil ainsi que la démarche d'élaboration ou de révision de ce dernier. A l'issue de la présentation, l'animation a été demandée par les communes de St-Just-Luzac et du Gua.

Le Gua

La commune du Gua ne dispose pas de PCS. Lors des entretiens, elle a mis en avant la complexité de l'outil pour expliquer le fait qu'aucune démarche n'avait été entreprise. En revanche, Le Maire a insisté sur le fait que l'élaboration de l'outil est une priorité. Il a donc organisé un conseil municipal le 13 Mai 2016 avec pour ordre du jour le Plan Communal de Sauvegarde. Le syndicat a animé cette réunion et présenté la démarche. Cette présentation devant l'équipe communale (élus et techniciens) a permis d'initier la discussion autour de l'outil et « dé-diaboliser » sa mise en œuvre. La commune du Gua construit actuellement le groupe de travail, ayant à charge l'élaboration de l'outil.

Saint-Just-Luzac

C'est lors de l'entretien mené pour l'enquête qualitative que la commune a « redécouvert » son PCS. Suite aux résultats de l'évaluation montrant la faiblesse du document, la commune a décidé d'entreprendre la révision de son PCS, datant de 2011 avec aucune mise à jour. Tout comme la commune du Gua, la première étape a été d'organiser un conseil municipal (30 juin). La présentation de la démarche d'élaboration du PCS a permis à l'équipe communale de constater les erreurs réalisées en 2011. En effet, à l'époque, seulement une personne a travaillé sur le document puis il n'a pas été tenu à jour et aucune communication n'a été effectuée. Avant la réunion du 30 juin, une majeure partie de l'équipe communale ne connaissait pas l'outil. L'animation réalisée a permis de créer une dynamique autour de ce dernier et d'impliquer l'ensemble de l'équipe communale dans sa révision. Actuellement, la commune constitue un groupe de travail afin de combler les lacunes de son document.

Peu de communes ont souhaité une animation mais une dynamique positive autour de l'outil s'observe dans celles l'ayant demandé. L'accompagnement proposé a permis de mettre en lumière les dimensions de l'outil et son utilité. **Cette action favorise l'engagement politique ainsi que l'appropriation du document.** De plus, elle contribue à communiquer sur l'utilité des mesures préventives dans la gestion des risques d'inondation.

Conclusion et perspectives

Le GIEC souligne que les inondations et l'élévation du niveau des mers, entraînent une augmentation des pertes économiques et des incidences sur les populations à l'échelle régionale (GIEC 2014). Dans ce contexte, il apparaît essentiel de proposer des mesures visant à protéger les populations, les biens et les territoires. L'évaluation de ces mesures, interroge les outils proposés et leur mise en œuvre dans le but de mieux prévenir les risques. L'étude a été ciblée sur l'évaluation de l'opérationnalité du plan communal de sauvegarde sur le bassin de la Seudre.

L'évaluation des PCS a montré que des faiblesses sont similaires pour chaque document. En effet, les plans révèlent des difficultés techniques, notamment pour la caractérisation des risques auxquels est soumise la commune. De plus, les résultats montrent que l'appropriation du document est limitée, tout comme l'engagement politique. Aujourd'hui, les limites observées sur les PCS du bassin, ne permettraient pas de faire face à une crise, or c'est l'objectif premier de l'outil.

Ces faiblesses peuvent être en partie expliquées par la perception des acteurs sur la gestion du risque inondation. L'enquête qualitative a montré que la vision techniciste est omniprésente et freine la réalisation de mesures préventives comme le PCS. Cette vision est renforcée par la perception des plans et programmes existants, jugés trop complexes, conduisant à limiter l'appropriation de l'outil. En effet, les communes ne perçoivent qu'en partie les dimensions du document, ne permettant pas de créer une dynamique autour de la réalisation et la pérennisation de ce dernier.

De plus, les communes ont mis en avant le fait qu'elles ne disposent pas de moyens techniques suffisants pour réaliser l'outil de manière exhaustif, entraînant les difficultés techniques relevées dans l'ensemble des documents.

Ces difficultés et les perceptions des acteurs expliquent la complexité de mise en œuvre du PCS sur le bassin estuarien de la Seudre.

Compte tenu des risques de submersions marines et d'inondations fluviales auxquelles sont soumises les communes, l'intérêt du PCS n'est pas remis en cause. Ainsi, pour améliorer l'opérationnalité de l'outil, deux actions sont proposées : un diagnostic technique ainsi qu'un volet d'animation. La première action permettrait de combler les difficultés techniques rencontrées par les communes alors que la deuxième participerait à promouvoir l'intérêt de l'outil. A l'issue, ces mesures devront être évaluées afin de quantifier leur apport à l'outil.

De plus, une réflexion va être menée sur la possible amélioration de l'outil en rapport avec l'évolution de la société. En effet, aujourd'hui les réseaux sociaux occupent une place prépondérante dans le partage et la diffusion de l'information. Or cette ressource, pourrait être un moyen d'améliorer la diffusion de l'alerte en cas d'événement exceptionnel.

L'étude ne porte que sur une partie du bassin, il sera intéressant après les premiers résultats sur les actions proposées d'étendre ce travail à tout le territoire, notamment la partie continentale.

Bibliographie

- Anziani, A., 2010. Xynthia : une culture du risque pour éviter de nouveaux drames (Rapport). Available at: http://www.senat.fr/rap/r09-647-1/r09-647-1_mono.html [Consulté le mai 23, 2016].
- Barroca, B., Pottier, N. et Lefort, E., 2005. Analyse et évaluation de la vulnérabilité aux inondations du bassin de l'Orge aval. *Actes des septièmes rencontres de TheoQuant, Atelier, 3*. Available at: <http://thema.univ-fcomte.fr/theoq/pdf/2005/TQ2005%20ARTICLE%2010.pdf> [Consulté le mai 23, 2016].
- Boussageon, J., 2014. Organisation de la sécurité civile et responsabilités du Maire -Institut des Risques Majeurs.
- David, J.-P., 2010. *Etat initial du bassin versant de la Seudre*, p.55-93
- DDE Charente-Maritime, 2008. *Éléments de mémoire sur la tempête du 27 décembre 1999*,
- Defossez, S., 2011. Réglementation vs conscience du risque dans le processus de gestion individuelle du risque inondation. *Géocarrefour*, (3-4), p.281-290.
- Douvinet, J. et al., 2011. Les maires face aux plans de prévention du risque inondation (Ppri). *L'Espace géographique*, Tome 40(1), p.31-46.
- Dubois-Maury, J., 2001. *Risques naturels : quelles réponses ?* La Documentation Française.,
- Durand, S., 2014. *Vivre avec la possibilité d'une inondation? Ethnographie de l'habiter en milieu exposé.. et prisé*. Aix Marseille Université. Available at: <https://hal-sde.archives-ouvertes.fr/tel-01162551/> [Consulté le mai 23, 2016].
- Garnier, E. et Surville, F., 2010. *La tempête Xynthia face à l'histoire.pdf* Le Croit Vif.,
- GIEC, 2014. Part A: Global and Sectoral Aspects - WGIIAR5-PartA_FINAL.pdf. Available at: http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WGIIAR5-PartA_FINAL.pdf [Consulté le mai 23, 2016].
- Gralepois, M., 2008. Le Plan Communal de Sauvegarde. Une approche territoriale de la sécurité civile à travers l'enquête des conditions de mise en place dans les communes françaises. , p.67.
- Légifrance, *Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile*,
- Leone, F. et Vinet, F., 2006. La vulnérabilité des sociétés et des territoires face aux menaces naturelles. *Analyses géographiques. Coll.«Géorisques», (1)*. Available at: <http://biblio.uqar.ca/archives/30376470part1.pdf> [Consulté le mai 23, 2016].
- Lorriaux, A., 2016. Inondations: «On a fait disparaître le souvenir des catastrophes». *Slate.fr*. Available at: <http://www.slate.fr/story/119015/inondations-disparaitre-souvenir-catastrophes> [Consulté le juin 15, 2016].
- MEDDE et DPMA, 2010. *Les filières pêche et aquaculture en France*, Available at: <http://agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/gaf12p167-170.pdf> [Consulté le mai 30, 2016].
- MEDDTL, 2012. Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement. *Journal officiel de la République française*.

- MEEDDM, 2014. La stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) - Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer. Available at: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-strategie-nationale-de-gestion,40051.html> [Consulté le août 4, 2016].
- Meteo-France, 2014. METEO-FRANCE : carte de vigilance. Available at: http://vigilance.meteofrance.com/html/vigilance/guideVigilance/dm_vagues.html [Consulté le juin 1, 2016].
- Mouillon, P., 2013. *Programme d'Actions de Prévention des Inondations du Bassin de la Seudre*, p. 1-109
- SIDPC, 2012. Etat des lieux des PCS en Charente-Maritime. Available at: <http://www.charente-maritime.gouv.fr/content/download/3217/18823/file/Etat%20des%20lieux%20des%20PCS%20en%20Charente-Maritime.pdf> [Consulté le juin 13, 2016].
- SOGREAH, 2011. Eléments de mémoire sur la tempête Xynthia du 27 et 28 février 2010, p. 1-53
- Tabar-Nouval, M.-C., 2010. Développement urbain durable des villes côtières, risques et gestion intégrée des zones côtières (GIZC). *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, (Hors-série 8). Available at: <http://vertigo.revues.org/10244> [Consulté le août 4, 2016].
- Tovar-Sánchez, A. et al., 2013. Sunscreen Products as Emerging Pollutants to Coastal Waters W.-C. Chin, éd. *PLoS ONE*, 8(6), p.e65451.
- Vinet, F., Boissier, L. et Defossez, S., 2011. La mortalité comme expression de la vulnérabilité humaine face aux catastrophes naturelles : deux inondations récentes en France (Xynthia, var, 2010). *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, (Volume 11 Numéro 2). Available at: <http://vertigo.revues.org/11074> [Consulté le mai 23, 2016].

Wébométrie

http://charente-maritime.fr/CG17/jcms/cg17_227810/plan-digues

<http://www.sageseudre.fr/smass>

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006070633&idArticle=LEGIARTI000006389966>

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028526298&categorieLien=id>

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000523817>