



RAPPORT 2016

PAPI – PPRI

de la Canche



Partie 1. Diagnostic territorial
Volet 1. Diagnostic initial
LCOM1
Synthèse des études
antérieures



Immeuble Central Seine
42-52 quai de la Rapée
75582 Paris Cedex 12

Email : hydra@hydra.setec.fr

T : 01 82 51 64 02
F : 01 82 51 41 39

Directeur d'affaire : BST

Responsable d'affaire : LPU

N°affaire : 01637093

Fichier : 37093_LCOM1-Synthese-etudes-
anterieures_v2.docx

Version	Date	Etabli par	Vérifié par	Nb pages	Observations / Visa
1	09/12/2015	JCA	LPU/BST	25	Première version
2	22/04/2016	LPU	BST	23	Prise en compte des remarques du Symcéa et de la DDTM62



Table des matières

1	CADRE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE.....	7
1.1	Contexte	7
1.2	Objectifs.....	7
1.3	Déroulé de l'étude	8
1.4	Objet du présent livrable.....	8
2	METHODOLOGIE DE RECUEIL DES DONNEES	9
2.1	Entretiens réalisés	9
2.1.1	Acteurs institutionnels	9
2.1.2	EPCI, communes et associations.....	10
3	TYPLOGIE DES ETUDES ANTERIEURES	11
3.1	Liste des études	11
3.2	Répartition spatiale et temporelle	14
3.3	Thématiques abordées.....	17
3.4	En quoi les études existantes peuvent être réinvesties dans l'étude PAPI.....	17
4	CONCLUSION	19

Annexes

Annexe 1 Fiches de lecture



Table des illustrations

Figure 3-1 : Répartition spatiale et temporelle des études antérieures	15
Tableau 3-1 : Etudes recueillies en lien avec la présente mission	12
Tableau 3-2 : Documents recueillis dans le cadre des programmes de lutte contre le ruissellement et l'érosion de sols	13
Tableau 3-3 : Eléments des étude antérieures pouvant être réinvestis dans l'étude PAPI	18



1 Cadre et objectifs de l'étude

1.1 Contexte

Le bassin versant de la Canche, d'une superficie de 1 275 km², situé dans le Pas de Calais, regroupe 203 communes pour 104 500 habitants et 12 communautés de communes.

Des inondations ont touché tout ou partie du territoire en : 1988, 1993, 1994, 1999, 2002, et plus récemment 2012 et 2013.

Suite à la crue de décembre 1994, la DDTM62 a réalisé le PPRI de 21 communes situées en aval de la Canche exposées au risque d'inondation par débordement de la Canche. Ce « PPRI de la Canche aval » a été approuvé par le Préfet en 2003.

En parallèle, les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) du bassin versant de la Canche ont réalisé des aménagements pour la protection des populations contre les crues (dans la vallée / dans les bassins versants, des ouvrages légers / des ouvrages structurants...). Cependant, la récurrence des épisodes d'inondation a fait émerger la nécessité d'une démarche coordonnée et cohérente à l'échelle du bassin versant entier, qui se concrétisa dans le « PAPI d'Intention » de la Canche, porté par le Symcées, labellisé en 2014. Le PAPI d'intention est une première étape, qui vise à établir un premier diagnostic du territoire et permet de mobiliser les maîtres d'ouvrage en vue de la réalisation du « PAPI Complet ».

Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) est un outil contractuel entre les collectivités locales et l'Etat, qui décline un ensemble d'actions visant à réduire l'aléa ou la vulnérabilité des personnes et des biens de manière progressive, cohérente et durable. Ces actions doivent être déclinées en 7 axes, de façon équilibrée :

- Axe 1 - L'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque,
- Axe 2 - La surveillance, la prévision des crues et des inondations,
- Axe 3 - L'alerte et la gestion de crise,
- Axe 4 - La prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme,
- Axe 5 - Les actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens,
- Axe 6 - Le ralentissement des écoulements,
- Axe 7 - La gestion des ouvrages de protection hydraulique.

Le PAPI est élaboré par les collectivités locales dans le cadre de l'appel à projet lancé en 2002 par le ministère de l'écologie et du développement durable, prolongé en 2011 par un nouvel appel à projets PAPI. Pour bénéficier de l'appui de l'État, notamment via le fond de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM), le projet doit être labellisé par un comité partenarial au niveau national ou local, regroupant entre autres des représentants de l'État et des collectivités locales.

Parallèlement, et suite aux épisodes d'inondation de 2012, les services de l'Etat ont réalisé une analyse de la procédure du PPR approuvé et ont programmé l'acquisition de données topographiques fines (de type LIDAR) sur l'ensemble du bassin versant de la Canche. A l'issue de ces démarches, une procédure de révision du PPRI a été engagée.

1.2 Objectifs

Aujourd'hui, le Symcées et la DDTM62 associent leurs démarches.

L'étude a pour objet la réalisation conjointe **DDTM62/Symcées** du PAPI complet de la Canche et d'un nouveau PPRI de la Canche sur la base d'un diagnostic approfondi et partagé.

L'étude porte sur l'ensemble des problématiques inondation pouvant affecter le territoire : les ruissellements sur les versants, les débordements de cours d'eau (Canche et affluents), les remontées de nappe, et l'influence maritime, et ce, sur l'ensemble du bassin versant de la Canche.

Les temps forts de réalisation du PAPI concernent :

- L'établissement et le partage du diagnostic,



- La rédaction et la présentation des actions envisagées dans le cadre du cahier des charges PAPI selon 7 axes,
- La labellisation.

La révision attendue du PPR comprend :

- la définition des aléas et des enjeux pour les communes concernées par la procédure administrative,
- l'élaboration des documents réglementaires du PPRI (note de présentation, cartes du zonage réglementaire, règlement, bilan de la concertation)

Les objectifs finaux de labellisation du PAPI et de mise en place des PPRI, passent par la mise en place d'une concertation active pour que les deux projets soient partagés et acceptés.

1.3 Déroulé de l'étude

L'étude se déroule en 3 parties :

- Partie 1 : Le diagnostic territorial, socle commun aux parties 2 et 3,
- Partie 2 : PAPI,
- Partie 3 : PPR.

La première partie de diagnostic territorial se décompose en 4 volets :

- Volet 1 : Diagnostic initial du fonctionnement du bassin versant et connaissance des phénomènes historiques
- Volet 2 : Caractérisation des aléas
- Volet 3 : Caractérisation des enjeux exposés
- Volet 4 : Evaluation du risque inondation sur le bassin versant de la Canche

Le premier volet de diagnostic initial du fonctionnement du bassin versant et connaissance des phénomènes historiques comprend 12 livrables :

- Livrable LCOM1 : Synthèse des études antérieures,
- Livrable LCOM2 : Connaissance historique du territoire,
- Livrable LCOM3 : Cartographie des événements historiques,
- Livrable LCOM4 : Note et cartographie des besoins en expertises complémentaires,
- Livrable LCOM5 : Rendu des expertises complémentaires,
- Livrable LCOM6 : Cartographie et rapport des expertises sur les ouvrages,
- Livrable LCOM7 : Rapport d'analyse des actions en lien avec l'érosion des sols,
- Livrable LCOM8 : Démarches en cours concernant les risques de submersion marine,
- Livrable LCOM9 : Rapport relatif aux autres axes PAPI,
- Livrable LCOM10 : Rapport de présentation du diagnostic initial,
- Livrable LCOM11 : Cartographie et bases de données du volet 1,
- Livrable LCOM12 : Diagnostic du milieu naturel.

1.4 Objet du présent livrable

Le présent rapport constitue le rendu du livrable LCOM1 : Synthèse des études antérieures.

Ce livrable vise à recenser les études réalisées dans le bassin versant de la Canche **sur les thématiques de l'étude, c'est-à-dire les inondations par ruissellements, par débordement et par remontée de nappe.**

Les principales études **font l'objet de fiches de lecture annexées**, qui alimentent la base de données bibliographique du LCOM11.

Dans ce rapport, les domaines couverts par ces études sont analysés, du point de vue : de leur répartition spatiale et temporelle, des thématiques abordées et du réemploi possible des informations qu'elles contiennent dans les livrables LCOM 2 à 9.



2 Méthodologie de recueil des données

Pour ce livrable, des enquêtes ont été menées au début de l'étude auprès de l'ensemble des acteurs du bassin versant de la Canche, afin de recueillir la bibliographie existante concernant le secteur d'étude (études hydrologiques et hydrauliques, atlas des zones inondables...etc.).

La typologie de ces études (principales caractéristiques) est synthétisée dans le présent livrable.

Les connaissances qui en sont extraites alimentent les différents livrables du premier volet de diagnostic initial du fonctionnement du bassin versant.

2.1 Entretiens réalisés

Devant l'étendue du territoire d'étude, cette phase d'enquêtes pour le recueil des données s'est déroulée en 4 étapes, exposées dans les paragraphes qui suivent :

1. Réunions de démarrage et 1^{ère} visite de terrain générale avec les maîtres d'ouvrage : Symcéa et DDTM62. Cette étape a également permis de recueillir les coordonnées des personnes ressources à contacter dans le cadre des étapes suivantes.
2. Entretiens auprès des acteurs institutionnels
3. Entretiens auprès des EPCI¹, avec visites de terrain. Rencontrer ces structures permet de disposer d'une première hiérarchisation des problématiques, et d'identifier les communes à rencontrer par la suite.
4. Entretiens auprès des communes, avec visites de terrain.

Cette méthodologie de resserrement géographique progressif permet, à chaque étape, d'identifier de plus en plus précisément les communes les plus impactées par les inondations, ou celles dont la caractérisation des phénomènes en jeu nécessite un entretien plus détaillé.

Chaque entretien réalisé a fait l'objet d'un compte-rendu soumis pour validation à la (ou les) personne(s) rencontrée(s). Ces comptes rendus sont insérés en annexe du livrable LCOM10.

2.1.1 Acteurs institutionnels

Les acteurs institutionnels suivants ont été contactés :

- Symcéa
- DDTM62
- DREAL Nord-PdC
- Chambre d'agriculture région Nord – Pas-de-Calais
- Agence de l'Eau Artois Picardie (AEAP)
- Conseil Régional
- Conseil Départemental 62
- Conseil Départemental - Port départemental d'Étaples sur Mer
- Maison du Département Aménagement Durable du Ternois
- Maison du Département Aménagement Durable du Montreuillois
- Syndicat Mixte du Pays maritime et rural du Montreuillois
- Commission Locale de l'Eau du SAGE de la Canche, par le biais de son président.

Ces enquêtes ont permis de récupérer des études et base de données existantes.

¹ Etablissement Public de Coopération Intercommunale



2.1.2 EPCI, communes et associations

Les rendez-vous en EPCI et en communes se déroulent comme suit :

1. Prise de contact téléphonique ;
2. Envoi d'un guide d'entretien pour préparer l'interlocuteur aux questions qui lui seront posées lors de l'entretien, et qu'il puisse rassembler un maximum de documents et convier à la réunion les personnes ressources « inondations » de son territoire ;
3. Réunion en salle pour recueillir des informations sur l'historique des inondations ;
4. Si possible, visite de terrain accompagné du ou des interlocuteurs pour visualiser les points particuliers identifiés en salle.

Les structures rencontrées dans ce cadre sont les suivantes :

EPCI :

CC du Montreuillois
CC de l'Atrébatie
CC du Canton de Fruges et Environs
CC du Canton d'Hucqueliers et Environs
CC de la Région de Frévent
CC des 7 Vallées
CC de Desvres-Samer
CC Mer et Terres d'Opale
CC Opale Sud
CC du Pernois
CC Les Vertes Collines du Saint-Polois
CC des 2 Sources

ASSOCIATIONS :

ASA des Bas Champs de Saint Josse
ASA Vallée d'Airon Versant Nord
ASA de la Calotterie
GDEAM
Association pour la Promotion d'une Agriculture Durable 62

COMMUNES :

Airon-Notre-Dame
Airon-St-Vaast*
Aix-en-Issart
Attin
Beaumerie-Saint-Martin
Beaurainville Bernieulles
Beussent
Bonnières*
Brexent-Enocq
Brimeux
Cavron-Saint-Martin Estree
Conteville-en-Ternois*
Courset*
Doudeauville*
Estreelles
Frenco
Halinghen*
Hestrus*
Huclier*
Hucqueliers*
Lacres*
Longvilliers
La Madelaine-Sous-Montreuil
Ligny-sur-Canche*
Marena
Marles-Sur-Canche
Montreuil Fressin
Neuville-Sous-
La Calotterie
Preure*
Rebreuviette*
Rimboval*
Sains-Les-Fressin
Saint-Denoeux
Teneur*
Tubersent
Wambercourt

* Communes dont un élu a été rencontré dans le cadre des entretiens avec les EPCI.

3 Typologie des études antérieures

3.1 Liste des études

Les enquêtes ont permis de recueillir les documents et études antérieures portant sur les inondations sur le territoire. Les études recueillies intéressant la présente étude sont les suivantes, par ordre chronologique.

Titre	Commanditaire	Date	Auteurs	N° fiche lecture
Protection de la basse vallée contre les inondations de la Canche - Etude hydraulique	Syndicat intercommunal de la basse vallée de la Canche	février 1991	Sogreah	1
Autoroute A16 Abbeville Boulogne - Hydraulique des grands franchissements - Dimensionnement et impact - Canche	SANEF SCETAUROUTE	décembre 1993	Sogreah	2
Etude hydraulique dans la vallée de la Canche de Hesdin à Etaples dans le cadre de la réalisation d'un Atlas des Zones Inondables	Conseil Régional Nord Pas de Calais	juillet 1996	Sogreah	3
Site expérimental de Tubersent - Mise en place d'aménagements antiérosifs à l'échelle d'un bassin versant - Synthèse technique	Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Basse Vallée de la Canche	octobre 1996	Centre Permanent d'Initiation à l'Environnement Val d'Authie	4
Etude géomorphologique de l'embouchure d'un estuaire macrotidal : La Canche, Pas de Calais - Mémoire de Maitrise		1996-1997	Stéphane Vanhée	15
Méthodes pour une gestion intégrée du risque inondation - A partir de l'analyse du bassin versant de la Canche	Ministère de l'Aménagement, du Territoire et de l'Environnement - Programme Inondation	octobre 2001		5
Note de présentation du Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Vallée de la Canche	DDE 62 (DDTM 62)	2003	Safege	6
Propositions et dimensionnement d'ouvrages pour la lutte contre les inondations sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes	Communauté de Communes Mer et Terres d'Opale	décembre 2007	DDAF	7
Remontées de nappe dans le département du Pas de Calais (62) : Hiérarchisation des communes et esquisse des bassins de risques - Rapport final	Direction Départementale de l'Équipement du Pas de Calais (DDE62)	juin 2008	BRGM	8
EPRI 2011 - Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation - Bassin Artois Picardie	Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie	2011	DREAL	9
Contrat de baie	Symcéa	juillet 2013	Symcéa	10
Détermination de l'aléa de submersion marine intégrant les conséquences du changement climatique en région Nord Pas de Calais	DREAL Nord Pas de Calais	2013	DHI / GEOS	11
Etude de dangers – Dignes de la baie de Canche	Communauté de Communes Mer et Terres d'Opale	mars 2014	Socotec	12
Diagnostic et élaboration d'orientations visant une gestion durable du trait de côte sur le littoral de la Côte d'opale	Syndicat Mixte de la Côte d'Opale / Pôle Métropolitain de la Côte d'Opale	mai 2014	Egis	13



Titre	Commanditaire	Date	Auteurs	N° fiche lecture
Etude hydraulique et élaboration des Dossiers Loi sur l'Eau – DIG et Déclaration d'Utilité Publique pour les bassins versants de la Communauté de Communes Mer et Terres d'Opale	Communauté de Communes Mer et Terres d'Opale	janvier 2015	Artelia	14

Tableau 3-1 : Etudes recueillies en lien avec la présente mission

Chaque étude recensée dans le tableau précédent a fait l'objet d'une lecture attentive et d'une fiche de lecture annexée au présent document.

Les fiches de lecture comprennent :

- un cartouche décrivant le document : titre, auteur, date de publication, maître d'ouvrage, étendue géographique,
- le cadre et l'objectif du document,
- la synthèse des informations contenues dans le document, en rapport avec les thématiques et le territoire de la présente étude,
- la critique et la validité de l'étude,
- le niveau d'utilité pour la mission.

En complément de ces études, les documents suivants ont également été analysés :

- SAGE de la Canche (2011),
- PAPI d'intention de la Canche (Symcéa – 2014),
- PAPI d'intention Bresle Somme Authie (Artelia - 2013),
- Dossier Départemental des Risques Majeurs du Pas de Calais (DDRM 62) (2012).

Ainsi que deux rapports de stage :

- Historique de la gestion du trait de côte dans l'estuaire de la Canche, et gestion du risque d'inondation dans la basse vallée de la Canche - Aide à la préfiguration du contrat de baie de Canche, réalisé pour le Syndicat Mixte pour le SAGE de la Canche (2011),
- Modélisation hydraulique sur le bassin versant de la Canche et automatisation de procédé SIG, réalisé pour le Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations (2015).

Par ailleurs, dans le cadre de la lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols, des programmes d'hydraulique douce ont été lancés à l'échelle des communautés de communes sur le bassin versant de la Canche. La réalisation des dossiers de Déclaration d'Intérêt Général ou de Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau a donné lieu à la rédaction de mémoires explicatifs (état des lieux, propositions d'aménagements).

Le tableau en ci-dessous reprend pour chaque communauté de communes les différents documents recueillis dans le cadre de ces programmes de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols.

EPCI	Titre	Date	Auteurs
CC de la Région de Frévent	Travaux de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols - Déclaration d'Intérêt Général - Pièce 2 Mémoire explicatif	octobre 2011	Symcéa
CC du Pernois	APS		
CC des 2 Sources	APS		
	Etude diagnostic des phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols		Sorange



EPCI	Titre	Date	Auteurs
CC de l'Atrébatie	Convention Lutte contre le ruissellement des eaux - Diagnostic de territoire et propositions d'aménagement	décembre 2010	Chambre d'Agriculture de Pas de Calais
CC Les Vertes Collines du Saint-Polois	Travaux de lutte contre le ruissellement, l'érosion des sols et les inondations - Déclaration d'Intérêt Général - Pièce 2 Mémoire explicatif	février 2014	Chambre d'Agriculture / Symcées
	Aménagements de lutte contre les inondations et l'érosion des sols - Dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau	janvier 2014	BPH
	Etude diagnostic des phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols sur le bassin versant amont de la Ternoise (ex CC St Polois)	juillet 2002	Sorange
	Etude diagnostic des phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols et proposition d'aménagements (ex CC Pays d'Heuchin)	septembre 2004	Sorange
CC Opale Sud			
CC du Canton de Fruges et Environs	Travaux de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols - Déclaration d'Intérêt Général - Pièce 2 Mémoire explicatif	2014	Symcées
CC du Montreuillois	Projet de Zone d'Expansion de Crues en rive gauche de la Canche - Dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau et Déclaration d'Intérêt Général	septembre 2010 et janvier 2012	BPH
	Travaux de lutte contre les inondations et l'érosion des sols sur le bassin versant de la Dordonne - Dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau	janvier 2014	BPH
	Avant-Projet Détaillé des travaux de lutte contre le ruissellement des eaux	janvier 2007	Chambre d'Agriculture de Pas de Calais
CC du Canton d'Hucqueliers et Environs	Travaux de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols - Déclaration d'Intérêt Général - Pièce 2 Mémoire explicatif	2014	Symcées
CC des 7 Vallées	Travaux de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols - Déclaration d'Intérêt Général - Pièce 2 Mémoire explicatif (ex CC Val Canche Authie)	??	??
	Etat des lieux des phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols (ex CC Val Canche Authie)	février 2012	Syndicat Mixte du SAGE de la Canche
	Etude hydraulique - Commune de Maresquel-Ecquemecourt - Bassin versant de l'Hayure - Phase 1 - Diagnostic de site (ex CC Val Canche Authie)	mars 2013	V2R Ingénierie et Environnement
	Travaux de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols - Déclaration d'Intérêt Général - Volet 2 Notice hydraulique - Vallée de Jumel, Versant du Dessous du Bois de Bureuil, Bassin versant des Févettes (ex CC Val Canche Authie)	septembre 2010	Syndicat Mixte du SAGE de la Canche
	Travaux de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols - Déclaration d'Intérêt Général - Pièce 2 Mémoire explicatif (ex CC Canche Ternoise)	2013	Syndicat Mixte du SAGE de la Canche
CC Mer et Terres d'Opale	Etude préalable à la mise en place d'un programme de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols sur les communes de l'amont de la vallée de la Dordonne	septembre 2010	Chambre d'Agriculture / Syndicat Mixte du SAGE de la Canche
CC du Montreuillois			
CC du Canton d'Hucqueliers et Environs			
CC de Desvres-Samer			

Tableau 3-2 : Documents recueillis dans le cadre des programmes de lutte contre le ruissellement et l'érosion de sols



3.2 Répartition spatiale et temporelle

La carte suivante présente la répartition spatiale et temporelle des 15 études antérieures concernant les inondations sur le bassin versant de la Canche, ainsi que des documents relatifs à l'état des lieux ruissellement/érosion.

Répartition spatiale et temporelle des études antérieures

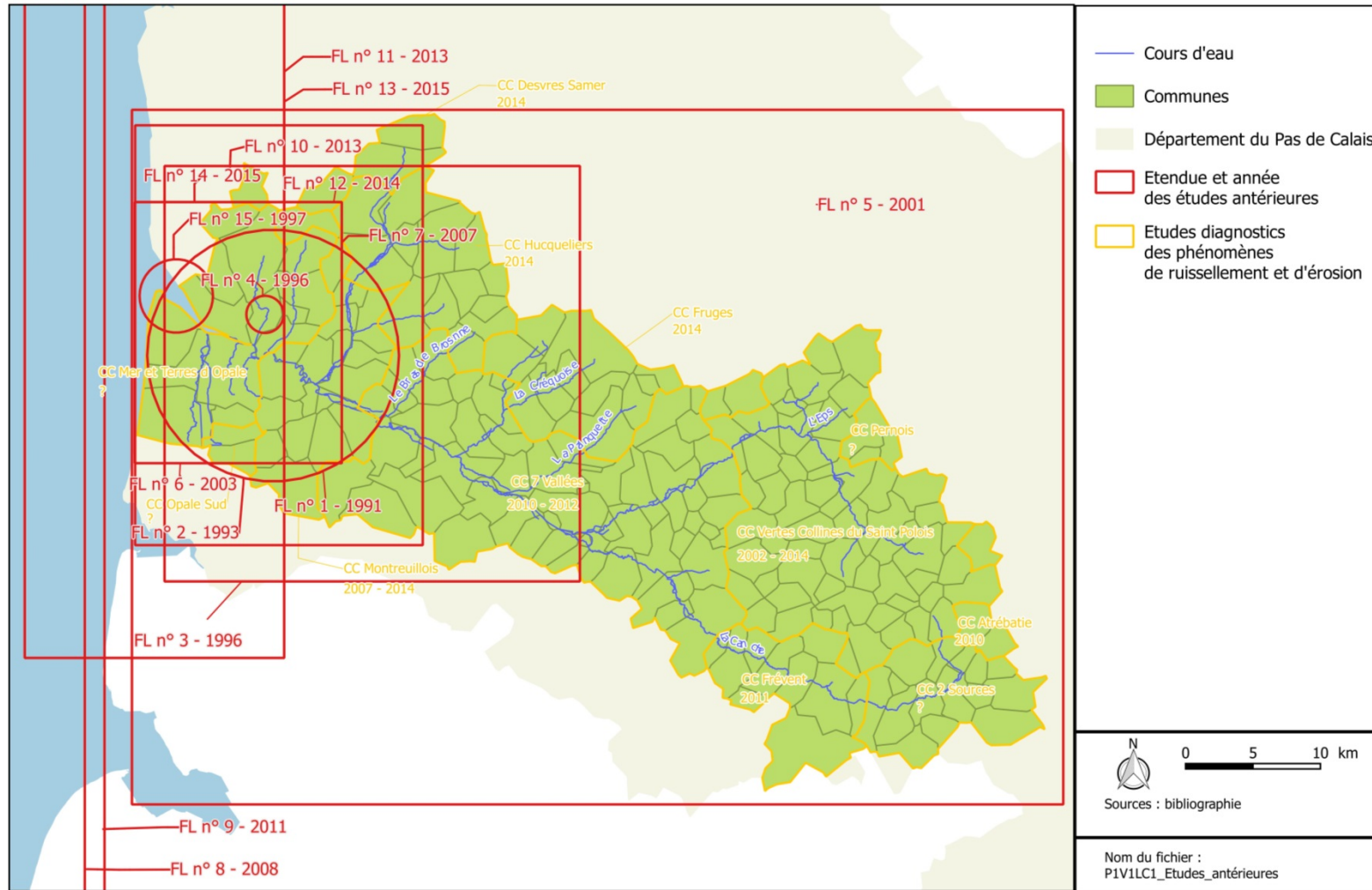


Figure 3-1 : Répartition spatiale et temporelle des études antérieures



Ainsi, une quinzaine d'études ont été réalisées en 25 ans, ce qui est relativement faible compte tenu de la superficie importante du bassin versant de la Canche. On observe que 5 études, soit un tiers du volume bibliographique, ont été réalisées ces 3 dernières années.

On note que parmi les 15 études antérieures :

- la moitié concerne la basse vallée de la Canche,
- un quart concernent l'estuaire de la Canche et le littoral,
- seulement une étude s'intéresse au bassin versant de la Canche de manière globale,
- quatre études traitent de la problématique inondation à une échelle supérieure (département ou bassin Artois Picardie). A l'inverse, deux études sont très locales.

Les études réalisées portent donc essentiellement sur la partie aval du territoire.

Les études les plus anciennes, localisées sur la basse vallée de la Canche, datent des années 90. Il s'agit, entre autres, de l'étude hydraulique de Sogreah sur la protection de la basse vallée contre les inondations de la Canche et de l'étude hydraulique de Sogreah pour la réalisation de l'Atlas de Zones Inondables de la vallée de la Canche de Hesdin à Etaples (1991 et 1996).

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la vallée de la Canche a été approuvé en 2003. Il concerne les 21 communes riveraines de la Canche aval. Ce PPRI est basé sur l'étude hydraulique de Sogreah de 1996.

Le rapport de synthèse sur l'unique site expérimental sur les aménagements antiérosifs sur le bassin versant de la Canche a été réalisé en 1996. Il n'existe qu'un autre site de ce type sur le bassin versant de la Canche : le site de Fressin, qui est en cours d'aménagement.

L'année précédant le lancement des PAPI (Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations), en 2001, une étude sur la gestion intégrée du risque inondation a été menée à l'échelle du bassin versant de la Canche, préfigurant une gestion multiaxes des inondations.

La seule étude sur les remontées de nappe a été réalisée par le BRGM en 2008 à l'échelle du département du Pas de Calais.

La démarche nationale d'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) date de 2011. Cette étude a été conduite à plusieurs échelles dont la plus fine est l'unité Canche-Authie-Boulonnais.

Suite à la dynamique lancée avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Canche, approuvé en octobre 2011, un contrat de baie a été élaboré. Le dossier définitif du contrat de baie de Canche a été validé par le Comité de Bassin Artois Picardie en juillet 2013.

En 2013 et 2014, trois études ont été conduites sur l'aval du bassin versant : une étude sur l'aléa de submersion marine, une étude de dangers des digues de la baie de Canche et une étude pour la gestion durable du trait de côte.

Le « PAPI d'Intention » de la Canche, porté par le Sycméa, a été labellisé en 2014.

L'étude la plus récente concerne également l'aval du bassin versant et plus particulièrement les bassins de la Dordonne, de l'Huitrepin et du Valigot.

A l'exception de cette dernière, qui analyse les inondations de 2012 survenues sur la Dordonne et l'Huitrepin, les études les plus récentes (ces trois dernières années) portent toutes sur la partie estuarienne de la Canche.

Par ailleurs, les documents recueillis dans le cadre des programmes de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols couvrent toutes les communautés de communes du bassin versant de la Canche.

La production de ces documents dans le cadre des programmes de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols est surtout comprise entre 2010 et 2014.



3.3 Thématiques abordées

Concernant les thématiques abordées dans ces études, il s'agit :

- pour plus de la moitié des études, du risque d'inondation par débordement de cours d'eau (la Canche aval mais surtout en basse vallée, ainsi que la Dordogne et l'Huitrepin),
- une étude s'intéresse au risque d'inondation par remontée de nappe à l'échelle du département du Pas de Calais,
- une étude a pour objet la submersion marine,
- deux études traitent des problématiques liées à la géomorphologie de l'estuaire ou la gestion du trait de côte,
- une étude analyse les phénomènes d'érosion des sols et d'inondations par ruissellement sur la base d'un site expérimental local, en plus des documents produits par les Communautés de Communes dans le cadre des programmes de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols.

Les documents produits par les communautés de communes dans le cadre des programmes d'hydraulique douce portent quant à eux sur la thématique ruissellement.

3.4 En quoi les études existantes peuvent être réinvesties dans l'étude PAPI

Le tableau suivant synthétise pour chacune des 15 études antérieures les éléments qui pourront être réinvestis dans les livrables du volet 1 (ou du volet 2, pour ce qui concerne l'hydrologie).



N° fiche lecture	Titre	Date	Utilité pour l'étude	LCOM correspondant
1	Protection de la basse vallée contre les inondations de la Canche - Etude hydraulique	févr-91	Connaissances sur la crue de 1988 : analyse hydrologique, rupture ou submersion des digues, dégâts et travaux réalisés suite à la crue.	LCOM2
			Hydrologie à actualiser : 26 années de mesures peuvent être ajoutées pour les stations de Brimeux sur la Canche et d'Hesdin sur la Ternoise, ce qui doublerait la longueur des séries de données.	Volet 2
2	Autoroute A16 Abbeville Boulogne - Hydraulique des grands franchissements - Dimensionnement et impact - Canche	déc-93	Hydrologie à actualiser : 25 années de mesures peuvent être ajoutées pour les stations de Brimeux sur la Canche et d'Hesdin sur la Ternoise, ce qui doublerait la longueur des séries de données.	Volet 2
3	Etude hydraulique dans la vallée de la Canche de Hesdin à Etaples dans le cadre de la réalisation d'un Atlas des Zones Inondables	juil-96	Connaissances sur l'évènement pluvial de 1995 et une comparaison des évènements de 1988 et 1995.	LCOM2
			Hydrologie à actualiser : 19 années de mesures peuvent être ajoutées pour les stations de Brimeux sur la Canche et d'Hesdin sur la Ternoise, ce qui allongerait significativement les séries de données.	Volet 2
4	Site expérimental de Tubersent - Mise en place d'aménagements antiérosifs à l'échelle d'un bassin versant - Synthèse technique	oct-96	Le site expérimental de Tubersent sur les aménagements antiérosifs est unique sur le bassin versant de la Canche. Il n'en existe qu'un autre, en cours d'aménagement : le site de Fressin.	LCOM7
			Analyse fine de la nature des sols sur le site.	LCOM2
			Analyse de l'évènement pluvial de novembre 1991.	LCOM2
15	Etude géomorphologique de l'embouchure d'un estuaire macrotidal : La Canche, Pas de Calais - Mémoire de Maitrise	1996-1997	Connaissance de l'estuaire	LCOM8
5	Méthodes pour une gestion intégrée du risque inondation - A partir de l'analyse du bassin versant de la Canche	oct-01	Etat des lieux, en 2001, de la prise en compte du risque dans les stratégies d'aménagement, de la perception du risque par les agriculteurs, de la prise en compte du risque dans les stratégies agricoles, des acteurs et des actions sur le territoire.	LCOM7 / LCOM9?
6	Note de présentation du Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Vallée de la Canche	2003	Pas d'éléments supplémentaires par rapport à l'étude de Sogreah de 1996 (FL N°3).	LCOM9
7	Propositions et dimensionnement d'ouvrages pour la lutte contre les inondations sur l'ensemble du territoire de la CCMTO	déc-07	Pas de couche SIG de localisation des ouvrages présentés dans cette étude	LCOM7
8	Remontées de nappe dans le département du Pas de Calais (62) : Hiérarchisation des communes et esquisse des bassins de risques - Rapport final	juin-08	Seule étude recueillie qui traite de manière détaillée du risque d'inondation par remontées de nappe : Analyse des différents types d'inondation par remontées de nappe, dates des principaux évènements et détaille les communes touchées.	LCOM2
9	EPRI 2011 - Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation - Bassin Artois Picardie	2011	Etat des lieux, en 2011, de la connaissance des évènements remarquables à l'échelle nationale, du district Artois Picardie et de l'unité Canche-Authie-Boulonnais (5 évènements présentés sur l'unité)	LCOM2
			Tableau Excel: recensement des inondations significatives du passé pour l'unité Canche-Authie-Boulonnais (dont sont extraits les 5 évènements remarquables précédent).	LCOM2
10	Contrat de baie	juillet 2013	Etat des lieux, en 2013, du contexte physique du bassin versant, de l'occupation du territoire et des usages, de la gestion de l'eau et de la prévention des risques inondation, à l'échelle de la baie de Canche.	LCOM2 / LCOM7 / LCOM8 / LCOM9
			10 fiches actions en lien avec les risques inondation (moins de 3% du montant prévisionnel total du contrat de baie de Canche)	LCOM9
11	Détermination de l'aléa de submersion marine intégrant les conséquences du changement climatique en région Nord Pas de Calais	2013	Connaissance des évènements historiques de submersion marine et des aléas inédites	LCOM2 / LCOM8
12	Etude de dangers – Dignes de la baie de Canche	mars-14	Cette étude présente de manière détaillée les ouvrages suivants : · La digue « Billiet » en rive droite de la Canche ; · La digue « Nempont » et la porte de la Grande Tringue en rive gauche ; · La digue de l'aéroport du Touquet.	LCOM6 / LCOM8 / LCOM9
			Hydrologie de la Canche à Brimeux	Volet 2
13	Diagnostic et élaboration d'orientations visant une gestion durable du trait de côte sur le littoral de la Côte d'opale	mai-14	Connaissance du littoral: aléas, ouvrages et enjeux. Pas d'éléments supplémentaires par rapport à l'étude de DHI de 2013 (FL N°11) concernant l'aléa de submersion marine.	LCOM8
14	Etude hydraulique et élaboration des Dossiers Loi sur l'Eau – DIG et Déclaration d'Utilité Publique pour les bassins versants de la Communauté de Communes Mer et Terres d'Opale	janv-15	Connaissances sur la crue de 2012	LCOM2
			Hydrologie des sous bassins versant de la Dordonne, l'Huitrepin et le Valigot	Volet 2
-	Documents recueillis dans le cadre des programmes de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols	2010-2014	Etats de lieux	LCOM7

Tableau 3-3 : Eléments des études antérieures pouvant être réinvestis dans l'étude PAPI



4 Conclusion

En synthèse, les études antérieures sont peu nombreuses et inégalement réparties sur le territoire ; elles se concentrent majoritairement sur l'aval du bassin versant et sur les inondations par débordements de cours d'eau.

Par contre, la **totalité** des communautés de communes du bassin versant sont couvertes par des documents en lien avec les programmes de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols.

Sans préjuger des conclusions des diagnostics détaillés qui seront argumentées dans les livrables LCOM2 à LCOM12, la lecture des études existantes laisse présager les grandes tendances suivantes :

- La connaissance des ouvrages existants est tributaire du fait de savoir quels sont les ouvrages qui ont effectivement été réalisés parmi les ouvrages proposés dans les études ;
- La majorité des digues de protection locale existantes ont été peu investiguées sur les plans géotechniques et topographiques, car elles n'ont fait l'objet d'aucune étude réglementaire. Des investigations complémentaires pourront être nécessaires pour renseigner leurs caractéristiques ;
- La connaissance des zones inondées est éparse et lacunaire sur l'ensemble du bassin versant ;
- Les données topographiques sont incomplètes et ne concernent que la basse vallée.



ANNEXES





ANNEXE n°1

Fiches de lecture

N° fiche lecture	Titre	Commanditaire	Date	Auteurs
1	Protection de la basse vallée contre les inondations de la Canche - Etude hydraulique	Syndicat intercommunal de la basse vallée de la Canche	février 1991	Sogreah
2	Autoroute A16 Abbeville Boulogne - Hydraulique des grands franchissements - Dimensionnement et impact - Canche	SANEF SCETAURROUTE	décembre 1993	Sogreah
3	Etude hydraulique dans la vallée de la Canche de Hesdin à Etaples dans le cadre de la réalisation d'un Atlas des Zones Inondables	Conseil Régional Nord Pas de Calais	juillet 1996	Sogreah
4	Site expérimental de Tubersent - Mise en place d'aménagements antiérosifs à l'échelle d'un bassin versant - Synthèse technique	Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Basse Vallée de la Canche	octobre 1996	Centre Permanent d'Initiation à l'Environnement Val d'Authie
5	Méthodes pour une gestion intégrée du risque inondation - A partir de l'analyse du bassin versant de la Canche	Ministère de l'Aménagement, du Territoire et de l'Environnement - Programme Inondation	octobre 2001	
6	Note de présentation du Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Vallée de la Canche	DDE 62 (DDTM 62)	2003	Safege
7	Propositions et dimensionnement d'ouvrages pour la lutte contre les inondations sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes	Communauté de Communes Mer et Terres d'Opale	décembre 2007	DDAF
8	Remontées de nappe dans le département du Pas de Calais (62) : Hiérarchisation des communes et esquisse des bassins de risques - Rapport final	Direction Départementale de l'Équipement du Pas de Calais (DDE62)	juin 2008	BRGM
9	EPRI 2011 - Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation - Bassin Artois Picardie	Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie	2011	DREAL
10	Contrat de baie	Symcéa	juillet 2013	Symcéa
11	Détermination de l'aléa de submersion marine intégrant les conséquences du changement climatique en région Nord Pas de Calais	DREAL Nord Pas de Calais	2013	DHI / GEOS
12	Etude de dangers – Dignes de la baie de Canche	Communauté de Communes Mer et Terres d'Opale	mars 2014	Socotec
13	Diagnostic et élaboration d'orientations visant une gestion durable du trait de côte sur le littoral de la Côte d'opale	Syndicat Mixte de la Côte d'Opale / Pôle Métropolitain de la Côte d'Opale	mai 2014	Egis



N° fiche lecture	Titre	Commanditaire	Date	Auteurs
14	Etude hydraulique et élaboration des Dossiers Loi sur l'Eau – DIG et Déclaration d'Utilité Publique pour les bassins versants de la Communauté de Communes Mer et Terres d'Opale	Communauté de Communes Mer et Terres d'Opale	janvier 2015	Artelia
15	Etude géomorphologique de l'embouchure d'un estuaire macrotidal : La Canche, Pas de Calais - Mémoire de Maitrise		1996-1997	Stéphane Vanhée