



Liberté • Egalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU NORD

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Nord
Délégation Territoriale du Valenciennois

STRATÉGIE LOCALE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION

ESCAUT - SENSÉE

01
02
03
01
02
03
04
05
06
04

avant-propos

Les inondations des mois de mai et juin 2016 et les nombreuses communes du département reconnues en état de catastrophe naturelle ont mis en exergue une problématique de gestion des inondations de plus en plus prégnante.

Ces événements ainsi que ceux qui ont frappé le territoire national depuis 2010 confirment le fait que le risque inondation ne peut pas être totalement supprimé qu'il doit être tout à la fois prévenu et réduit lorsque cela est possible. Cela est d'autant plus important que le coût annuel des dommages (plus de 650 millions sur les 30 dernières années) s'alourdit compte-tenu du nombre croissant d'enjeux exposés et de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes liés aux effets du changement climatique.

La nouvelle politique de gestion des risques d'inondation impulsée par la Directive Inondation poursuit cet objectif. Elle vise à réduire les conséquences négatives des inondations sur la population, l'activité économique, l'environnement et le patrimoine culturel, et à optimiser la capacité, pour un territoire, à retrouver un fonctionnement satisfaisant lors de la survenance d'un événement majeur.

Cette politique se décline à l'échelle du bassin Artois-Picardie dans le cadre du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) approuvé le 19 novembre 2015 et au niveau local par les Stratégies Locales de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI) élaborées pour les 5 Territoires à Risques Importants d'inondation (TRI) que compte le Nord : les TRI de Dunkerque, de Lille, de Douai, de Valenciennes et de Maubeuge.

Ces stratégies sont le fruit d'un important travail collaboratif réalisé, depuis 2013, avec tous les acteurs de la gestion du risque. Cette concertation a permis de définir leurs principaux objectifs : améliorer la connaissance du risque, réduire l'aléa inondation, aménager le territoire en fonction du risque, développer la culture du risque et optimiser la gestion de crise.

Ceux-ci se déclinent en objectifs opérationnels jugés prioritaires pour ce premier cycle de mise en œuvre de la Directive Inondation. Les SLGRI constituent le cadre des actions qui seront déterminées dans le second cycle de la Directive Inondation qui débute le 1^{er} janvier 2017.

sommaire

01

Processus d'élaboration des SLGRI

01. Le Contexte	8
02. Les SLGRI, une déclinaison territoriale du PGRI	10
02.1 Leur vocation.....	10
02.2 Une élaboration encadrée par la SNGRI et en interface avec d'autres politiques publiques.....	11
02.3 La portée juridique des SLGRI.....	11
03. Les SLGRI à élaborer.....	12
04. La gouvernance.....	16
04.1 La gouvernance pour la mise en œuvre de la Directive Inondation.....	16
04.2 La gouvernance locale de gestion des risques inondation et les évolutions réglementaires	16
05. L'élaboration des SLGRI	22
05.1 Identification des structures porteuses.....	22
05.2 L'organisation d'ateliers territoriaux.....	22
05.3 Lancement de la démarche d'élaboration des stratégies locales.....	25
05.4 Phases de consultation.....	26

02

Présentation et justification du périmètre retenu

01. Présentation générale du territoire	30
02. Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI) de Valenciennes.....	31
03. Présentation du périmètre de la stratégie locale de gestion du risque d'inondations (PSLGRI)	32

03

Diagnostic du territoire problématisé au regard des inondations

01. Caractéristiques physiques... 36	
01.1 Géologie et pédologie.....	36
01.2 Paysages.....	38
01.3 Occupation du sol.....	46
01.4 Caractéristiques écologiques.....	49
02. Caractéristiques hydrologiques	52
02.1 Le réseau hydrographique	54
02.2 Climatologie.....	57
02.3 Zones humides.....	58
03. État des lieux des risques d'inondation..... 64	
03.1 Identification et caractérisation des aléas d'inondation.....	64
03.2 Synthèse des risques auxquels est exposé le territoire.....	65
03.3 Phénomènes historiques majeurs.....	66
03.4 Arrêtés de catastrophe naturelle (CATNAT).....	74
03.5 Cartographie réalisée à l'échelle des TRIs.....	75
03.6 Les monographies communales.....	76
04. Recensement des enjeux exposés au risque d'inondation	78
04.1 Enjeux humains et sanitaires.....	78
04.2 Enjeux économiques.....	86
04.3 Enjeux environnementaux.....	90
04.4 Enjeux patrimoniaux.....	102

05. Analyse des outils de prévention existants	106
05.1 Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI).....	106
05.2 Atlas des zones Inondables (AZI).....	114
05.3 Plan de Gestion des cours d'Eau	116
05.4 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).....	117
05.5 Documents de planification.....	119
05.6 Dispositifs d'information, de surveillance et d'alerte.....	124
05.7 Les dispositifs de gestion de crise.....	130
05.8 Les programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI).....	133
06. Analyse des ouvrages jouant un rôle dans la prévention du risque d'inondation	134
06.1 Ouvrages hydrauliques naturels et/ou artificiels (ZEC, digues, barrages).....	134
06.2 Mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.....	136
06.3 Aménagement visant à limiter le ruissellement d'origine agricole.....	136

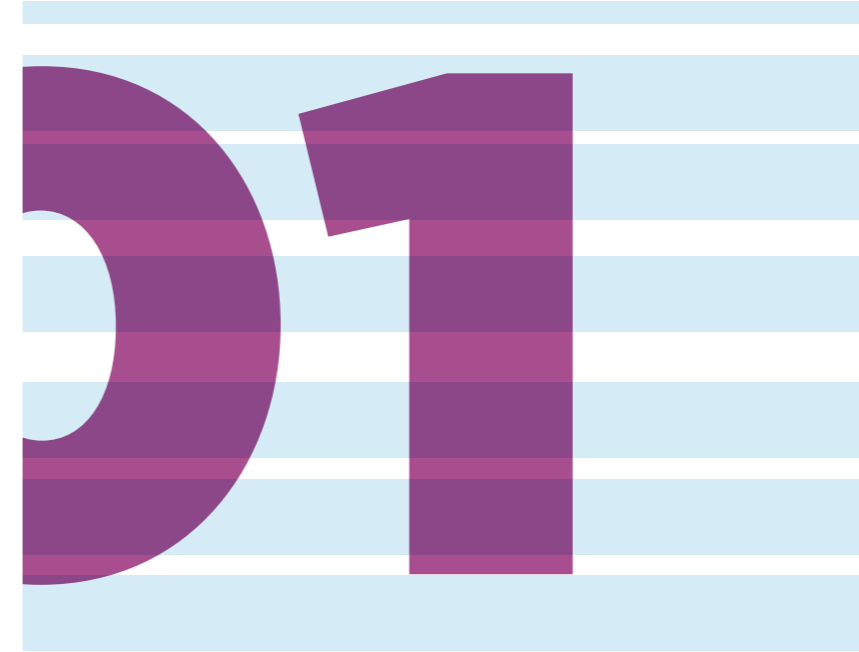
04

Les objectifs de la SLGRI Escaut Sensée

01. Dispositions particulières et priorités définies au PGRI.....	140
02. Les objectifs principaux de la SLGRI	141
03. Déclinaison des objectifs principaux en objectifs opérationnels.....	143

ANNEXES

▶ 01. Liste des abréviations	157
▶ 02. Arrêté préfectoral portant l'élaboration de la SLGRI de la Sambre	158
▶ 03. Arrêté préfectoral fixant la liste des parties prenantes et le service référent pour l'élaboration de la SLGRI de la Sambre	162
▶ 04. Plan des actions retenues, validé lors du COPIL du 5 septembre 2016	168
▶ 05. Plan d'actions du premier cycle de la SLGRI, validé lors du COPIL du 5 septembre 2016	172
▶ 06. Synthèse des actions retenues lors des ateliers techniques de mai et juin 2016	174



Processus d'élaboration des SLGRi

01. Le Contexte.....	8
02. Les SLGRi, une déclinaison territoriale du PGRI	10
03. Les SLGRi à élaborer	12
04. La gouvernance.....	16
05. L'élaboration des SLGRi	22

03 Le diagnostic du territoire problématisé au regard des inondations

04 Les objectifs de la SLGRi de l'Escaut et de la Sensée








01. LE CONTEXTE

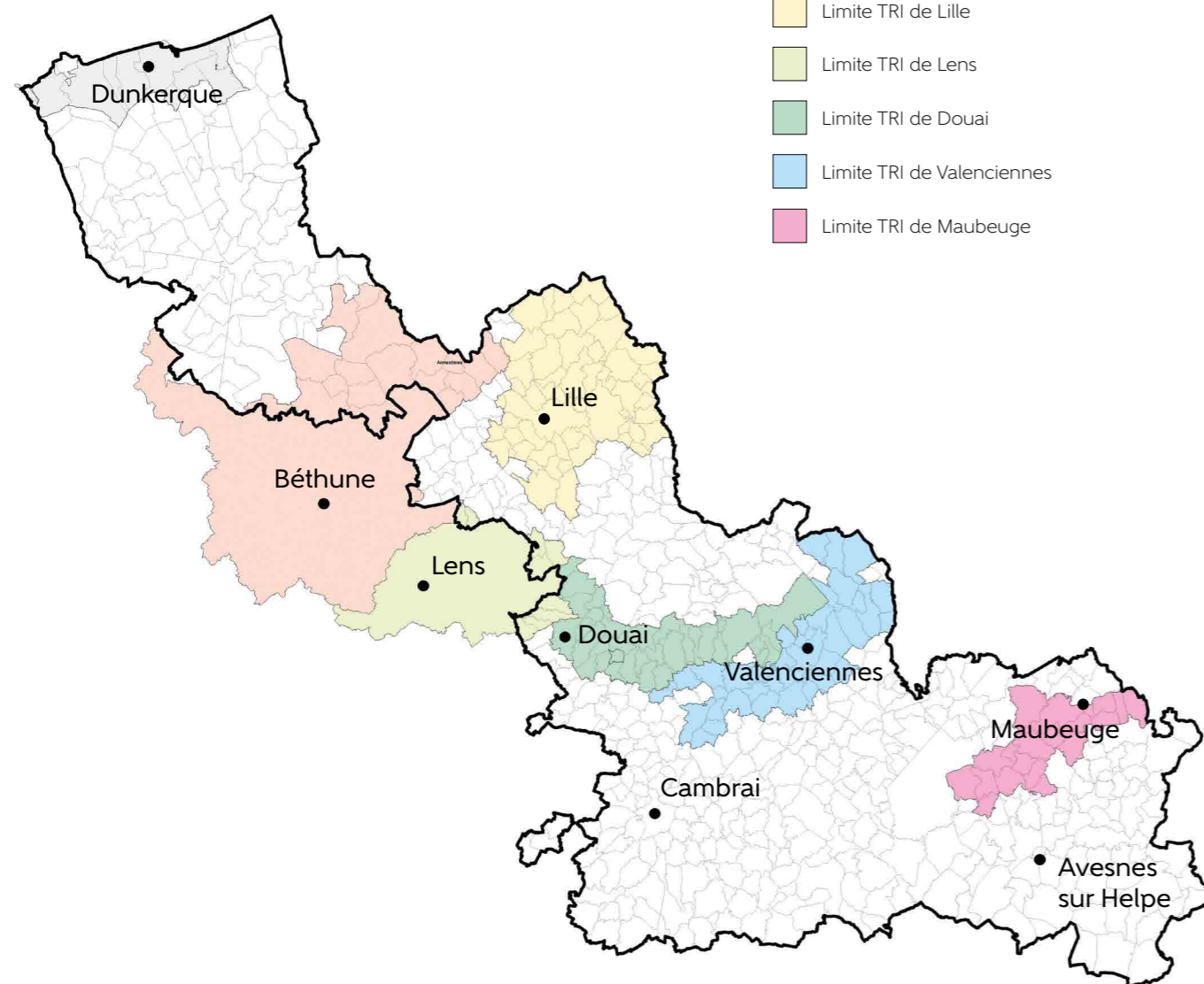
La Directive Inondation, une nouvelle approche de la gestion du risque d'inondation

La directive européenne 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite directive « inondation », transposée en droit français par la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (Loi ENE, dite Grenelle 2) et complétée par le décret du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, vise à :

- ▶ réduire les conséquences négatives des inondations sur la population, l'activité économique et les patrimoines environnemental et culturel ;
- ▶ prévoir des solutions adaptées aux besoins et aux priorités identifiés pour chaque territoire exposé.

CARTE DES TRIS

-  Limite TRI de Dunkerque
-  Limite TRI de Béthune-Armentières
-  Limite TRI de Lille
-  Limite TRI de Lens
-  Limite TRI de Douai
-  Limite TRI de Valenciennes
-  Limite TRI de Maubeuge



Pour ce faire, elle propose une démarche en trois étapes basée sur une approche économique des conséquences des inondations. Cette démarche est cyclique et doit être actualisée tous les six ans.

Phase 1: la réalisation de l'Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI)

Approuvée le 22 décembre 2011, l'EPRI a permis de dresser un premier état des lieux des connaissances des aléas et des enjeux exposés et de faire un premier bilan des outils de prévention des risques existants.

L'EPRI est consultable sur le site internet à l'adresse suivante : <http://www.nord-pas-de-calais-picardie.developpement-durable.gouv.fr/?Evaluation-preliminaire-des-risques-d-inondation>

Phase 2: À partir de l'EPRI, la sélection des Territoires à Risques Importants d'inondation (TRI)

sur la base de critères nationaux (50 % de la population du territoire concerné est exposée à une inondation potentielle) et locaux (1 TRI par district hydrographique et prise en compte de la spécificité de la submersion marine et des bassins transfrontaliers).

Ainsi, sur le département du Nord, cinq TRI ont été définis par arrêté préfectoral le 26 décembre 2012 par le Préfet Coordonnateur de bassin :

Sur le district de l'Escaut :

- ▶ le TRI de Dunkerque, pour la submersion marine
- ▶ le TRI de Lille, pour les débordements de la Lys, de la Deûle et de la Marque
- ▶ le TRI de Douai pour les débordements de la Scarpe aval
- ▶ le TRI de Valenciennes, pour les débordements de l'Escaut

Sur le district de la Meuse :

- ▶ le TRI de Maubeuge, pour les débordements de la Sambre et de la Solre.

À noter, que le département du Nord est également concerné par deux TRIS interdépartementaux pour lesquels la démarche est suivie par les services de l'État et les parties prenantes associées du Pas-de-Calais :

- ▶ le TRI de Lens, pour les débordements du canal de Lens et de la Deûle
- ▶ le TRI de Béthune Armentières, pour les débordements de la Lys

Sur chaque TRI, des cartographies des surfaces inondables et des risques d'inondation pour les événements fréquents (période de retour < 30 ans), moyens (période de retour comprise entre 100 et 300 ans) et extrêmes (période de retour > 300 ans) ont été réalisées sous maîtrise d'ouvrage de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) du Nord-Pas-de-Calais.

Ces cartographies ainsi que le rapport d'accompagnement ont été portés à connaissance, le 18 juillet 2014 pour les TRI de Dunkerque, Valenciennes et Maubeuge, et le

23 janvier 2015 pour les TRI de Lille et de Douai et sont consultables sur le site internet des services de l'État à l'adresse suivante :

<http://www.nord-pas-de-calais-picardie.developpement-durable.gouv.fr/?Evaluation-preliminaire-des-risques-d-inondation>

Phase 3: L'élaboration du Plan de Gestion des Risques d'Inondation à l'échelle du bassin Artois Picardie (PGRI)

Le PGRI du bassin Artois Picardie 2016-2021 définit 5 objectifs de gestion des inondations pour le bassin Artois Picardie qui se déclinent en 16 orientations regroupant 40 dispositions permettant de les atteindre.

Les 5 objectifs du PGRI Artois Picardie sont :

- ▶ **Objectif 1 :** Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations.
- ▶ **Objectif 2 :** Favoriser le ralentissement des écoulements en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques
- ▶ **Objectif 3 :** Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs
- ▶ **Objectif 4 :** Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés
- ▶ **Objectif 5 :** Mettre en place une gouvernance

Le PGRI comporte une partie dédiée aux stratégies locales. Elle présente, pour chacune des stratégies, des premiers éléments de diagnostic et les priorités pré-identifiées en matière de gestion des risques d'inondation selon les caractéristiques locales.

Le PGRI propose également un certain nombre d'actions qui pourront être inscrites dans les plans d'actions associés aux stratégies locales au regard des enjeux et des priorités identifiés.

Le PGRI, dont l'élaboration s'est appuyée sur la Stratégie Nationale de Gestion des Risques Inondation (SNGRI), a été approuvé le 19 novembre 2015 et publié au Journal Officiel le 22 décembre 2015.

LA STRATÉGIE NATIONALE POURSUIT

3 GRANDS OBJECTIFS PRIORITAIRES :

Objectif 1 : Augmenter la sécurité des biens et des populations exposées / **Objectif 2 :** Stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme le coût des dommages / **Objectif 3 :** Raccourcir fortement le délai de retour à a normale

EXTRAIT DE L'ART. L 566-7 DU CE (CODE DE L'ENVIRONNEMENT)

Ce plan fixe les objectifs en matière de gestion des risques d'inondation concernant le bassin ou groupement de bassins et les objectifs appropriés aux territoires mentionnés au même article L. 566-5. Ces objectifs doivent permettre d'atteindre les objectifs de la stratégie nationale.

02. LES SLGRI, UNE DÉCLINAISON TERRITORIALE DU PGRI

02.1 Leur vocation

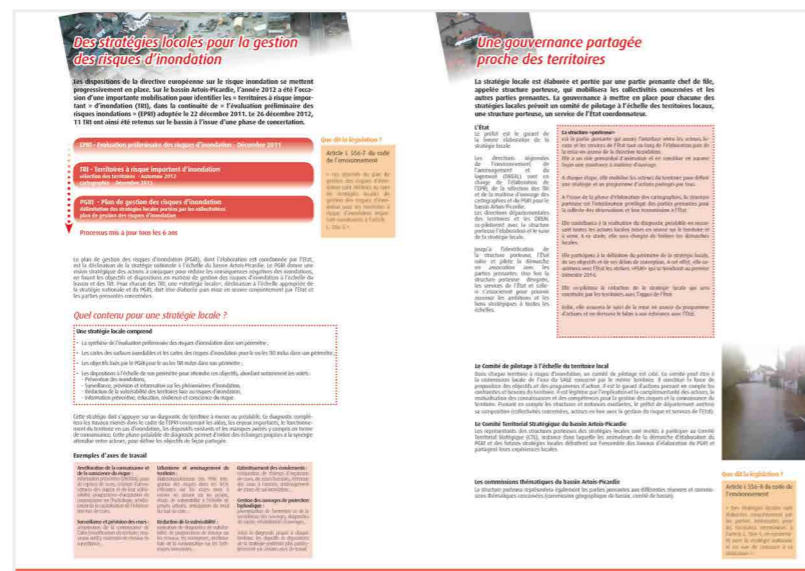
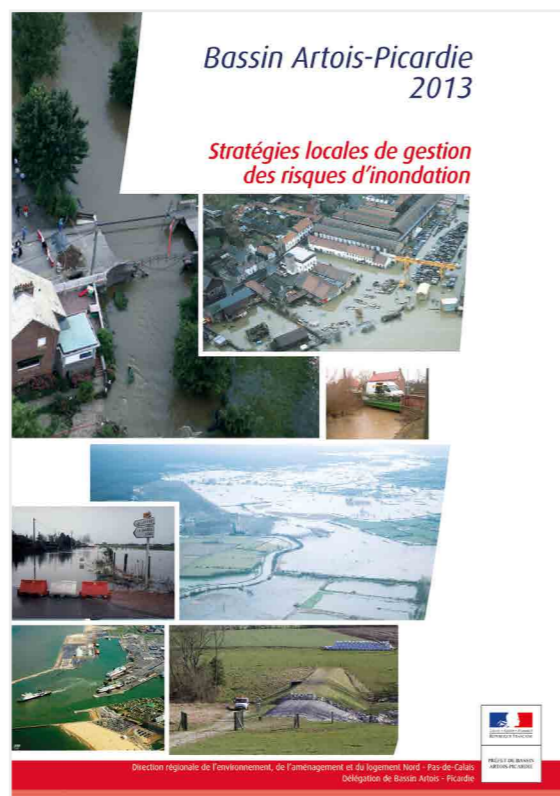
Sur chaque TRI, une SLGRI permettant de réduire les conséquences négatives des inondations et d'optimiser la résilience des territoires doit être co-élaborée conjointement par une structure porteuse locale et les services de l'État. Elle décline, à une échelle appropriée, la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'inondation et le PGRI Artois-Picardie.

Les SLGRI ont une double vocation :

- ▶ Être un document intégrateur de l'ensemble des actions qui sont et seront menées par les acteurs de la gestion du risque d'inondation compétents à l'échelle de son périmètre
- ▶ Proposer un lieu de gouvernance et de concertation des acteurs concernés

ARTICLE L 566-8 DU CE

Des stratégies locales sont élaborées conjointement par les parties intéressées pour les territoires mentionnés à l'article L. 566-5, en conformité avec la stratégie nationale et en vue de concourir à sa réalisation ; elles conduisent à l'identification de mesures pour ces derniers.



PLAQUETTE SLGRI

<http://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques-naturels-technologiques-et-miniers/La-Directive-Inondation/La-methodologie-d-elaboration-des-SLGRi>

02.2 Une élaboration encadrée par la SNGRI et en interface avec d'autres politiques publiques

L'élaboration des stratégies locales s'effectue selon deux principes directeurs définis par la SNGRI :

- ▶ Le respect du principe de subsidiarité pour que les acteurs compétents agissent à la bonne échelle
- ▶ La recherche d'une synergie entre les politiques publiques que recouvrent la gestion du risque d'inondation, la gestion intégrée des milieux aquatiques et l'aménagement du territoire

La gestion des risques d'inondation est à l'interface de plusieurs politiques publiques dont la cohérence et l'articulation sont indispensables à la mise en place de la stratégie locale. En effet, la gestion des risques nécessite la coordination entre les politiques publiques dans le domaine de l'eau, de l'aménagement des territoires et de la gestion de crise.

Aussi, la stratégie locale s'inscrit dans un contexte réglementaire en évolution :

- ▶ La loi de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d’Affirmation des Métropoles (MAPTAM) du 27 janvier 2014 modifiée par la loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République, dite loi NOTRe du 7 août 2015 attribue la compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations (GEMAPI) au 1^{er} janvier 2018 aux collectivités ou aux Établissements Publics de Coopération Intercommunale à fiscalité propre (EPCI FP).
- ▶ Les EPCI FP – communautés de communes, communautés d'agglomération, communautés urbaines ou métropoles – exercent cette compétence en lieu et place de leurs communes membres.
- ▶ Le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015, dit « décret digues », définit les nouvelles règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques.

LA LOI MAPTAM

crée un bloc de compétences obligatoires comprenant quatre missions relatives à la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI), définies à l'article L. 211-7 du Code de l'environnement.

- 1° Aménagement d'un bassin hydrographique
- 2° Entretien et aménagement de cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau
- 5° Défense contre les inondations et contre la mer
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines

LE DÉCRET « DIGUES »

Ce décret fixe le cadre selon lequel les communes et établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre compétents en vertu de la loi, à compter du 1^{er} janvier 2018, en matière de GEMAPI établissent et gèrent les ouvrages de prévention des risques, en particulier les digues. Le délai laissé aux collectivités territoriales pour les actions de prévention des inondations en vue de régulariser la situation des ouvrages existants est fixé au 31 décembre 2019 si ces derniers sont de classe A ou B et au 31 décembre 2021 s'ils sont de classe C.

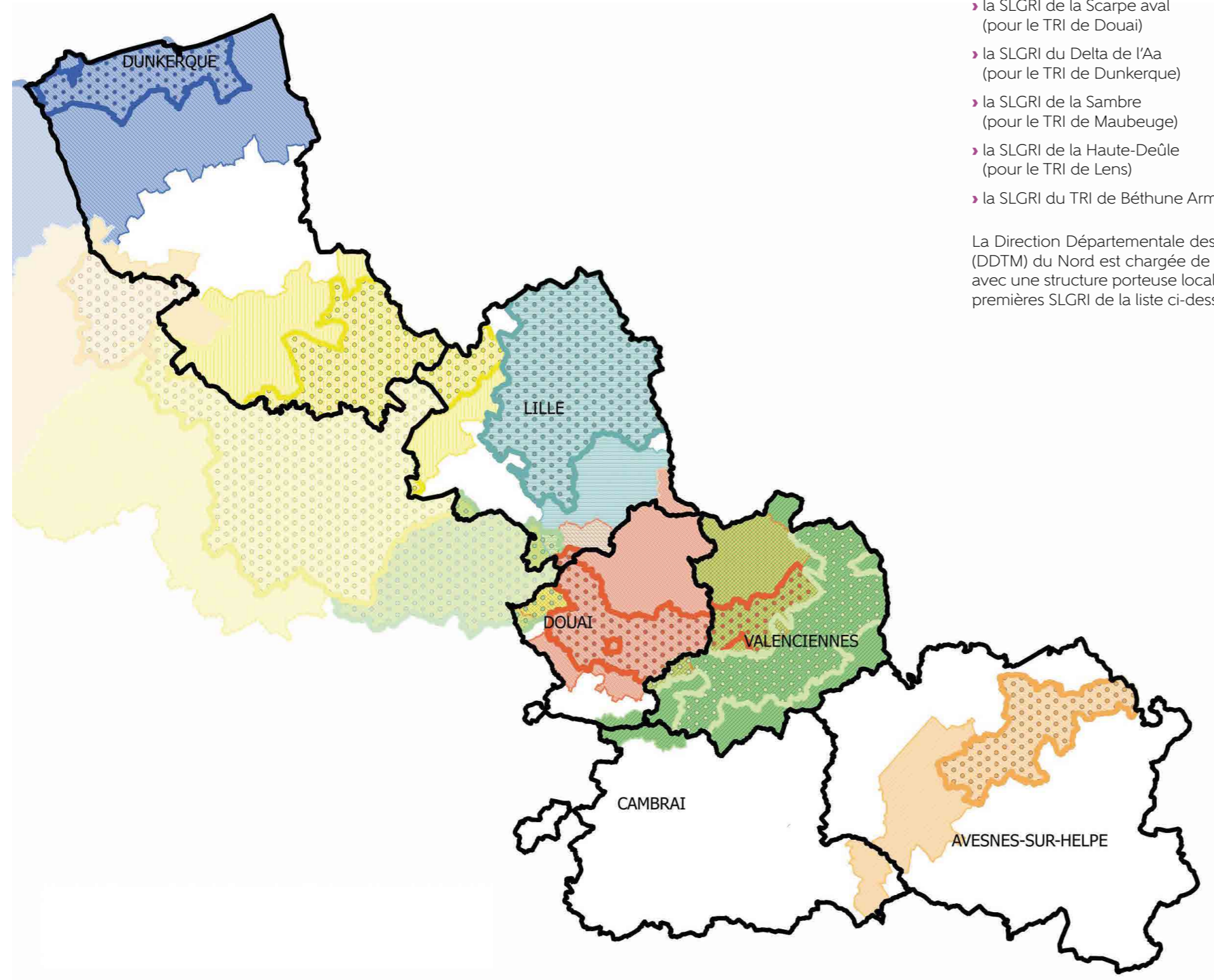
02.3 La portée juridique des SLGRI

Contrairement au PGRI Artois Picardie qui est opposable à l'administration et à ses décisions, et qui a une portée juridique directe sur les documents d'urbanisme (SCOT et PLU / PLUi en l'absence de SCOT) et les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau, les stratégies locales n'ont pas de portée juridique directe.

En effet, seule la synthèse de ces stratégies, intégrées au PGRI, est opposable.

Ainsi, cette synthèse confère aux stratégies locales une portée juridique indirecte.

03. LES SLGRI À ÉLABORER



Le département du Nord est concerné par les 7 stratégies locales suivantes :

- › la SLGRI de la Marque et de la Deûle (pour le TRI de Lille)
- › la SLGRI de l'Escaut-Sensée (pour le TRI de Valenciennes)
- › la SLGRI de la Scarpe aval (pour le TRI de Douai)
- › la SLGRI du Delta de l'Aa (pour le TRI de Dunkerque)
- › la SLGRI de la Sambre (pour le TRI de Maubeuge)
- › la SLGRI de la Haute-Deûle (pour le TRI de Lens)
- › la SLGRI du TRI de Béthune Armentières

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Nord est chargée de piloter ou de co-piloter avec une structure porteuse locale l'élaboration des cinq premières SLGRI de la liste ci-dessus.

CARTE DES TRI ET SLGRI
(Source : DDTM59 Service SRC
©IGN PPIGE 2010)

SLGRI

- Lys
- Scarpe Aval
- Delta de l'AA
- Haute Deûle
- Deûle Marque
- Sambre
- Marais Audomarois
- Escaut et Sensée
- Arrondissement

TRI

- Béthune-Armentière
- Douai
- Dunkerque
- Lens
- Lille
- Maubeuge
- Valenciennes

Les SLGRI, pilotées ou co-pilotées par la DDTM du Nord sont :

Sur le district de l'Escaut

› La SLGRI de la Marque et de la Deûle

Cette stratégie est portée par la DDTM du Nord pour son élaboration en raison de l'absence de structure porteuse locale identifiée à ce stade de la démarche. Les réflexions pour la déclinaison opérationnelle de la SLGRI et du futur plan d'actions sont néanmoins toujours en cours au moment de la rédaction du présent document. Elle concerne 77 communes sises sur les bassins versants de la Lys, de la Deûle, de la Marque et du Canal de Roubaix.

› La SLGRI de l'Escaut-Sensée

Cette stratégie est co-élaborée par le Syndicat Mixte du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Escaut et la DDTM du Nord. Elle concerne 89 communes situées sur les bassins versants de l'Escaut et de la Scarpe aval.

› La SLGRI de la Scarpe aval

Cette stratégie est co-élaborée par le Parc naturel régional Scarpe-Escaut et la DDTM du Nord. Elle concerne 82 communes situées sur les bassins versants de la Scarpe aval et de l'Escaut.

› La SLGRI du Delta de l'Aa

Cette stratégie fait partie intégrante de la stratégie globale du Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) porté par le Pôle Métropole Côte d'Opale. Ce PAPI interdépartemental, élaboré à l'échelle du Delta de l'Aa, concerne les inondations par submersion marine pour les TRIs de Dunkerque et de Calais, les inondations continentales sur la plaine des waterings et les inondations par débordement dans la vallée de la Hem. Il concerne 43 communes du département du Nord et 59 communes du département du Pas-de-Calais. La DDTM fait partie de la gouvernance instituée et est membre du Comité de Pilotage, du Comité de suivi et du Comité Technique.

Sur le district de la Meuse, rattaché au versant transfrontalier de la Meuse

› La SLGRI de la Sambre

Cette stratégie est co-élaborée par le Parc naturel régional de l'Avesnois et la DDTM du Nord. Elle concerne 29 communes situées sur les bassins versants de la Sambre et de la Solre.

Le périmètre des stratégies locales dépasse celui des TRI et correspond à un, voire plusieurs bassins versants permettant de prendre en compte les phénomènes amont-aval des inondations.

Une particularité concerne la superposition des périmètres des SLGRI de la Scarpe aval, de la Deûle et de la Marque, de l'Escaut Sensée et de la Haute Deûle.

En effet, le périmètre de la stratégie locale de la Deûle et de la Marque recoupe à la marge les stratégies de la Haute-Deûle et de la Scarpe aval.

Les périmètres des stratégies locales de l'Escaut-Sensée et de la Scarpe aval se superposent pour 26 communes. Le présent tableau liste les communes se situant sur le périmètre de plusieurs stratégies locales :

La DDTM du Nord et les structures porteuses locales veilleront à garantir la cohérence des démarches conduites sur chaque territoire.

Recoupement des SLGRI	Communes concernées
Deûle et Marque – Scarpe aval	Bersée Mons-en-Pévèle
Deûle et Marque – Haute Deûle	Thumeries
Scarpe aval – Haute Deûle	Auby Flers-en-Escrebieux Lauwin-Planque
Escaut-Sensée – Scarpe aval	Abscon - Aubry-du-Hainaut Bellaing - Bousignies Brillon - Bruille-Saint-Amand Chateau-l'Abbaye Emerchicourt - Hasnon Haveluy - Helesmes - Herin Lecelles - Maulde Millonfosse Mortagne-du-Nord Nivelle - Oisy - Petite-Forêt Raismes - Rosult - Rumegies Saint-Amand-les-Eaux Sars-et-Rosieres Thun-Saint-Amand - Wallers

Articulation des TRI du Nord avec les autres TRI du Pas-de-Calais

› **Le TRI de Lens** : ce territoire est exposé aux débordements des cours d'eau du canal de Lens et de la Deûle.

Le périmètre de la SLGRI de la Haute Deûle correspond à celui du TRI et concerne 38 communes du département du Pas-de-Calais et 9 communes du département du Nord.

La SLGRI est portée par la DDTM du Pas-de-Calais faute de structure porteuse locale identifiée à ce stade de la démarche. Afin d'assurer la cohérence entre les SLGRI, la DDTM du Nord est membre du comité de pilotage et est associée aux travaux d'élaboration de la stratégie locale, et notamment aux études de ruissellement.

En effet, le territoire du TRI de Lens se situe à l'amont de celui du TRI de Lille pour les débordements de la Deûle et à l'amont du TRI de Douai pour les débordements de la Scarpe. Par suite, les actions menées sur le périmètre de la SLGRI de la Haute-Deûle auront des conséquences sur le risque d'inondations sur le périmètre de la SLGRI de la Deûle et de la Marque.

› **Le TRI de Béthune Armentières (106 communes)** : ce territoire est exposé aux débordements de la Lys.

La stratégie locale fait partie intégrante de la stratégie globale du PAPI 3 à l'état d'intention de la Lys, labellisé le 6 octobre 2015 par la Commission Mixte d'inondation.

Cette stratégie globale, portée par l'Établissement Public Territorial de bassin (EPTB) Lys, s'élabore à l'échelle du bassin versant de la Lys, qui compte 175 communes du département du Pas-de-Calais et 50 communes du Nord. La DDTM du Nord est membre du comité de pilotage et des groupes de travail en charge d'élaborer la stratégie globale du PAPI complet.

Volet transfrontalier

Le bassin Artois Picardie recoupe deux districts internationaux : le district de l'Escaut et le district de la Meuse.

Parmi les 12 TRI arrêtés sur le bassin Artois Picardie, ceux de Valenciennes, Lille et Béthune-Armentières sont transfrontaliers avec le district international de l'Escaut. Le TRI de Maubeuge est transfrontalier avec celui de la Meuse. Ces TRI se situant en amont des bassins versants de l'Escaut et de la Meuse, les actions issues des stratégies locales concourent à la réduction des conséquences négatives des inondations sur les bassins en aval.

La cohérence des actions menées par la France, la Belgique et les Pays-Bas est assurée dans le cadre des réunions de coordination internationale au sein de deux commissions dédiées auxquelles participent les services de l'État français : la Commission Internationale de l'Escaut-Sensée (CIE) et la Commission Internationale de la Meuse (CIM).

Ces commissions internationales ont pour objectif, sur le volet des inondations, de mettre en place une coopération entre les états et régions riverains de l'Escaut et de la Meuse afin de réaliser une gestion durable des districts hydrographiques internationaux correspondants.

Cet objectif se traduit par :

- › le renforcement de la coordination transfrontalière pour la planification et le suivi des mesures à impact transfrontalier : le but est d'éviter que certaines mesures prises par un pays ou une région n'aient des répercussions négatives sur leurs voisins.
- › le développement du partage d'information et l'optimisation des échanges de connaissances entre les partenaires de la CIE, afin d'améliorer la compréhension de la problématique des inondations

Légende
(©)



04. LA GOUVERNANCE

04.1 La gouvernance pour la mise en œuvre de la Directive Inondation

L'élaboration des stratégies locales est co-animée par une structure porteuse locale volontaire et la DDTM du Nord, à l'exception de la SLGRI de la Marque et de la Deûle qui est portée par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord, faute de structure porteuse identifiée à la date d'élaboration du présent document.

À ce titre, la DDTM du Nord et la structure porteuse, quand elle est identifiée, sont chargées de coordonner l'élaboration, la révision et le suivi de la mise en œuvre de la stratégie locale.

Des organes décisionnels et de concertation spécifiques à chaque territoire ont été créés pour élaborer les stratégies locales. Ces organes se composent :

- ▶ **d'un comité de pilotage**, en charge de valider la méthode de travail et de concertation ainsi que chaque étape de la construction de la stratégie locale. Sa composition vise une représentation des multiples maîtrises d'ouvrage compétentes sur le territoire ainsi qu'une représentation des organisations administratives concernées ;
- ▶ **de groupes de travail thématiques**, ces groupes constituent des instances de travail et de débats chargées de décliner les objectifs et actions de la stratégie locale. Ils se réuniront autant de fois que nécessaire en tenant compte des besoins en concertation et de l'état des connaissances.

04.2 La gouvernance de gestion des risques d'inondation et les évolutions réglementaires

Comme le précise le PGRI, la gouvernance de la gestion des risques d'inondation relève à ce jour de nombreux acteurs.

La Gestion des cours d'eau

La gestion des cours d'eau domaniaux est confiée aux Voies Navigables de France, pour les canaux navigables.

La gestion des cours d'eau non domaniaux est partagée entre plusieurs maîtres d'ouvrage, dont notamment les fédérations de pêche.

L'entretien et la restauration des cours d'eau et des ouvrages de protection contre les crues peuvent relever des différents niveaux de collectivités (Région, Département, les communes et leurs intercommunalités) et de syndicats qui peuvent s'en saisir sans coordination particulière, ni responsabilité clairement établie.

Evolution réglementaire

Cette gouvernance va évoluer suite à la publication de la loi du 27 janvier 2014 de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles (MAPTAM).

La rénovation de la gouvernance en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des risques d'inondation a pour objectif de :

- ▶ structurer la maîtrise d'ouvrage territoriale
- ▶ avoir une vision stratégique et partagée d'un bassin versant
- ▶ faire émerger des gestionnaires uniques des ouvrages de prévention des inondations d'un territoire
- ▶ associer la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

Les communes et leurs groupements peuvent déléguer tout ou partie de la compétence GEMAPI qui s'appuie des **structures opérationnelles**, en distinguant trois échelles cohérentes et emboîtées pour la gestion de l'eau :

- ▶ **le bloc communal** (communes et EPCI-FP). Compétent en matière de GEMAPI, il permet un lien étroit entre la politique d'aménagement et la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations
- ▶ **l'EPAGE** : Établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau. Syndicat mixte en charge de la maîtrise d'ouvrage locale et de l'animation territoriale dans le domaine de l'eau à l'échelle du bassin versant de cours d'eau
- ▶ **l'EPTB** : Établissement public territorial de bassin Syndicat mixte en charge de la coordination et de la maîtrise d'ouvrage à l'échelle d'un groupement de bassins versants

Le décret n° 2015-1038 du 20 août 2015 relatif aux établissements publics territoriaux de bassin et aux établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau précise les critères de délimitation des périmètres respectifs des EPTB et des EPAGE.

La sous-préfecture de Valenciennes a organisé une réunion le 17 mars 2015, présentant aux acteurs l'état des lieux de l'exercice de la compétence GEMAPI à l'échelle de l'arrondissement de Valenciennes. Cette réunion co-pilotée par le sous-préfet de Valenciennes et le Directeur de la DDTM du Nord a réuni l'ensemble des acteurs compétents sur les volets Milieux Aquatiques (MA) et Protection des Inondations (PI).

Initialement la loi MAPTAM prévoyait une entrée en vigueur des dispositions créant la GEMAPI au 1^{er} janvier 2016 avec la possibilité d'une période transitoire jusqu'au 1^{er} janvier 2018.

La loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République), adoptée le 16 juillet 2015, a reporté le transfert de compétence au 1^{er} janvier 2018 et la fin de la période transitoire au 1^{er} janvier 2020.

Elle dispose également que toute commune faisant partie d'une communauté de communes, communauté d'agglomération, communauté urbaine ou une métropole voit sa compétence transférée automatiquement à l'EPCI. Seules les communes isolées conservent la compétence.

Rombies-et-Marchipont, Moulin de la Vallée de l'Aunelle.
(© Pierre-André Leclercq - Wikipédia)



Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Le SAGE est un document de planification opposable découlant de la Directive Cadre sur l'Eau de l'Union Européenne. Il est institué par l'article 5 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992, qui fixe, à l'échelle du bassin versant, les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides.

En ce qui concerne, la lutte contre les inondations, les enjeux du SAGE concernent la poursuite des actions préventives et curatives contre les inondations par la limitation de l'imperméabilisation des sols, par l'étalement urbain, l'entretien des cours d'eau et la préservation des zones humides pour leur rôle de zones d'expansion de crue et le suivi des affaissements miniers.

Trois SAGE existent ou sont en cours d'élaboration sur le territoire de la stratégie locale :

- ▶ Le SAGE Escaut, porté par le Syndicat Mixte SAGE Escaut
- ▶ Le SAGE Scarpe Aval, porté par le Parc naturel régional Scarpe-Escaut
- ▶ Le SAGE Sensée, porté par l'Institut Interdépartemental Nord-Pas-de-Calais pour l'aménagement de la Vallée de la Sensée

Les interdépendances entre les bassins amont et aval soulignent la nécessité de mettre en place une gestion inter-SAGE efficiente.

Le SAGE Sensée

▶ La commission Locale de l'Eau (CLE)

La CLE du SAGE Sensée est une commission exécutive qui organise et dirige l'ensemble de la procédure d'élaboration, de consultation, de mise en œuvre du SAGE. Elle se réunit au moins une fois par an afin de concerter, de débattre, de se mobiliser et de prendre des décisions, comme par exemple approuver une phase d'élaboration du SAGE.

La composition de la CLE du SAGE a été arrêtée en janvier 2004. Elle a été modifiée suite aux élections de 2008 pour tenir compte des avancées apportées par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 et en 2014 dans le cadre de la mise à jour de la CLE du SAGE de la Sensée suite aux élections municipales de 2014 et à la fusion des inter-communalités. Un arrêté préfectoral modifiant la composition de la CLE a été signé le 13 octobre 2014.

Aussi la CLE du SAGE se compose de :

- 30 représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux
- 16 représentants du collège des usagers
- 13 représentants du collège des administrations

▶ Les Commissions thématiques :

La CLE du SAGE a créé une commission permanente et quatre commissions thématiques :

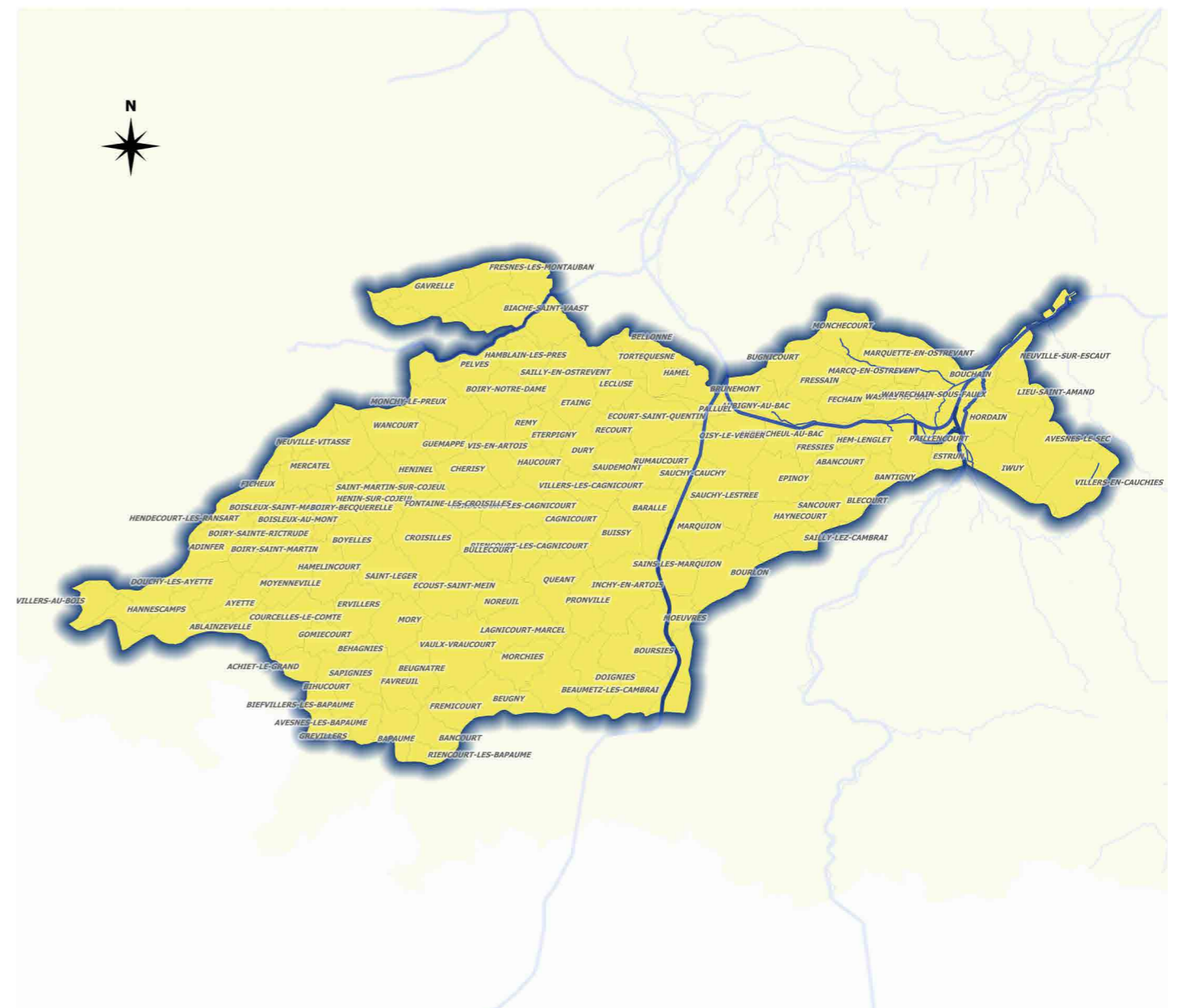
- Commission Thématique n° 1 « Gestion et protection de la ressource en eau souterraine »
- Commission Thématique n° 2 « Cours d'eau et milieux aquatiques »
- Commission Thématique n° 3 « Érosion des sols »
- Commission Thématique n° 4 « Information et sensibilisation »

La CLE et ses 4 commissions thématiques élaborent l'état initial du SAGE à la date d'élaboration du présent document. L'ensemble des documents (état des lieux, diagnostic et du scénario tendanciel) sont consultables sur le site du SAGE (www.sage-sensee.fr).

PÉRIMÈTRE DU SAGE SENSÉE

(Sources : DDTM)

- Réseau hydrographique
- Communes du SAGE



Le SAGE Escaut

► **La Commission Locale de l'Eau (CLE)**

La CLE du SAGE Escaut a été installée le 26 septembre 2011 et sa composition, fixée par arrêté préfectoral en date 5 août 2015.

Elle se compose de :

- 40 représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux
- 18 représentants du collège des usagers
- 14 représentants du collège de l'État et de ses établissements publics

La CLE du Sage a constitué un bureau de 20 membres, en charge de préparer les travaux de la CLE :

- 10 élus : le Président, les 5 Présidents de commissions et 4 autres élus, co-animateur de commissions
- 5 représentants du collège des usagers : la CCI, la Chambre d'Agriculture, la Fédération Nord Nature, le Fédération de pêche, Escaut-Vivant
- 5 représentants du collège des services de l'Eta : l'AEAP, la DREAL NpdC, la DDTM 59, VNF, la Préfecture du Nord (Sous-préfecture de Cambrai).

► **Les Commissions thématiques**

La CLE met aussi en place des commissions thématiques afin de travailler à l'élaboration des documents du SAGE.

Elles sont au nombre de 5 :

- Assainissement
- Eau potable
- Milieux aquatiques et patrimoine naturel
- Risques
- Usages

le SAGE Scarpe Aval

► **La Commission Locale de l'Eau (CLE)**

La CLE du SAGE Scarpe aval a été installée le 18 mars 1997 et sa composition, fixée par arrêté préfectoral en date du 13 janvier 1999, a été récemment renouvelée le 5 août et le 4 septembre 2015.

Elle se compose de :

- 23 représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux ;
 - 12 représentants des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées ;
 - 9 représentants de l'État et de ses établissements publics.
- Dans ses missions, la CLE est assistée par un Bureau composé de 12 membres. Mandaté par la CLE, le Bureau a pour mission de rendre des avis sur les dossiers pour lesquels la CLE est consultée, jouer le rôle de comité de ré-

daction des outils de communication du SAGE et préparer les séances de la CLE. Des commissions thématiques et groupes de travail composés d'experts permettent d'alimenter les réflexions du Bureau et de la CLE sur des sujets particuliers comme la gestion des cours d'eau ou la sensibilisation aux enjeux liés à l'eau.

► **Les Commissions thématiques**

La CLE du SAGE s'appuie sur les travaux de trois commissions thématiques, composées d'acteurs du territoire, élus ou techniciens, membres ou non de la CLE :

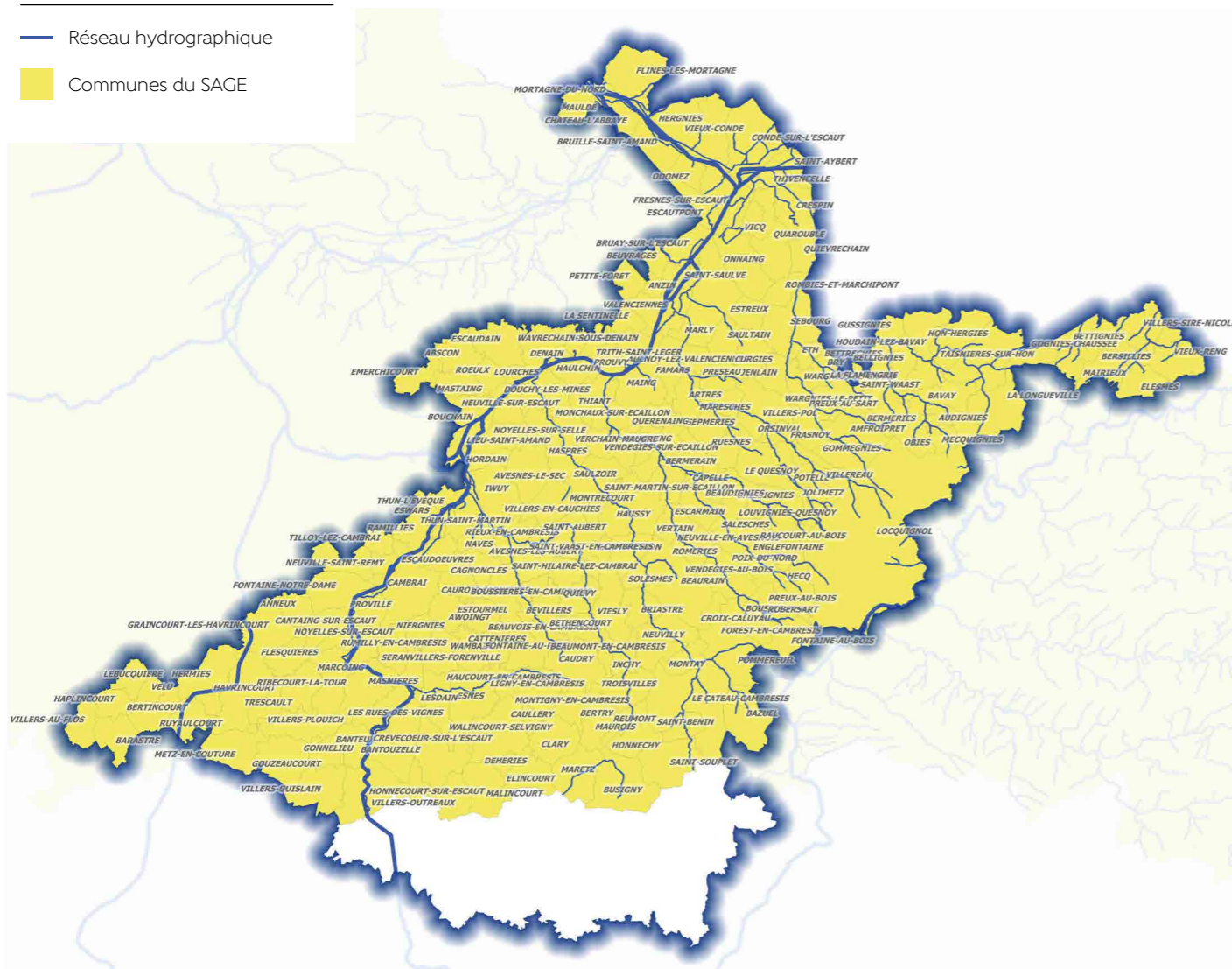
- qualité des eaux et gestion qualitative et quantitative des eaux souterraines ;
- maîtrise des écoulements et lutte contre les inondations ;
- gestion des milieux humides et aquatiques.

Le SAGE Scarpe aval a été approuvé par le Préfet du Nord le 12 mars 2009, après 10 années de concertation entre les élus, usagers et services de l'État. Il est actuellement en phase de révision et poursuit en parallèle sa mise en œuvre.

PÉRIMÈTRE DU SAGE ESCAUT

(Sources : DDTM)

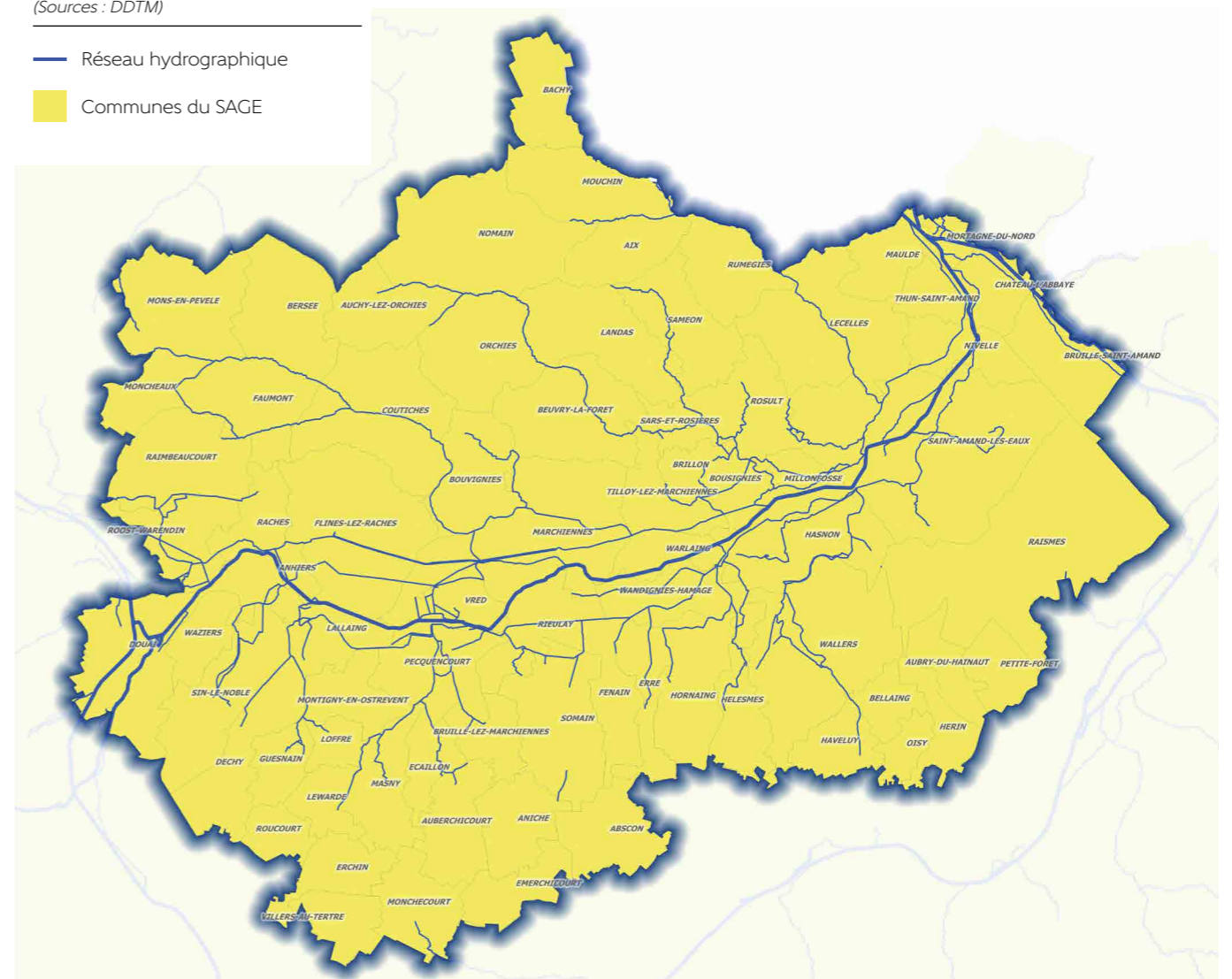
- Réseau hydrographique
- Communes du SAGE



PÉRIMÈTRE DU SAGE SCARPE AVAL

(Sources : DDTM)

- Réseau hydrographique
- Communes du SAGE



05. L'ÉLABORATION DES SLGRI

La DDTM du Nord et les structures porteuses ont conçu une méthodologie permettant une large consultation de toutes les parties prenantes concernées afin de co-construire des stratégies locales partagées, et ce notamment par les structures en charge de les mettre en œuvre.

La méthode se décline en quatre étapes présentées ci-après.

05.1 Identification des structures porteuses

En 2013, la DDTM du Nord a organisé, sur chaque TRI, des réunions de présentation de la Directive Inondation et de prospection pour la structure porteuse, partie prenante qui assure l'interface entre les acteurs locaux et les services de l'État. Ces réunions se sont tenues sous la présidence des sous-préfets et avec la participation de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Nord-Pas-de-Calais.

Afin de garantir une large concertation des acteurs concernés, les structures compétentes en terme d'inondation (EPCI-FP, communes du TRI, syndicats gestionnaires de réseaux) ont été conviées à ces réunions.

Ces réunions se sont tenues respectivement :

- ▶ Pour la SLGRI de l'Escaut-Sensée, le 11 janvier 2013.
- ▶ Pour la SLGRI de la Deûle et de la Marque, le 8 mars 2013.
- ▶ Pour la SLGRI du Tri de Dunkerque, le 26 mars 2013.
- ▶ Pour la SLGRI de la Scarpe aval, le 8 juillet 2013.
- ▶ Pour la SLGRI de la Sambre, le 11 septembre 2013.

Les dossiers de séance et compte-rendus des réunions sont consultables sur le site internet des services de l'État à l'adresse suivante :

<http://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques-naturels-et-technologiques/La-Directive-Inondation>

et sur le site du SAGE Sensée à l'adresse suivante : <http://www.sage-sensee.fr>

Ces réunions plénières avaient pour objectifs :

- ▶ de présenter la démarche globale, sa finalité, le rôle des parties prenantes, le rôle des structures porteuses
- ▶ d'initier les réflexions sur les modalités de gouvernance de gestion du risque d'inondation

Cette démarche a présenté un triple intérêt :

- ▶ éviter l'omission de candidats potentiels
- ▶ susciter des vocations de porteurs de projets
- ▶ asseoir la légitimité des structures porteuses par une information en amont de l'ensemble des acteurs

Postérieurement à ces réunions, des rencontres entre les services de l'État et les structures porteuses potentielles ont permis de préciser le rôle de ces structures et les modalités du co-pilotage de la démarche.

Ainsi, fin 2013, toutes les structures porteuses, excepté pour le TRI de Lille étaient identifiées.

Pour la stratégie de la Sambre, c'est le Parc Naturel Régional de l'Avesnois, porteur du SAGE Sambre, qui est la structure porteuse de la stratégie locale.

05.2 L'organisation d'ateliers territoriaux

Modalités globales d'organisation

La DDTM du Nord et les structures porteuses ont organisé des ateliers territoriaux en 2014 afin de répondre aux premiers objectifs de la Directive Inondation. Ces ateliers ont constitué une étape importante dans l'élaboration des stratégies locales car ils ont permis de présenter et de valider la méthodologie envisagée et d'arrêter collectivement les éléments structurants des stratégies locales.

Ainsi, à l'issue des échanges, ont été déterminés :

- ▶ le périmètre de gestion des risques d'inondation, les objectifs principaux et le délai de réalisation des SLGRI
- ▶ la liste des parties prenantes et des membres des Comités de Pilotage
- ▶ une première liste des membres des groupes de travail en charge de co-produire les stratégies locales

Chacun des points ci-dessus est développé dans la suite du document.

Au cours de ces premiers ateliers, les échanges ont également porté sur les premières orientations stratégiques et sur leurs déclinaisons opérationnelles. Ces réunions se sont tenues respectivement :

- ▶ Pour la SLGRI de la Scarpe Aval, le 18 juin 2014
- ▶ Pour la SLGRI de la Sambre, le 24 juin 2014
- ▶ Pour la SLGRI de la Deûle et de la Marque, le 30 juin 2014
- ▶ Pour la SLGRI de l'Escaut-Sensée, le 4 juillet 2014
- ▶ Pour la SLGRI du TRI de Dunkerque, le 15 octobre 2014 date du COPIL du PAPI du Delta de l'Aa

Déclinaison pour la stratégie de l'Escaut et de la Sensée

Lors de l'atelier territorial du 4 juillet 2014 dédié à la SLGRI de l'Escaut et de la Sensée, les structures conviées étaient :

Le Parc Naturel Régional du Scarpe Escaut
Le Conservatoire des Espaces Naturels du Nord - Pas-de-Calais
La Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole
La Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut
La Communauté de Communes du Cœur de l'Ostrevant
Le Syndicat Mixte du SAGE Escaut
Les 3 SAGE :
▶ la Commission Locale de l'Eau du SAGE Escaut
▶ la Commission Locale de l'Eau du SAGE de la Sensée
▶ la Commission Locale de l'Eau du SAGE Scarpe Aval
Le Syndicat Intercommunal des Transports du Valenciennois
La Chambre Régionale d'Agriculture du Nord-Pas de Calais
La Chambre de Commerce et d'Industrie du Grand Hainaut
L'Agence de l'Eau Artois-Picardie
Les Voies Navigables de France
La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
La Commission Internationale de l'Escaut
Le Conseil Départemental du Nord
La Sous-Préfecture de Valenciennes

Les échanges ont permis de valider collectivement :

- ▶ le périmètre de cette stratégie locale, à savoir celui de l'arrondissement de Valenciennes et de la partie du bassin versant de la Sensée depuis sa confluence avec l'Escaut jusqu'à Aubigny au Bac
- ▶ le délai de réalisation est fixé à décembre 2016
- ▶ les objectifs principaux validés lors de cet atelier territorial :
 1. améliorer la connaissance des phénomènes d'érosion et de ruissellement et approfondir la connaissance du fonctionnement hydraulique du bassin versant de la Sensée. Diffuser la connaissance acquise.
 2. encourager un développement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours d'élaboration
 3. développer un partenariat avec les gestionnaires de réseaux et les responsables d'activités (entreprises, services etc) sur le territoire à enjeux et identifier les ZEC à créer ou à préserver pour réduire la vulnérabilité du territoire.
 4. optimiser les outils de gestion de crise pour améliorer la résilience du territoire.
- ▶ la composition du COPIL, qui se compose de l'ensemble des structures conviées,
- ▶ la liste des parties prenantes associées à la démarche, fixée par arrêté préfectoral en date du 2 juin 2015 (voir en annexe)
- ▶ une première composition des quatre groupes de travail en charge de l'élaboration de la SLGRI.



Confluence Scarpe Escaut

Ces groupes de travail, pilotés par le Syndicat Mixte du SAGE Escaut et la Délégation Territoriale du Valenciennois, se composent comme suit :

GROUPE 1 Réduction de l'aléa	GROUPE 2 Réduction de la vulnérabilité	GROUPE 3 Aménagement du territoire	GROUPE 4 Gestion de crise et retour à la normale
CAVM, CCCO, CAPH			
Chambre d'Agriculture			SDIS 59
Syndicat Intercommunal d'Aménagement de l'Ecaillon		Commune de Denain	Météo France
Syndicat Mixte de la Vallée de la Selle		PNR Scarpe Escaut-sensée	PNR Scarpe Aval
Institut Interdépartemental 59/62 pour l'aménagement en qualité de structure porteuse du SAGE de la Sensée		Conservatoire des Espaces Naturels (rôle de protection)	Service de Prévention des Crues
SITURV porteur du SCOT du Valenciennois	Syndicat des Eaux du Valenciennois	SITURV	SITURV porteur du SCOT du Valenciennois
SIAM / SAIRC	S3PI	Mission Bassin Minier	VNF
Syndicat Intercommunal d'assainissement de Prouvy, Thiant, Haulchin et Trith	Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas Escaut	Institut Interdépartemental 59/62 pour l'aménagement en qualité de structure porteuse du SAGE de la Sensée	Les communes de Denain, Douchy, Saint Saulve, Valenciennes, Marly, Prouvy, Crespin, Estreux et Maing
ADOPTA	RTE Transport Électricité Nord - Est	DDTM - Service Urbanisme et Connaissance Territoriale	La Commission Internationale de l'Escaut
Commune de Crespin	CCI		La commune de Saint Amand
	SIRACED-PC		SIRACED-PC
	RFF		RFF
	ERDF		DIR
	Conseil Général du Nord (Service Eau)		Le Conseil Général du Nord
	Réseau des voiries		Sous-Préfecture de Valenciennes
	Conservatoire des Espaces Naturels (rôle de protection)		

À l'issue de ces réunions, le Préfet Coordonnateur de bassin a décidé par arrêté préfectoral en date du 10 décembre 2014 l'élaboration des stratégies locales (annexe 1). Le Préfet de Département a fixé la liste des parties prenantes associées à la démarche, désigné le service de l'État en charge de l'élaboration, du suivi et de la révision des stratégies locales ainsi que les membres des comités de pilotage par arrêté préfectoral du 2 juin 2015 pour les

SLGRI de la Deûle et de la Marque, de la Scarpe aval, de l'Escaut-Sensée et de la Sambre (annexe 3) et du 20 novembre 2015 pour celle du Delta de l'Aa

NB: les étapes 3 et 4 décrites ci-après ne concernent pas la stratégie locale pour le TRI de Dunkerque qui a été conçue selon la procédure d'élaboration de la stratégie globale du PAPI du Delta de l'Aa.

05.3 Lancement de la démarche d'élaboration des stratégies

Modalités globales d'organisation

La DDTM du Nord et les structures porteuses ont ensuite organisé les séminaires de lancement de la démarche d'élaboration des stratégies locales.

Ces séminaires ont permis de :

- ▶ valider les premiers éléments du diagnostic co-rédigé par les services de l'État et les structures porteuses
- ▶ arrêter la composition de chaque groupe de travail et de présenter le programme de travail à réaliser à compter de septembre 2015
- ▶ lancer la consultation sur le diagnostic

Ces réunions, auxquelles ont participé tous les membres des groupes de travail pressentis, se sont tenues :

- ▶ Pour la SLGRI de la Scarpe aval, le 7 novembre 2014
- ▶ Pour la SLGRI de l'Escaut-Sensée, le 10 décembre 2014
- ▶ Pour la SLGRI de la Sambre, le 8 janvier 2015

Déclinaison pour la stratégie locale de l'Escaut et de la Sensée

Une réunion plénière de lancement de la démarche d'élaboration de la SLGRI de l'Escaut et de la Sensée s'est tenue le 10 décembre 2014.

Cette réunion a été l'occasion de réunir l'ensemble des parties prenantes autour de la thématique des inondations dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive « Inondation » sur le territoire de l'Escaut et de la Sensée.

Préalablement à cette réunion, un travail de collecte de données nécessaire à l'écriture du diagnostic a, quant à lui, été réalisé par une consultation écrite des différents partenaires. Le diagnostic a été réalisé par la DDTM du Nord et le Syndicat Mixte Sage Escaut.

Cette plénière a été l'occasion de partager les premiers éléments de diagnostics, d'échanger sur les priorités, les connaissances, les besoins en matière de réduction de l'aléa, d'aménagement du territoire, de culture du risque et de gestion de crise.

Les personnes conviées ont été invitées à communiquer tout élément de connaissance permettant d'enrichir le diagnostic du territoire.

À l'issue de cette réunion, la DDTM du Nord et le Syndicat Mixte SAGE Escaut ont organisé des premiers ateliers, auxquels ont participé tous les membres des groupes de travail pressentis, se sont tenus les 4 et 11 février 2015.

▶ Ateliers des 4 et 11 février 2015 :

L'atelier du 4 février 2015 avait pour objectif principal de partager les expériences des différents partenaires sur l'aménagement du territoire et la gestion de crise, dans le cadre de la prise en compte du risque inondation.

Les principaux éléments évoqués ont été les suivants :

Aménagement du territoire :

- Besoin d'une connaissance de l'aléa inondation,
- Création d'une banque de données sur le RI
- le PPR, un bon outil pour maîtriser l'urbanisation en fonction des risques
- Besoin d'accompagnement des collectivités pour le PAC et l'outil
- Pédagogie à réaliser : Prévention/Protection
- Importance du pouvoir du Maire
- Maîtrise des eaux pluviales
- Conséquences de la GEMAPI
- Travail de la CAPH sur la réserve foncière en prenant en compte les aléas inondations - lien avec le SCOT
- Rôle du Notaire
- Rôle de la DCE dans la gestion du risque inondation
- Flexibilité dans la gestion administrative des services de l'État

Gestion de crise :

- Difficultés pour les communes rurales d'établir un PCS
- Exercices opérationnels
- Lien intercommunal pour un PCS
- Lien PCS-ORSEC
- Assistance Préfecture - DDTM - SDIS
- Système d'alerte : plusieurs acteurs (CAVM, DREAL, Syndicat SMHAVE)
- Absence de données concernant certains cours d'eau (SPC)

L'atelier du 11 février 2015 avait pour objectif principal de partager les différentes expériences des différents partenaires sur des études ou travaux pour réduire un aléa inondation (ruissellement urbain, agricole débordement de cours d'eau...)

Les principaux éléments évoqués ont été les suivants :

Ruissellement agricole :

- Expérience de la CAVM sur des aménagements d'hydrauliques douces sur le Bassin versant d'Estreux et de Saint-Saulve et de douze autres communes: expériences enrichissantes partagées avec la Chambre d'agriculture et de la création d'AFR ; la problématique du délai d'instruction des dossiers Loi sur l'Eau est discuté
- Les travaux de protection ne protègent pas intégrale-

ment contrairement à ce que pensent les élus: un travail de pédagogie est à réaliser

- Il existe beaucoup de petite initiative à l'intérieur d'un secteur: il faut travailler sur l'ensemble d'un bassin versant
- Il faut informer toutes les actions qui sont réalisées sur le territoire ; toutes les Maîtrises d'ouvrage ne savent ce qui est fait ailleurs
- Il existe un problème de morcellement des compétences entre État, collectivités etc ... difficile de mettre tout le monde autour d'une table et de motiver en même temps
- Des études sont en cours à la CAPH sur la TVB
- Il faut localiser toutes les ZEC
- Il peut exister des problèmes administratifs (ex : Préseau qui reçoit les eaux de l'arrondissement d'Avesnes)

Ruissellement urbain :

- NOREADE réalise des études et des travaux afin de stocker les eaux urbaines
- le SIAV a aussi engagé des travaux (leur demander)
- Les ouvrages des techniques alternatives (ex : des noues) posent des problèmes d'entretien à long terme pour les collectivités
- Il existe un manque d'expérience et de connaissance technique dans les gestions alternatives des EP urbaines: voir avec ADOPTA
- il existe une ZEC naturelle gérée par ONF et ENS
- Il existe des financements possibles par l'EPF pour l'achat de zones humides pour créer des ZEC

L'association des parties prenantes s'est effectuée au moment de la mise en place des groupes de travail thématiques.

Une fois finalisé, le diagnostic a fait l'objet d'une consultation des membres du COPIL et des groupes de travail en octobre 2015. Les remarques formulées ont toutes été analysées et prises en compte.

A l'issue de ces séminaires, la DDTM du Nord et le Syndicat Mixte SAGE Escaut ont organisé et piloté les réunions de chaque groupe de travail qui avaient pour objet de proposer aux membres du comité de pilotage une déclinaison des objectifs principaux de la stratégie locale en objectifs opérationnels. La procédure est développée à la partie IV du présent document.

05.4 Phases de consultation

La consultation des élus

Dès mars 2016, la DDTM et les structures porteuses ont organisé sur chaque territoire des réunions d'information destinées aux élus, parties prenantes de la mise en œuvre de la stratégie locale.

Ces réunions, conduites sous la présidence des sous-préfetures, avaient un double objectif:

- ▶ présenter l'ensemble des travaux réalisés sur les phases de Diagnostic et la proposition d'objectifs opérationnels
- ▶ lancer la consultation des élus

Elles se sont respectivement tenues les:

- ▶ 29 mars 2016, sur le territoire de la stratégie locale de la Scarpe Aval
- ▶ 18 avril 2016 sur le territoire de la stratégie locale de la Deûle et de la Marque
- ▶ 25 mai 2016 sur le territoire de la stratégie locale de la Sambre
- ▶ 19 septembre 2016 sur le territoire de la stratégie locale de l'Escaut et de la Sensée

Les documents présentés sont consultables sur le site internet des services de l'État à l'adresse suivante: <http://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques-naturels-et-technologiques/La-Directive-Inondation>

La consultation des parties prenantes

Une fois la consultation des élus achevée, la DDTM du Nord et les structures porteuses ont finalisé les stratégies locales et ont procédé à la consultation des parties prenantes durant l'été 2016.



Comité de concertation du 19 septembre 2016



Comité de pilotage du 9 octobre 2015, concernant la réduction de l'aléa et de la vulnérabilité



Présentation et justification du périmètre retenu

- 01.** Présentation générale du territoire.....30
- 02.** Territoire à Risque Important
d'Inondation de Valenciennes.....31
- 03.** Présentation du périmètre
de la stratégie locale de gestion
du risque d'inondation.....32



01. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE CONCERNÉ

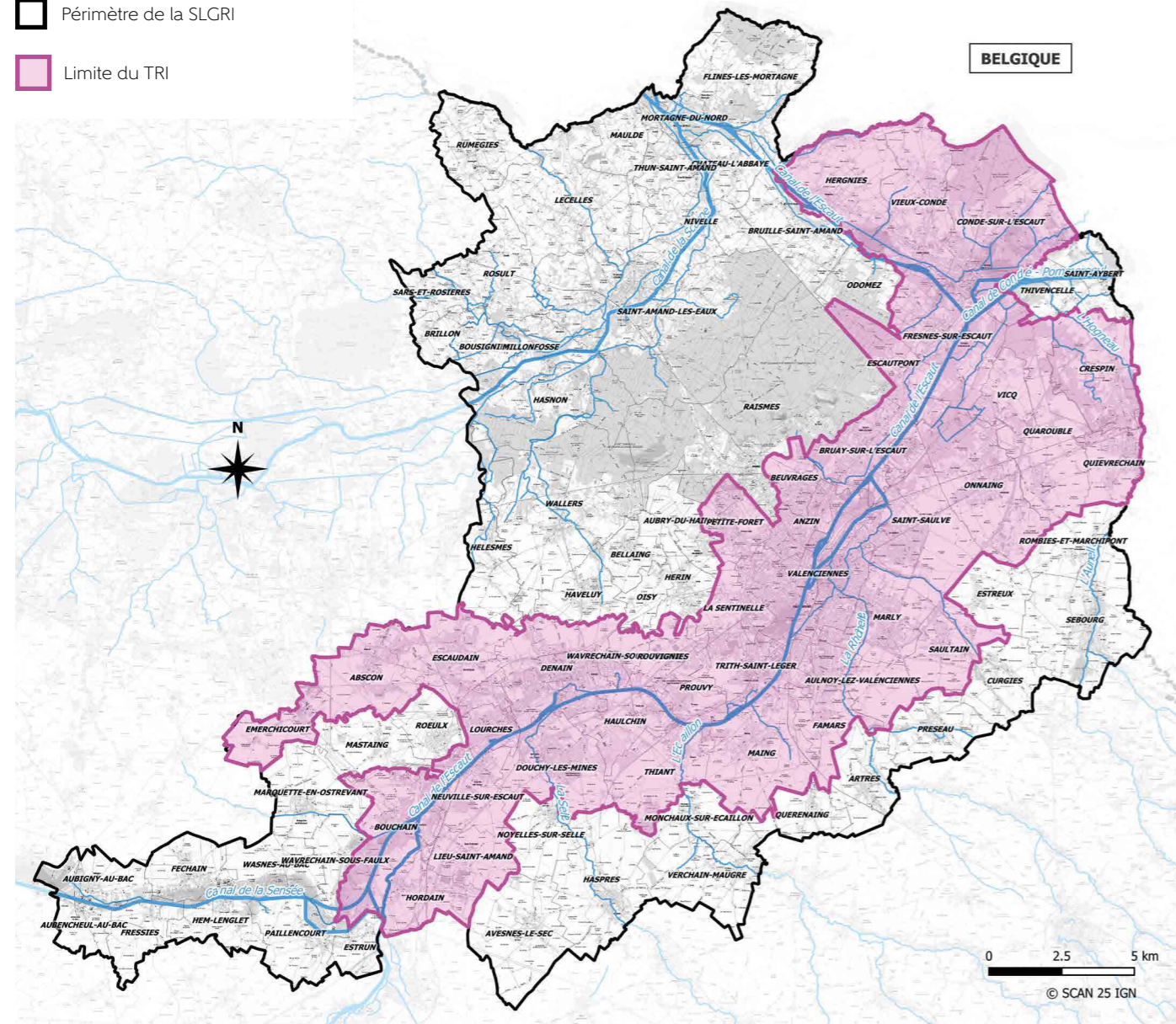
Le territoire se situe dans le bassin hydrographique Artois-Picardie, en région Nord-Pas-de-Calais, dans le département du Nord et sur les arrondissements de Valenciennes, de Douai et de Cambrai.

Il est concerné par le Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI) de Valenciennes, mais également par le TRI de Douai.

TRI DE VALENCIENNES

(Sources : DDTM)

-  Périmètre de la SLGRI
-  Limite du TRI



02. TERRITOIRE À RISQUE IMPORTANT D'INONDATION (TRI) DE VALENCIENNES

Le TRI de Valenciennes, arrêté le 26 décembre 2012, représente une superficie de 293km². Il a été défini autour de l'unité urbaine de Valenciennes et est constitué de 38 communes :

Abscon, Anzin, Aulnoy-lez-Valenciennes, Beuvrages, Bouchain, Bruay-sur-l'Escaut, Condé-sur-l'Escaut, Crespin, Denain, Douchy-les-Mines, Emerchicourt, Escaudain, Escaupont, Famars, Fresnes-sur-l'Escaut, Haulchin, Hergnies, Hordain, La Sentinelle, Lieu-Saint-Amand, Lourches, Maing, Marly, Neuville-sur-Escaut, Onnaing, Petite-Forêt, Prouvy, Quarouble, Quievrechain, Rouvignies, Saint-Saulve, Saultain, Thiant, Trith-Saint-Léger, Valenciennes, Vicq, Vieux-Condé, Wavrechain-sous-Denain.

La cartographie des phénomènes d'inondations a été élaborée par modélisation du débordement du cours d'eau de l'Escaut dans le cadre de ce premier cycle de la Directive Inondation.

La cartographie des surfaces inondables et des risques de ce cours d'eau est issue d'une analyse hydrogéomorphologique de la vallée (basée sur l'observation et l'interprétation du terrain naturel), couplée à une modélisation hydraulique simplifiée.

Ces cartographies apportent un approfondissement de la connaissance sur les surfaces inondables et les risques pour trois types d'événements : fréquent, moyen et extrême correspondant à des périodes de retour de 10 ans, 100 ans et 1000 ans. Les cartes ont été réalisées à l'échelle 1/25 000ème. Elles ont été approuvées par le Préfet Coordinateur de Bassin le 16 mai 2014.

La qualification de ce territoire en TRI implique l'élaboration d'une stratégie locale de gestion des risques d'inondation co-construite avec les services de l'État et les parties prenantes, arrêtée par le préfet, et qui décline les objectifs de réduction des conséquences négatives des inondations du PGRI à l'échelle d'un bassin de gestion du risque cohérent.

Cette stratégie est élaborée sur un périmètre plus large que celui du TRI qui permet de prendre en compte la solidarité amont-aval, les affluents, ainsi que d'autres phénomènes, tels que le ruissellement, la remontée de nappe, etc.



Celle-ci vise à fixer un cadre d'évaluation et de gestion des risques d'inondation à l'échelle du bassin Artois-Picardie tout en priorisant l'intervention de l'État pour les TRI et à enrichir le porter à connaissance de l'État dans le domaine des inondations et à contribuer à la sensibilisation du public.








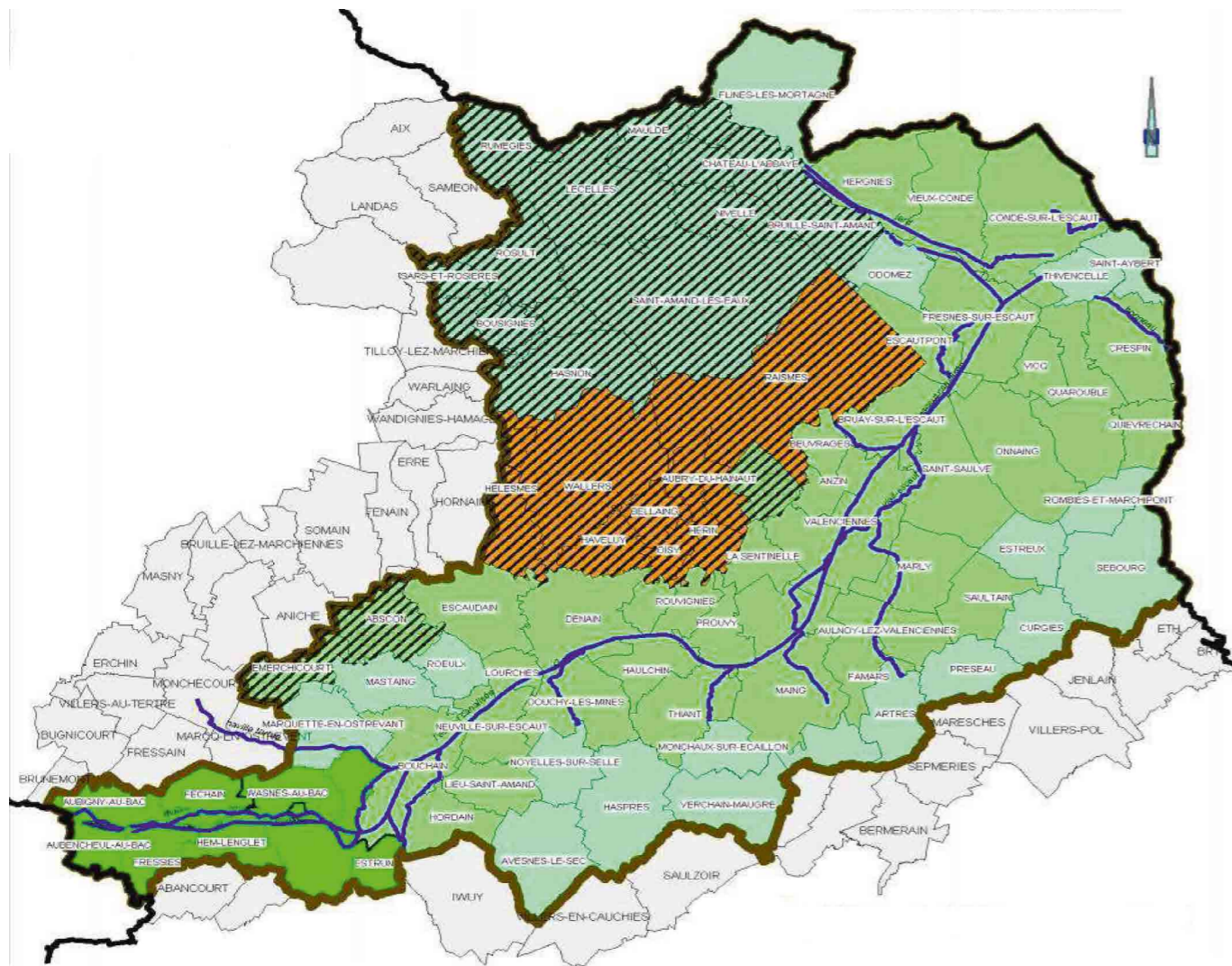
Cours d'eau de Saint Amand les Eaux

03. PRÉSENTATION DU PÉRIMÈTRE DE LA STRATÉGIE LOCALE DE GESTION DU RISQUE D'INONDATION

PÉRIMÈTRE DE LA STRATÉGIE LOCALE DU TRI DE VALENCIENNES

-  Périumètre de la stratégie locale envisagée
-  Limite Département 59

- Commune SLGRI du TRI de Valenciennes
-  Arrondissement
-  TRI Douai
-  BV Sensée
-  TRI Valenciennes
-  Communes également dans le périmètre de SLGRI de la Scarpe Aval



Le périmètre de cette stratégie locale est celui de l'arrondissement de Valenciennes et de la partie du bassin versant de la Sensée depuis sa confluence avec l'Escaut jusqu'à Aubigny au Bac, soit 89 communes. Il a fait l'objet d'une concertation avec les membres du comité et a donné lieu à un arrêté préfectoral du Préfet Coordonnateur de Bassin le 10 décembre 2014.

Sa superposition avec celui de la stratégie de Douai implique que des communes intègrent deux stratégies locales.

L'élaboration de la SLRI Escaut Sensée s'est faite en cohérence avec celle de la SLGRI Scarpe Aval.

Le Parc Naturel Régional du Scarpe Escaut, à la fois structure porteuse pour la SLGI Scarpe Aval et partie prenante pour la SLGRI Escaut Sensée, et la DDTM, garantiront cette même cohérence dans la mise en œuvre des plans d'actions.

Le territoire est concerné par une problématique forte d'articulation entre les limites administratives d'une part (2 arrondissements, 3 intercommunalités, cours d'eau transfrontaliers) et hydrauliques d'autre part (bassins-versant). Les interdépendances entre les bassins amont et aval soulignent la nécessité de mettre en place une gestion inter-SAGEs et transfrontalière.

Dans cet esprit, une journée transfrontalière (Trans'Eau 2014) sur la lutte contre les inondations et la mise en œuvre de la Directive Inondation s'est tenue le 19 novembre 2014 à l'initiative des SAGEs côté français et des contrats de rivière du côté de la Belgique.

L'Ecaillon à Monchaux
(© Itsiak - Wikipédia)





Le diagnostic du territoire problématisé au regard des inondations

01. Caractéristiques physiques.....	36
02. Caractéristiques hydrologiques.....	52
03. État des lieux des risques d'inondation.....	64
04. Recensement des enjeux exposés au risque d'inondation.....	78
05. Analyse des outils de prévention existants.....	106
06. Analyse des ouvrages jouant un rôle dans la prévention du risque d'inondation.....	134

01. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

01.1 Géologie et Pédologie

Un espace de transition géologique

Le Valenciennois et la vallée de l'Escaut se situent sur un axe structural majeur, actuellement sous forme de horst (compartiment soulevé) avec relèvement brutal des couches, séparant le bassin d'Orchies (à l'Ouest) et la fosse de la Haine (à l'Est). Le bassin de Mons qui s'étend de la Belgique sur le Valenciennois, engendre un effondrement naturel du bassin de la Haine lié au sous-sol. Cette subsidence se situe également sur la « faille du midi » qui traverse le Nord-Pas de Calais et plus particulièrement le Valenciennois.

Les plateaux crayeux sont composés de craie du Sénonien et du Turonien supérieur (Secondaire - Crétacé), reposant sur des marnes du Turonien inférieur, creusés par les vallées de l'Escaut et de ses affluents. Dans la plaine de la Scarpe, les alluvions reposent sur les sables et argiles du Landénien (Tertiaire). La surface des « dièves » (marnes du Turonien) souligne deux cuvettes synclinales principales : à l'Ouest avec la partie Est du bassin d'Orchies et à l'Est vers Saint-Aybert (- 200 NGF). L'allure structurale du Crétacé est similaire à celle du Primaire.

Les sédiments crétacés se sont déposés sur un substratum primaire possédant un relief important. Cependant, les dépôts crétacés ne sont pas d'épaisseur plus importante dans les zones où le primaire est en dépression. Le relief existant lors des dépôts secondaires a dû être accentué au cours des périodes crétacées et tertiaires. L'altitude varie de 17 mètres en aval du fleuve à 56 mètres à l'ouest.

Au regard des altitudes reportées sur la carte géomorphologique, on remarque que les plaines alluviales de la Scarpe et de l'Escaut sont particulièrement marquées vers la zone transfrontalière concernant l'Escaut et sur la globalité de la Scarpe,

Les cours d'eau sont alimentés par des affluents dont les lits ont des empreintes particulièrement larges (altitude comprise entre 40m et jusqu'à moins de 15m) à l'exception de l'Aunelle-Hogneau qui a un lit plus étroit qui laisse présager des crues plus torrentielles que sur les autres affluents...

À l'échelle de l'arrondissement, 5 grands ensembles composent les caractéristiques géologiques du Valenciennois :

- ▶ À l'Est et au Sud : les plateaux crayeux du Quercitain et du Cambrésis ;
- ▶ À l'Ouest : le plateau de l'Ostrevent ;
- ▶ Au Nord - ouest : la plaine de la Scarpe ;
- ▶ Au Nord - est : la plaine de la Haine ;
- ▶ Au centre : la vallée de l'Escaut

Le territoire de la stratégie locale de l'Escaut et de la Sensée est caractérisé par un relief faible, marqué par des altitudes peu élevées (inférieures à 200 m). Les altitudes les plus hautes se traduisent par la présence de bas-plateaux crayeux au sud.

La formation crayeuse (craie du Sénonien et du Turonien supérieur) est un aquifère dit de fissuration ; l'eau circule par le réseau de fissure et de diaclases et alimente la nappe de la Craie du Valenciennois. La recharge naturelle de la nappe est en grande partie assurée par l'infiltration des pluies efficaces favorisée par le sol semi-perméable (formation sablo-argileuse).

Le régime de nappe est dit semi-captive ; ce régime augmente le risque de remontée d'eau et d'inondation au niveau des points bas.

Au nord, le territoire est fortement marqué par les plaines alluviales de la Scarpe et de l'Escaut. Ces dernières forment de larges dépressions où les altitudes évoluent entre 15 mètres et jusqu'à 40 mètres environ. Dans les plaines alluviales, les alluvions reposent sur les sables et argiles du Landénien (Tertiaire). La surface des « dièves » (marnes du Turonien) souligne deux cuvettes synclinales principales : à l'Ouest avec la partie Est du bassin d'Orchies et à l'Est vers Saint-Aybert (- 200 NGF). L'allure structurale du Crétacé est similaire à celle du Primaire.

Sur cette partie du territoire de la stratégie locale, nous sommes en présence de la masse d'eau souterraine libellée Sables du Landénien d'Orchies (régime captif et libre). L'absence de pentes ne permet pas un drainage suffisant, des remontées de nappes peuvent s'observer au-dessus du sol. De plus le risque « inondation » peut s'accroître en raison des zones humides présentes dans les vallées des cours d'eau.

Le territoire de la SLGRI est marqué par un réseau hydrographique qui conditionne directement la topographie suivant un axe Nord-ouest/ Sud-est. Les altitudes les plus basses se rencontrent en effet au nord, là où les rivières créent de vastes dépressions, formant ainsi un paysage de plaines humides : la plaine de la Scarpe et plaine de la Haine. La partie sud du territoire est quant à elle composée d'un vaste plateau agricole, ondulé, entaillé par la vallée de l'Escaut et ses affluents.

Le relief s'anime à l'extrême sud-est du territoire. Valenciennes et l'Escaut sont situés sur un axe structural majeur, actuellement sous forme de horst avec relèvement brutal des couches, séparant le bassin d'Orchies, à l'ouest, de la fosse de la Haine (début du bassin de Mons) à l'Est. Le bassin de Mons qui s'étend de la Belgique sur le Valenciennois, engendre un effondrement naturel du bassin de la Haine lié au sous-sol.

Cette subsidence se situe également sur la « faille du midi » qui traverse le Nord-Pas de Calais et plus particulièrement le Valenciennois. Cela explique en partie les

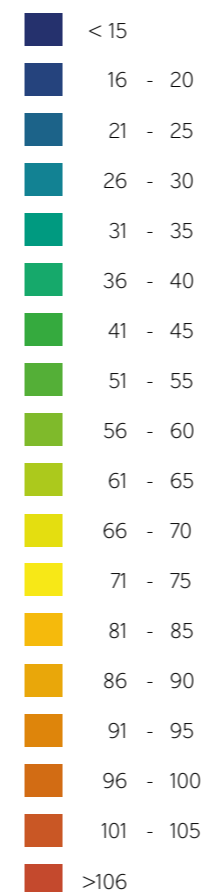
risques sismiques à un niveau modéré présents sur le territoire. La présence de carrières souterraines et l'activité minière passée créent également des phénomènes d'effondrement ou d'affaissement. Par exemple la mare à Goriaux, située au sein de la forêt domaniale de Raimes - Saint Amand - Wallery, est une subsidence naturelle issue d'un effondrement lié à l'activité minière.

La particularité géologique couplée à l'altimétrie soumet le territoire à un risque élevé d'inondations par ruissellement notamment en milieu agricole.

CONTEXTE GÉOMORPHOLOGIQUE ET RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

(Sources : fond de carte > SIGALE 2006 - Données BD Carthage SANDRE, 2009 - AIRELE 2006)

Altitude (enm)

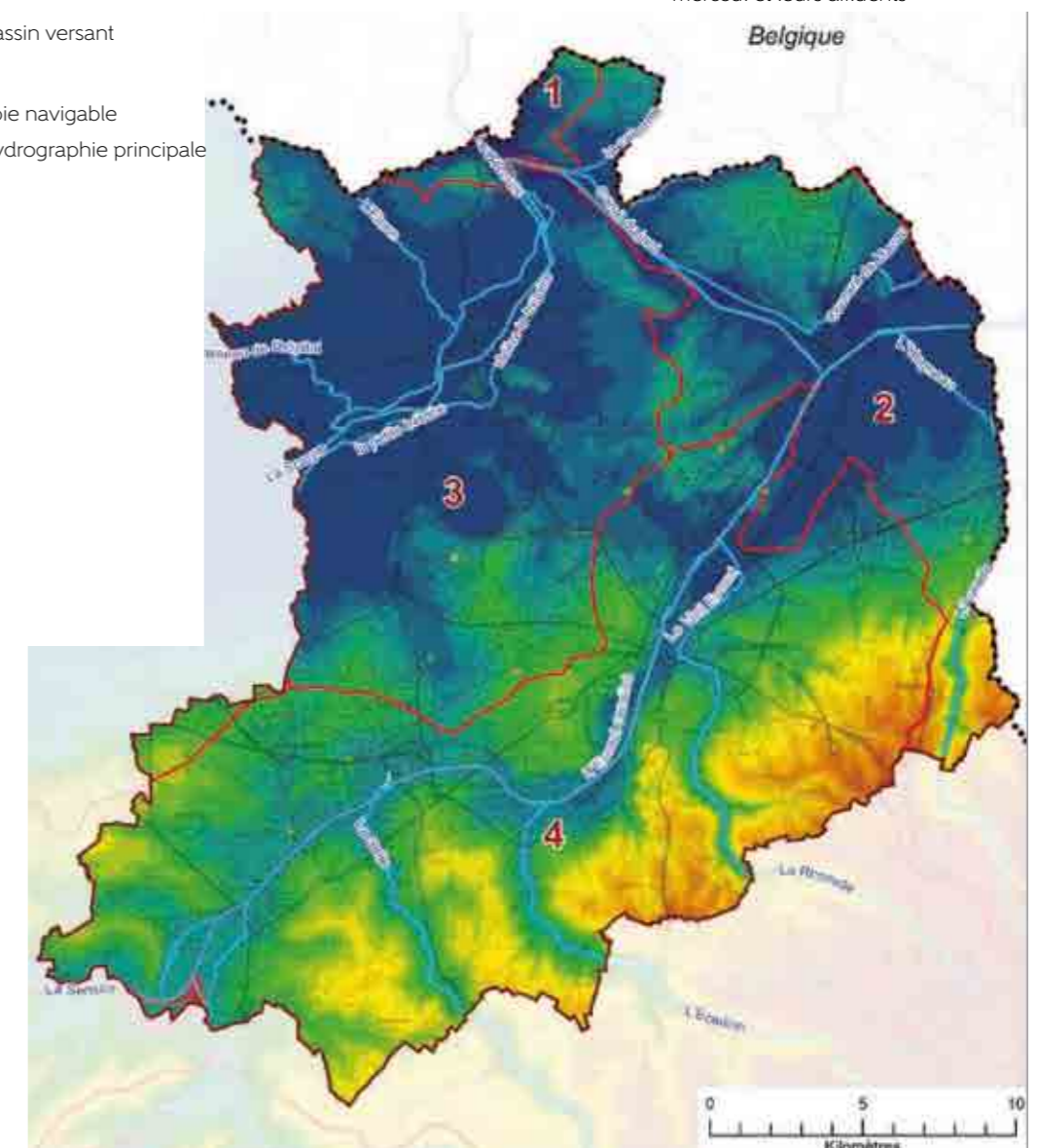


- SCOT du Valenciennois
- Limite du pays
- Bassin versant

- Voie navigable
- Hydrographie principale

1 Escaut canalisé du confluent avec la Scarpe canalisée à la frontière belge et le décours aval

2 Escaut canalisé de l'écluse de Fresne au confluent avec la Scarpe canalisée + canal de Condé-Pommerœul et leurs affluents



3 Scarpe canalisée

4 Escaut canalisé du confluent avec le canal de la Sensée au confluent avec canal de Condé-Pommerœul et ses affluents

01.2. Paysages

Pays d'industrie, le Valenciennois reste curieusement le pays de l'eau et de l'herbe. Avec l'Escaut et ses nombreux plans d'eau associés, c'est plus de 43 % de la surface en eau du bassin minier qui se trouve sur ce territoire. Pour les prairies permanentes et naturelles, le contraste est encore plus saisissant : près de 49 % des surfaces contre à peine 5 % pour le Lensois.

Le territoire de la SLGRI est composé d'une mosaïque de paysages où plaines humides, plateaux agricoles, vallées, paysages urbains industriels et miniers se côtoient, ce qui représente un atout indéniable du territoire. Les paysages reposent sur des caractéristiques hydrologiques, géologiques et topographiques, à savoir :

► **Le Nord du territoire** se construit autour des plaines et vallées humides de la Scarpe, de l'Escaut et de la Haine. Le risque d'inondations par remontée de nappes phréatiques est fort.

Au nord-ouest, la Scarpe forme une vaste plaine à l'altitude relativement basse, qui marque les paysages de ce secteur.

Au nord-est du territoire, l'Escaut forme une vaste dépression, de Valenciennes à Condé-sur-l'Escaut. Les espaces industriels ne représentent que 1 % de la superficie. Au-delà d'une urbanisation très dispersée et surtout linéarisée le long des voies, les paysages de la Pévèle et de la plaine de la Scarpe sont polarisés autour de quatre villes : Saint-Amand-les-Eaux, Orchies, Flines-les-Râches et Marchiennes. Ces villes constituent des ensembles urbains très clairement identifiés, entourés de zones agricoles ou forestières. Le pays de la Pévèle est une petite entité écopaysagère argileuse et humide marquée par des alignements de saules et de peupliers entre des champs et des prairies. La plaine de la Scarpe est une vallée humide qui présente de grands massifs forestiers.

► **Au Sud du territoire**, les plateaux agricoles de l'Ostrevent et du Quercitain sont entaillés dans le sens nord-est/sud-ouest par l'entité urbaine industrielle de la vallée de l'Escaut. L'Escaut est plus marqué, tout comme les vallons qui s'en échappent, et entaille nettement le plateau agricole du Hainaut.

► **À l'extrême Sud du territoire**, s'annonce l'entité de la vallée de la Sensée, dont l'impact sur les paysages du territoire reste modéré.

La rivière de la Sensée est aujourd'hui scindée en deux parties : la Sensée amont (cours d'eau qui se jette dans le Canal du Nord) et la Sensée aval (territoire concerné par la SLGRI). L'affleurement de la nappe de la Craie et la faible pente de la vallée conditionnent l'existence d'étangs et

de marais, de canaux de drainage ou de navigation, de prairies humides et d'espaces agricoles.

La Sensée a connu des bouleversements similaires : elle était autrefois marécageuse et on y exploitait la tourbe en l'excavant, ce qui induisait la création de plans d'eau. Les pratiques agricoles et l'extraction de la tourbe ont cédé le pas ; ce sont les loisirs qui ont façonné les paysages du val de Sensée contemporain.

La vallée de la Sensée, à l'extrémité Est du Grand paysage régional, offre encore un nouveau visage au jeu d'alternance entre les plateaux et les vallées. Comme pour les belvédères, les plateaux du Nord de la vallée de la Sensée présentent des paysages étonnants par leur caractère rural aux portes du bassin minier. Cependant, la transition est ici plus lente, avec quelques fosses et cités « en campagne », comme celle du célèbre site de Lewarde. De son côté, la vallée de la Sensée est exceptionnelle dans la famille des vallées de l'Artois. Avec 8% de marais intérieurs et 5,5% de cours et plans d'eau, les paysages de la Sensée sont ceux d'une véritable zone humide, concentrée sur à peine plus d'un kilomètre d'épaisseur et 20 km de long. Terre de marais et de légendes, cette petite vallée tire un premier trait d'union entre la Scarpe et l'Escaut. Lieu d'extraction de la tourbe, cette vallée très pratiquée par les chasseurs et les pêcheurs est devenue progressivement un lieu de villégiature plutôt populaire.

Les quelques villages installés, tant sur la rive gauche, que sur la rive droite, présentent une organisation urbaine assez concentrée, échappant aux étirements des vallées industrielles. Marqués par l'agriculture et aujourd'hui par l'attrait résidentiel, ces villages connaissent depuis quelques décennies, des développements assez soutenus, pas toujours maîtrisés en termes d'intégration paysagère.

Enfin, juste au Nord du Parc de loisirs « le Fleury », autre témoin de l'attractivité touristique locale, Bouchain marque la rencontre entre l'Escaut et la Sensée, et également la transition entre le Douaisis, le Valenciennois et le Cambrésis. La vallée de la Sensée représente un peu plus de 20 kilomètres d'une forêt humide continue ou dominent cependant les peupliers. Entre bois et étangs, l'étroite vallée dont le lit ne représente guère qu'un kilomètre du Nord au Sud, est peu pénétrable. Toute la vallée est dédiée aux plaisirs de l'eau et singulièrement de la pêche. L'aménagement de la Sensée a donc commencé dans les années 1930, à partir des congés payés.

Sont présents également sur le territoire de la SLGRI, deux grandes zones agricoles, à savoir :

► **les vallées de la Scarpe et de l'Escaut** sont identifiées depuis 1992 comme une vaste zone humide d'intérêt national, protégée dans le cadre de Natura 2000 et autres outils réglementaires comme le SDAGE, le SAGE. Ces vallées sont le berceau d'une agriculture mixte ou domine l'élevage de bovins dans un paysage de prairies et de cultures fourragères. Cette agriculture, et notam-

ment l'activité d'élevage, connaît une forte récession caractérisée par la diminution rapide des prairies humides, généralement remplacées par des cultures ou des peupleraies, qui constituent aujourd'hui un élément majeur du paysage ;

► **le Hainaut (sud-est) et le Cambrésis (sud-ouest)**, régions de grandes cultures céréalières et industrielles (betterave en particulier) dessinent un paysage ouvert. Les sols, plutôt de nature limoneuse, sont relativement fertiles mais fragiles. Leur sensibilité à la battance et l'érosion est élevée.

Il est à noter que le Valenciennois fait partie des quatre grands secteurs que l'on peut identifier dans les paysages miniers de la région. De l'exploitation minière, on trouve encore de nombreuses traces, notamment par le grand nombre de friches industrielles dans le sud du secteur, autour de Denain. Wallers-Arenberg est l'un des quatre sites de la mémoire minière de la région. Toutefois, les terriils réhabilités ou exploités depuis longtemps ne sont pas très nombreux (11 % de l'ensemble des surfaces en terriils contre 42 % pour le Lensois). Mais la réalité paysagère du bassin minier est sujette à une menace « d'effacement ». La ré-appropriation de cet ensemble est à l'œuvre. Sans doute est-ce dans cette dynamique que le Bassin minier a fait acte de candidature auprès de l'Unesco au titre des « patrimoines culturels évolutifs ».

La diversité des paysages du Valenciennois résulte de son contexte géomorphologique et de son histoire économique ; le premier influençant la seconde, par exemple avec le rôle joué par l'Escaut dans les échanges écono-

miques au cours de l'histoire. D'un point de vue géomorphologique, on traverse d'Ouest en Est : la plaine humide de la Scarpe, la vallée de l'Escaut et le plateau du Hainaut vallonné sillonné par les vallées des affluents de l'Escaut. Au Nord, s'étend la plaine de l'Escaut, tandis qu'au Sud les plateaux de l'Ostrevent et du Cambrésis sont traversés par la Sensée et l'Escaut. Les paysages de plaine humide de la Scarpe et de l'Escaut constituent un patrimoine paysager remarquable souligné par la présence du plus ancien parc naturel régional de France. L'histoire industrielle vient façonner l'organisation du territoire, de ses paysages et de ses formes urbaines avec le corridor industrialisé de l'Escaut, sur lequel vient se superposer le bassin minier et son patrimoine remarquable. Celui-ci s'étend en prenant la forme d'un croissant du Nord-Est au Sud-Ouest du territoire. Il s'agit du second patrimoine paysager, mais également historique, remarquable du territoire.

S'agissant du patrimoine historique, on peut souligner la richesse de celui-ci dans la vallée de l'Escaut, notamment à Valenciennes, mais également tout le long du fleuve.

Les enjeux paysagers sont ainsi importants dans le Valenciennois, avec à la fois la préservation et la restauration des paysages patrimoniaux et la reconquête des paysages ordinaires, particulièrement prononcés dans la vallée urbanisée de l'Escaut.

Cette topographie, modelée par ces divers types de sous-sols, est un des facteurs explicatifs de la vulnérabilité du territoire concernant les risques d'inondation par remontée de nappe ou liés au ruissellement.

LES ENTITÉS PAYSAGÈRES

(Source : étude État Initial de l'Environnement, Airele 2011)

- Paysage agricole
- Paysage de plaine humide
- Paysage de vallée
- Paysage urbain et industriel
- Arc du bassin minier



Paysages de plaine humide

La plaine de la Scarpe



Prairies et haie de saules têtards
crédit photo: SCOT du Valenciennois

- ▶ Vaste plaine humide et boisée ponctuée de villages étirés (cependant présence forte de bâti isolé, fermes et censes notamment);
- ▶ Présence forte de l'eau sous toutes ses formes, suggérée ou perçue, libre ou stagnante: fossés, courants;
- ▶ Villages étirés entrecoupés de respirations vertes;
- ▶ Nombreuses prairies humides constellées de haies et d'arbres;
- ▶ Développement de friches et de peupleraies entraînant une fermeture du paysage;
- ▶ Réseau géométrique de fossés qui s'impose aux routes, aux fermes, aux villages;
- ▶ Axes de communication contournés et sinueux (chemins agricoles pavés);
- ▶ Mémoire de l'activité abbatiale (patrimoine hydraulique, architecture, canaux et fossés...).

Le massif forestier de Raismes - Saint-Amand - Wallers



Forêt domaniale de Raismes -Saint Amand - Wallers,
crédit photo SCOT du Valenciennois

- ▶ Vaste ensemble relativement morcelé de 4500 ha, forêt remaniée par l'industrie et la grande guerre;
- ▶ Ensemble riche en milieux naturels et aux ambiances diversifiées;
- ▶ Massif partagé entre un versant nord très humide et un versant sud sec qui constitue l'interfluve entre la Scarpe et l'Escaut;
- ▶ Forte présence humaine: nombreux axes de circulation, clairières bâties, pression foncière, forte fréquentation publique;

Des lisières plus ou moins sollicitées; au sud-est, forte pression foncière liée à la vallée de l'Escaut; au Sud-Ouest, peupleraies qui viennent miter la lisière; au nord-ouest, le contact s'établit plus naturellement avec la trame appropriée de la plaine; au nord-est, transition franche entre forêt et plaine.

Les versants humides de l'Escaut

- ▶ Paysage de « Piémont », vaste glacis entre l'Escaut et les monts du Hainaut, paysage transfrontalier;
- ▶ Paysage boisé marqué par la présence de prairies drainées et bocagères mêlées de saules et frênes voire de peupliers;
- ▶ Maillage arboré entrecoupé de boisements, de pépinières et d'agglomérations parfois tentaculaires (Condé-sur-l'Escaut);
- ▶ Développement d'extensions bâties inter-villages;
- ▶ Bâti qui s'étire indéfiniment le long de routes très rarement rectilignes.

La plaine de la haine

- ▶ Large dépression humide inondable s'étendant vers l'Est;
- ▶ Paysage de plaine marqué par l'omniprésence de l'eau;
- ▶ Villages petits et peu nombreux marqués par la ruralité dominante de bâti du XIXème et petites cités minières;
- ▶ Paysage humide, mêlé de marais et de prairies humides pâturées;
- ▶ Développement marqué des taillis marécageux et surtout de la peupleraie;
- ▶ Territoire drainé par un réseau complexe de fossés et courants qui découpe des parcelles plutôt quadrangulaires.

Les versants de la Pévèle

- ▶ Paysage ouvert ponctué de grosses fermes, de boqueteaux et de peupleraies qui ont tendance à créer ponctuellement des ambiances de maillage arboré;
- ▶ Campagne riche dont les terres sont consacrées à la polyculture et à l'élevage;
- ▶ Villages entourés d'une auréole de potagers et de pâtures parfois complantées d'arbres fruitiers;
- ▶ Cohabitation d'une identité rurale forte avec un bâti résidentiel omniprésent. Le long des routes, les villages s'étirent indéfiniment;
- ▶ Forte pression urbaine et rurbanisation marquée d'où l'image de « campagne habitée » liée à la proximité de la métropole lilloise.

Les paysages de plaines humides décrits dans la stratégie locale de l'Escaut et de la Sensée sont au cœur de l'espace protégé du Parc Naturel Régional Scarpe-Escout. Ces paysages font l'objet d'une protection et d'une gestion toute particulière pour leur intérêt paysager et patrimonial. Le territoire de la stratégie locale de gestion des risques inondation de l'Escaut et de la Sensée concentrent une multitude de zones humides assurant un lien essentiel entre la terre et l'eau. Ces zones de transition se définissent sous la forme de marais et tourbières, mares et étangs, prairies humides, forêts humides, et peupleraies en zone humide. Ils ont un rôle essentiel dans la réduction du risque inondation.

Les plaines alluviales de la Scarpe et de la Haine sont encadrées de prairies humides pâturées. Ces surfaces herbeuses situées à proximité des cours d'eau sont soumises à des périodes d'inondation plus ou moins longues. Elles ont un rôle majeur dans la lutte contre le ruissellement et de régulation des pics de crue (zone d'expansion des crues). Les prairies humides des plaines alluviales sont également soumises à des fluctuations de niveau de nappe.

L'évolution des pratiques agricoles vers les cultures céréalières au détriment des prairies et du pâturage, tend à accentuer le risque d'inondation. Face aux enjeux, le PNR

Scarpe-Escout préconise le maintien de la surface en prairie et la conservation, de manière prioritaire, des prairies en bord de cours d'eau.

Une des entités majeures du territoire est le massif forestier de Raismes/Saint-Amand/ Wallers. Cette forêt résulte de la fusion des trois forêts domaniales de Raismes (817 ha), Saint-Amand (3209 ha), Wallers (395 ha). Le massif forestier situé sur le versant nord est très humide, on emploie le terme de « forêts humides ». Les forêts humides disposent d'une bonne capacité d'absorption des eaux. Les mares, les étangs ou le réseau de fossés, qu'elles abritent, sont des lieux de stockage lors des fortes précipitations, des débordements de cours d'eau et/ou des remontées de nappes. De plus, les forêts humides réduisent sensiblement la puissance de l'écoulement et réduisent ainsi les risques d'érosion et d'inondation en aval.

La plaine de la Scarpe, le massif forestier de Raismes/Saint-Amand/Wallers et les versants de la Pévèle ont vu se développer plusieurs hectares de peupleraies. Le rôle de ce milieu face aux risques inondation est moins accru que les forêts humides, mais il présente toutefois un intérêt dans la réduction du risque. Les peupleraies jouent le rôle d'expansion de crue.

Paysage urbain et industriel

L'Escaut urbain et industriel

- ▶ Vallée urbanisée entre le canal de l'Escaut et la lisière boisée du massif forestier de Raismes/Saint-Amand/Wallers;
- ▶ Bâti qui tourne le dos au fleuve (hormis pour l'activité portuaire);
- ▶ Forte présence du bâti minier (corons, cités jardins...) et d'anciens sites miniers (carreaux de fosses, chevalements...);
- ▶ Axes de communication linéaires, rares traversés du fleuve
- ▶ Vallée investie de façon asymétrique (rive gauche urbanisée, rive droite: zones humides peu valorisées).

L'implantation humaine et les axes de communication se localisent essentiellement autour du canal de l'Escaut, élément moteur du dynamisme économique et territorial. Avant l'ère industrielle, les villes étaient ouvertes sur l'Escaut. Le canal était un élément essentiel de la vie urbaine. Avec l'extraction du charbon, s'est diffusé un urbanisme anarchique, guidé exclusivement par la richesse du sous-sol. Aujourd'hui les enjeux humains et économiques sont importants en cas d'inondations. Le risque se situe essentiellement à la confluence entre l'Escaut et ses affluents.

Paysage de Vallée

La vallée alluviale de l'Escaut



L'étang d'affaissement minier de Chabaud-Latour (© AIRELE)

- › Vallée verte, vallonnée et boisée accompagnée de villages qui s'étirent le long du cours de l'Escaut ;
- › L'Escaut apparaît plutôt comme un espace de nature accessible et perceptible ;
- › Quelques villages en rapport avec le fleuve ;
- › Axes de communication longeant les berges souvent plantés réduisant les liens visuels vers l'Escaut ;
- › Présence de boisements linéaires et de peupleraies sur les rives de l'Escaut, ces dernières remplaçant souvent cultures ou prairies ;
- › Présence d'espaces naturels ou de loisirs témoins de l'activité passée: l'étang d'Amaury (bassin d'effondrement lié à l'activité minière et les pelouses métallicoles de Mortagne-du-Nord héritées de l'activité métallurgique.

La vallée alluviale de l'Escaut a la particularité d'être incluse dans la ZNIEFF de type II: Marais de Condé-sur-l'Escaut, étang d'Amaury et coupures de l'Escaut. Cette unité paysagère se compose d'une faune et flore très variées évoluant dans un territoire marqué par les actions anthropiques et témoin du passé de l'activité minière. La valeur hydraulique de la zone est importante, en effet elle a une fonction de régulation hydraulique, d'expansion naturelle des crues et de soutien naturel d'étiage.

La vallée de la Sensée



Rive de Bouchain (© AIRELE)

- › Une vallée largement dimensionnée et visuellement très fermée ;
- › Le canal et les marais sont accompagnés d'un cordon végétal dense qui contribue à la richesse paysagère de l'entité ;
- › Les villages sont regroupés au plus près de l'eau et entourés d'une ceinture végétale, le contact et le rapport à l'eau sont marqués ;
- › Patrimoine bâti de qualité contribuant au caractère des villages ;
- › Tendance au développement de lotissements en périphérie des villages une zone de polyculture-élevage, avec un paysage rural ponctué de villages distincts les uns des autres. Le val de Sensée dessine un paysage de zones humides, d'étangs et de bois.

La vallée de la Sensée est une entité très fermée qui renferme un fort intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF de type II: Marais de la Sensée entre Aubigny-aubac et Bouchain). Ce vaste complexe marécageux est constitué d'étangs, de boisements tourbeux, de peupleraies et de prairies alluviales. Malgré une pression anthropique forte, la vallée de la Sensée conserve des habitats favorables au développement de la faune et la flore. La Sensée aval d'Aubigny-aubac jusqu'à Bouchain, est bordée de prairies humides, de marais et de forêts humides. Elle accueille un cortège faunistique et floristique spécifique qui favorise le bon fonctionnement des écosystèmes et contribue à améliorer la qualité des eaux superficielles. C'est également dans cette zone que s'effectue la dénitrification des eaux par la tourbe.

Paysage Agricole

Le plateau Quercitain



L'Aunelle à Sebourg (© SCOT du Valenciennois)

- › Plateau découpé de vallées paysagères: la selle, l'Hogneau, l'Ecaillon, Aunelle, Rhônelle... ;
- › Pas d'étirement du bâti le long des axes, plutôt un habitat groupé. Les villages sont implantés le long des axes de circulation mais dans une forme concentrique ;
- › Paysages agricoles ouverts dédiés aux cultures et aux prairies ;
- › Fort effet de coupure des axes de circulation: l'autoroute A2, la voie ferrée Valenciennes-Mons, la RD 630 ;
- › Au nord de la RD 630 des paysages de peupleraies et pépinières plus fréquents à l'approche de la plaine de la haine. Au sud des grandes cultures ;
- › Porte d'entrée vers le Parc Naturel de l'Avesnois.

Le plateau Quercitain a été façonné à la fois les nombreuses vallées paysagères et par l'activité agricole. Les vallées paysagères, découpées dans le plateau calcaire, font aujourd'hui l'objet d'une attention toute particulière concernant le risque inondation. De plus, le changement des pratiques agricoles (grandes cultures céréalière au détriment des prairies et pâturage) est un facteur d'aggravation pour le risque d'inondation par ruissellement agricole. Les enjeux sont majeurs dans cette entité paysagère.

Le plateau d'Ostrevant

- › Plateau agricole ponctué de villages plutôt groupés et d'éléments patrimoniaux ruraux isolés (chapelles, cimetières, arbres, bâti...);
- › Certains bourgs ruraux se prolongent par des coronas ou cités minières formant de véritables hameaux indépendants ;
- › Paysage agricole de moyennes à grandes cultures aux horizons ouverts, bordé au nord par le massif forestier de Raismes-Saint-Amand-Wallers ;
- › Axes de communication rectilignes et souvent plantés ;
- › Mémoire de l'ancienne activité minière (lieux de vie, espaces publics, chevalement, terrils...);
- › Ouverture visuelle sur le Douaisis.

Le plateau d'Ostrevant est dominé par des grandes cultures céréalières et d'anciennes exploitations minières.

Paysage minier

L'arc du bassin minier



Paysage minier, vue sur Arenberg
(crédit photo: Mission Bassin Minier)

- › Composé de villes, de cités minières, d'usines, d'anciennes fosses, entre lesquelles s'intercalent des espaces agricoles ;
- › Richesse patrimoniale témoin de l'activité minière (terrils, chevalements, cités minières, bassins d'effondrement...) certains jouant le rôle de repère visuel ;
- › Présence de friches même si un grand nombre ont déjà été requalifiées ;
- › Étendue très hétérogène au niveau géologique et pédologique expliquant les différents types d'agriculture, la diversité des milieux naturels, etc.

L'arc du bassin minier vient en fait se superposer aux autres composantes paysagères déjà en place. Les vestiges de l'activité minière ont considérablement modifié le paysage. La nature a repris ses droits. Par endroit, l'eau a profité des affaissements miniers successifs pour remonter à la surface et créer de nouveaux paysages. A Condé-sur-l'Escaut par exemple, l'étang d'Amaury a bien été créé par des affaissements miniers. L'eau a une emprise sur les terrains autrefois occupés par les mines, ces nouveaux paysages rentrent dans la problématique liée à la gestion du risque inondation.

Autres éléments patrimoniaux

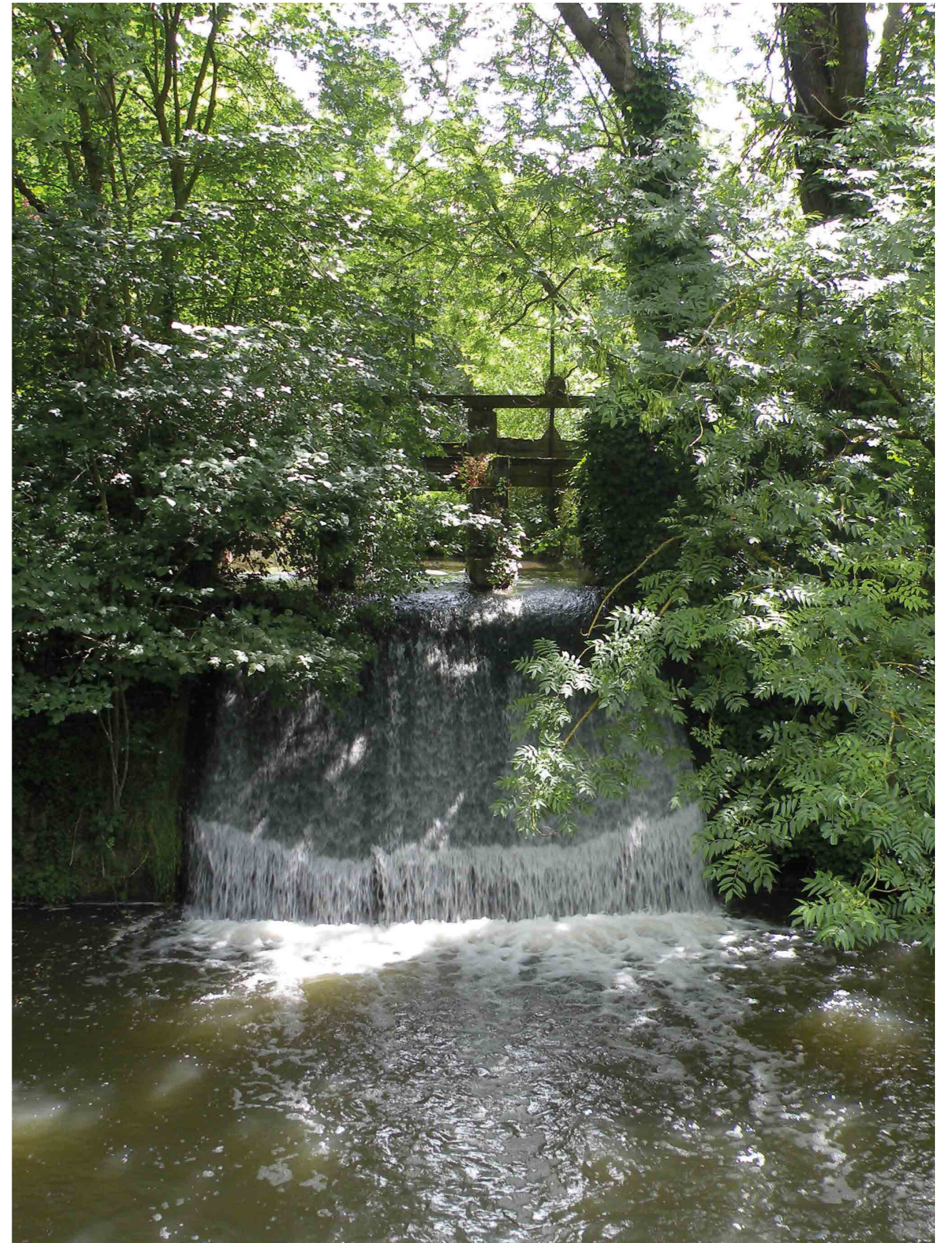


Cité Alsace à Escaudain
(crédit photo: Mission Bassin Minier)

De nombreuses particularités paysagères ont été recensées à une échelle plus fine par les structures du PNR Scarpe-Escaut et de la Mission Bassin Minier:

- › panoramas et perspectives visuelles remarquables ;
- › ensembles paysagers remarquables ;
- › ensembles paysagers miniers remarquable

L'Aunelle et la cascade de Sebourg
(© Chatsam - Wikipédia)



01.3 Occupation du Sol

L'occupation du sol en 2009 au sein du territoire de la SLGRI. La superficie totale du territoire de la SLGRI est de 671,76 km².

En 2009, le territoire de la SLGRI de l'Escaut et de la Sensée se compose de :

- ▶ 27 % d'espaces artificialisés soit 180 km²
- ▶ 42 % d'espaces agricoles soit 282 km²
- ▶ 31 % de milieux naturels soit 210 km²

À ce jour, le territoire de la SLGRI est marqué par une artificialisation forte, notamment le long des autoroutes, de l'ancien arc minier et du bassin industriel le long de l'Escaut.

Ainsi, plus du quart de la surface totale du territoire est occupé par des surfaces artificialisées (habitat, zones industrielles, zones commerciales, infrastructures de transport, friches industrielles, etc.), contre 15,9% en Nord-Pas de Calais et 5,1% en France.

À l'inverse, la part du territoire destinée à l'activité agricole est légèrement inférieure à la moyenne des territoires français, avec 54% sur le territoire de la SLGRI, contre 73,2% en Nord-Pas de Calais et 59,8% en France métropolitaine. Enfin, les surfaces forestières et milieux semi-naturels sont presque deux fois moins nombreux que sur le reste du territoire national (18% contre 34%), mais deux fois plus nombreuses qu'en Nord-Pas de Calais où ils ne représentent que 9,6% du territoire.

Les zones humides et milieux aquatiques sont peu représentés avec un pourcentage de 3%. Toutefois, il ne faut pas confondre cette typologie d'occupation du sol, où les zones humides correspondent à des milieux bien spécifiques, avec les zones à dominante humide définies dans le SDAGE où sont considérés l'ensemble des sols présentant des caractères d'hygromorphie. Les zones à dominante humide définies dans le SDAGE couvrent près de 20 % de la surface totale du territoire de la SLGRI.

Dans le contexte régional, le territoire de la SLGRI confirme sa forte urbanisation (au sein d'une des régions les plus urbanisées de France), avec une forte pression exercée par l'artificialisation sur les espaces agricoles et naturels. Dans le contexte français, les déficits de zones naturelles et forestières restent marquants.

L'analyse fine de l'occupation du sol permet de distinguer des types d'urbanisation très différents au sein même du territoire de la SLGRI. Les villages du Valenciennois présentent des morphologies et des formes urbaines distinctes selon les zones géographiques.

De son côté, la vallée de la Sensée est exceptionnelle dans la famille des vallées de l'Artois. Avec 8% de marais intérieurs et 5,5% de cours et plans d'eau, les paysages de la Sensée sont ceux d'une véritable zone humide, concentrée sur à peine plus d'un kilomètre d'épaisseur et 20 km de long.

Elle est depuis longtemps un lieu de loisirs pour les habitants en recherche de calme et de verdure. Les habitats légers de loisirs (HLL) développés sur cette vallée posent la question de la compatibilité de ce type de pratique avec la préservation des milieux naturels.

L'occupation du sol en 2009 fait apparaître également les différentes formes d'agriculture, dont les grandes caractéristiques sont corroborées par le diagnostic agricole et par le recensement général agricole de 2010.

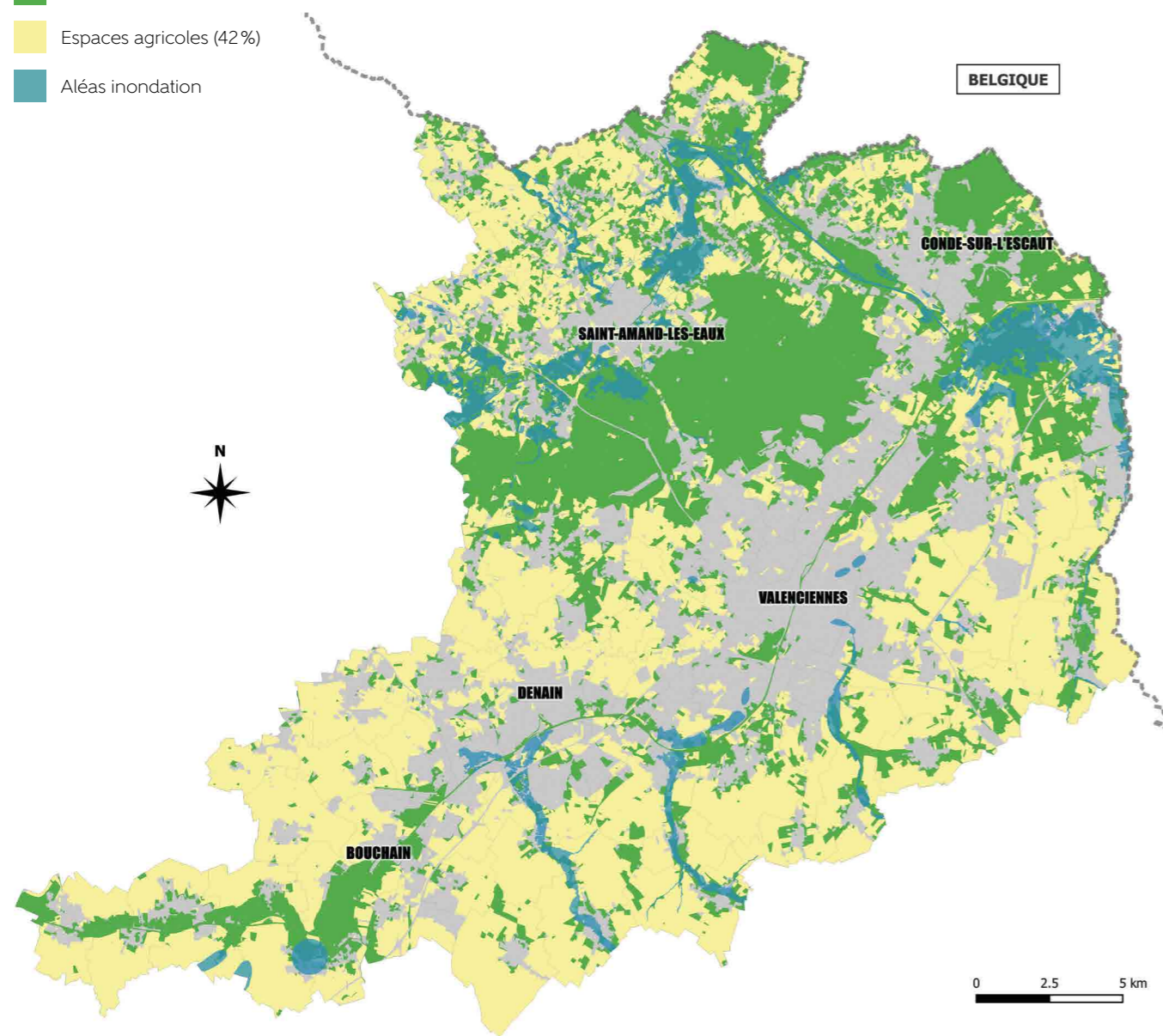
Le territoire comporte deux grandes zones agricoles :

- ▶ Le Nord avec une vaste zone de plaine à caractère humide (vallées de la Scarpe et de l'Escaut). L'agriculture y est mixte mais l'élevage bovin domine dans un paysage avec des prairies et des cultures céréalières.
- ▶ Le Sud avec un paysage ouvert de grandes cultures céréalières où les sols fertiles sont relativement fragiles car sensibles à l'érosion.

OCCUPATION DU SOL

(Source: SIGALE 2009)

- Espaces artificialisés (27%)
- Milieux naturels (31%)
- Espaces agricoles (42%)
- Aléas inondation



Typologie d'occupation des sols (km ²)	Année 2009	Année 2009
Zones urbaines	16,71 %	112,22 km ²
Autres espaces artificialisés	10,05 %	67,49 km ²
Terres cultivées	41,95 %	281,82 km ²
Prairies	12,69 %	85,22 km ²
Forêts et milieux semi-naturels	15,29 %	102,72 km ²
Zones humides	1,20 %	8,08 km ²
Surfaces en eau	2,12 %	14,21 km ²

(Source: SIGALE 2009)

L'évolution de l'occupation des sols entre 1998 et 2009 au sein du territoire de la SLGRI

L'occupation des sols a très peu évolué entre 1998 et 2009, comme le montre le tableau ci-contre.

TYPLOGIE D'OCCUPATION DES SOLS (KM²)

	Année 1998	Année 2005	Année 2009
zones urbaines	106,35 km ²	110,02 km ²	112,22 km ²
autres espaces artificialisés	62,17 km ²	66,09 km ²	67,49 km ²
terres cultivées	285,55 km ²	279,83 km ²	281,82 km ²
prairies	96,28 km ²	90,82 km ²	85,22 km ²
forets et milieux semi-naturels	99,95 km ²	102,83 km ²	102,72 km ²
zones humides	7,75 km ²	7,99 km ²	8,08 km ²
surfaces en eau	13,71 km ²	14,18 km ²	14,21 km ²

TYPLOGIE D'OCCUPATION DES SOLS (%)

	Année 1998	Année 2005	Année 2009
zones urbaines	15,83 %	16,38 %	16,71 %
autres espaces artificialisés	9,25 %	9,84 %	10,05 %
terres cultivées	42,51 %	41,66 %	41,95 %
prairies	14,33 %	13,52 %	12,69 %
forets et milieux semi-naturels	14,88 %	15,31 %	15,29 %
zones humides	1,15 %	1,19 %	1,20 %
surfaces en eau	2,04 %	2,11 %	2,12 %

En plus de 30 ans, le territoire de la SLGRI a subi de nombreuses mutations ayant eu des conséquences directes et indirectes sur la manière dont le sol est occupé dans le Valenciennois.

La création de nouvelles infrastructures autoroutières (A23 reliant Lille à Valenciennes inaugurée en 1974) entraîne quelques années plus tard, l'urbanisation résidentielle de la Pévèle au Nord du Territoire. La crise économique des années 70-80 entraîne l'apparition des grandes friches industrielles qui constitueront, jusque dans les années 2000, un stock de près de 3000 hectares de sites à l'abandon.

Depuis les années 2000, le territoire a connu une urbanisation croissante au détriment des terres agricoles. Les espaces agricoles ont perdu près de 1520 hectares au profit des zones artificialisées et des espaces naturels dont la surface a augmenté. Les espaces artificialisés ont ainsi progressé de 8,3% entre 1998 et 2009.

On constate sur le territoire une imbrication forte entre urbanisation et espace agricole, d'où la présence forte d'une agriculture périurbaine sur le territoire et une activité agricole fragilisée par une pression foncière importante (implantation d'espaces pour les activités économiques, zones d'habitat...). De plus, les prairies régressent plus rapidement que les secteurs de culture, celles-ci étant remplacées généralement par des cultures, des peupleraies ou des zones urbanisées.

Le développement de l'urbanisation, des grandes cultures et la régression des prairies ont ainsi accru le nombre d'enjeux exposés au risque d'inondation.

01.4 Caractéristiques écologiques

La présence de l'eau sur le territoire fait partie de l'identité paysagère du Valenciennois. Cela se matérialise notamment à travers la Scarpe et l'Escaut, de grands plans d'eau d'intérêt majeur (étang de Chabaud-Latour, étang du Vignoble, etc.), les prairies humides. Les cours d'eau et les zones humides sont considérés à la fois comme des espaces naturels et des corridors, tout comme les vallées qu'elles constituent. Ce réseau écologique et paysager subit des menaces et pressions permanentes alors qu'il joue un rôle important sur le territoire en termes d'épuration de l'eau et d'amélioration de la qualité de l'eau, de gestion des ruissellements, de régulation des risques d'inondations, de biodiversité et de qualité des paysages.

Le territoire de la SLGRI possède une diversité de milieux naturels :

- ▶ les milieux humides (représentés par la vallée de la Sensée, l'étang du Vignoble, l'étang Chabaud-Latour, etc.) et aquatiques comme les cours d'eau (la Selle, l'Ecaillon, la Rhonelle, le Jard, l'Escaut, la Scarpe, l'Elnon, etc.), les espaces à enjeux et à enjeux prioritaires du SAGE Scarpe Aval et du Parc naturel régional Scarpe Escaut.
- ▶ Certaines zones humides et cours d'eau constituent à la fois des cœurs de biodiversité et des corridors écologiques.
- ▶ Les milieux forestiers tels que la forêt domaniale de Raismes-Saint-Amand-Wallers, la forêt de Bonsecours, etc.
- ▶ Les milieux ouverts ou agraires composés de prairies et bocages (prairie associée à un maillage de haies) ou de vergers, qui ont comme les milieux aquatiques et humides une double fonction corridor écologique et cœur de biodiversité.
- ▶ Les milieux anthropiques et autres sites en voie de recolonisation : terrils, cavaliers, friches, etc.

Sur le territoire de la stratégie locale, une grande partie des ZNIEFF sont soumises au risque inondation par débordement. Selon l'intensité de l'événement, les milieux risquent plus ou moins d'être impactés. Les ZNIEFF situées en limite de cours d'eau sont les plus vulnérables. Voici la liste des ZNIEFF situées en zone inondables.

Les ZNIEFF de type 1 concernées sont :

- ▶ Vallée de l'Écaillon entre Beaudignies et Thiant.
- ▶ Marais de Condé-sur-l'Escaut, étang d'Amaury et coupures de l'Escaut.
- ▶ Marais de la Sensée entre Aubigny-au-Bac et Bouchain.
- ▶ Vallée de l'Aunelle et du ruisseau du Sard.
- ▶ Bois de Saint-Landeclin à Crespin.
- ▶ Bois d'Emblise, marais du Moulin et marais Loumois.
- ▶ Complexe humide entre le ferme de Tourberie, le Bois de Saint-Amand et la ferme de Hertain.
- ▶ Prés de Warlaing et Prés de Briolles.
- ▶ Massif forestier de Saint-Amand et ses lisières.
- ▶ Marais de Thun-Saint-Amand.
- ▶ Vallée de l'Elnon de Lecelles à Rumegies.
- ▶ Vallée de la Verge et Bois des Poteries.

Les ZNIEFF de type 2 concernées sont :

- ▶ La plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Raches et la confluence de l'Escaut.
- ▶ La basse vallée de l'Escaut entre Onnaing, Mortagne du Nord et la frontière belge.
- ▶ Le complexe écologique de la vallée de la Sensée.

Une ZNIEFF n'est pas une protection mais un inventaire de la faune et de la flore ayant un intérêt écologique important. Les ZNIEFF sont classées selon deux types :

- ▶ Type 1: pour les secteurs de grands intérêt écologique et biologique.
- ▶ Type2: pour les grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Le Parc naturel régional accompagne localement la mise en place du réseau Natura 2000 dont la maîtrise d'ouvrage appartient à l'État. Il s'agit d'appliquer à l'échelle française deux directives européennes de préservation de la nature. En 2001, le Parc naturel régional Scarpe Escaut entre dans la démarche en lançant, avec ses part-

naires (Office National des Forêts, Chambre d'agriculture du Nord, Centre Régionale de la Propriété Forestière) l'écriture des documents d'objectif des sites FR3100505, FR3100506, FR3100507.

Le territoire du Parc naturel régional Scarpe Escaut, la forêt domaniale de Raismes-Saint-Amand-Wallers, la vallée de l'Escaut sont des espaces naturels et de loisirs occupant une place importante sur le Valenciennois, mais menacés et fragmentés par une urbanisation dispersée et la présence de nombreuses infrastructures.

Les cœurs de biodiversité « majeurs » sont des espaces naturels d'intérêt majeur ayant une valeur écologique reconnue.

Ces cœurs de biodiversité sont issus de classements ou d'inventaires (ZNIEFF, ENS, zone Natura 2000, etc.) et ont été identifiés en s'appuyant sur :

- ▶ les réservoirs de biodiversité de types forestier, zone humide, prairie ou bocage, terrils et autres milieux anthropiques correspondant au territoire du Valenciennois, tels qu'ils ont été délimités dans le projet de Schéma Régional de Cohérence Écologique - Trame verte et bleue du Nord-Pas de Calais.

▶ les cœurs de biodiversité et corridors du Parc naturel régional Scarpe Escaut, qui sont repris dans leur ensemble.

▶ les espaces à enjeux de la Trame verte et bleue de la Mission Bassin Minier (en partie).

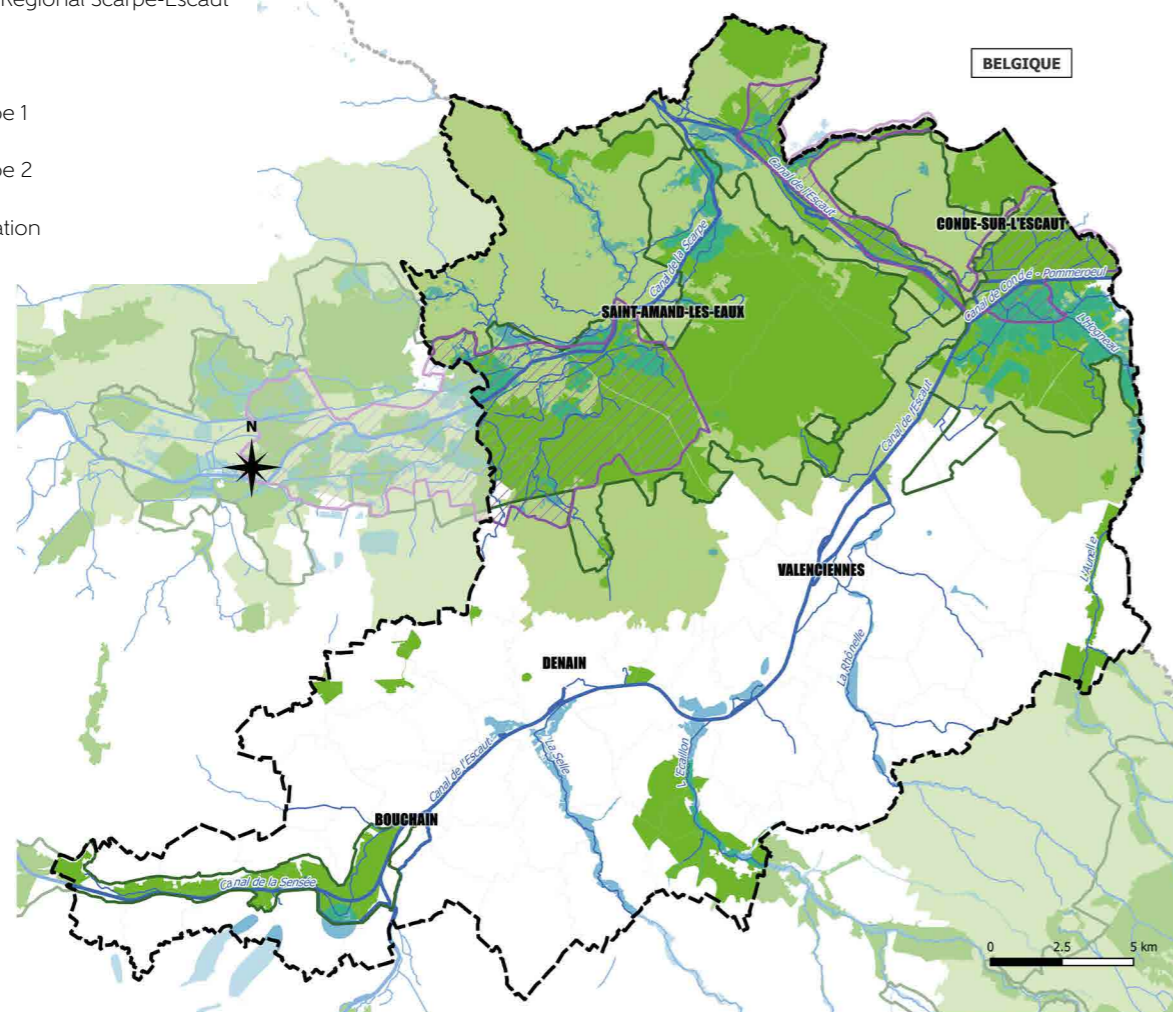
▶ les espaces à enjeux et à enjeux prioritaires identifiés au sein du SAGE Scarpe Aval.

Cette richesse écologique se traduit notamment par une importante couverture du territoire en zones d'inventaires et mesures de protection réglementaire : plus de 50 % du territoire en ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique), cinq réserves biologiques domaniales, deux sites d'intérêt communautaire Natura 2000 directive « Habitat » (pelouses métalliques de Mortagne-du-Nord et Château-l'Abbaye, forêt de Raismes, Saint-Amand-les-Eaux, Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe) et une vaste zone de protection spéciale (ZPS) désignée pour les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire caractéristiques des zones humides.

Toutes ces zones naturelles d'intérêt reconnu sont concernées par le risque d'inondations.

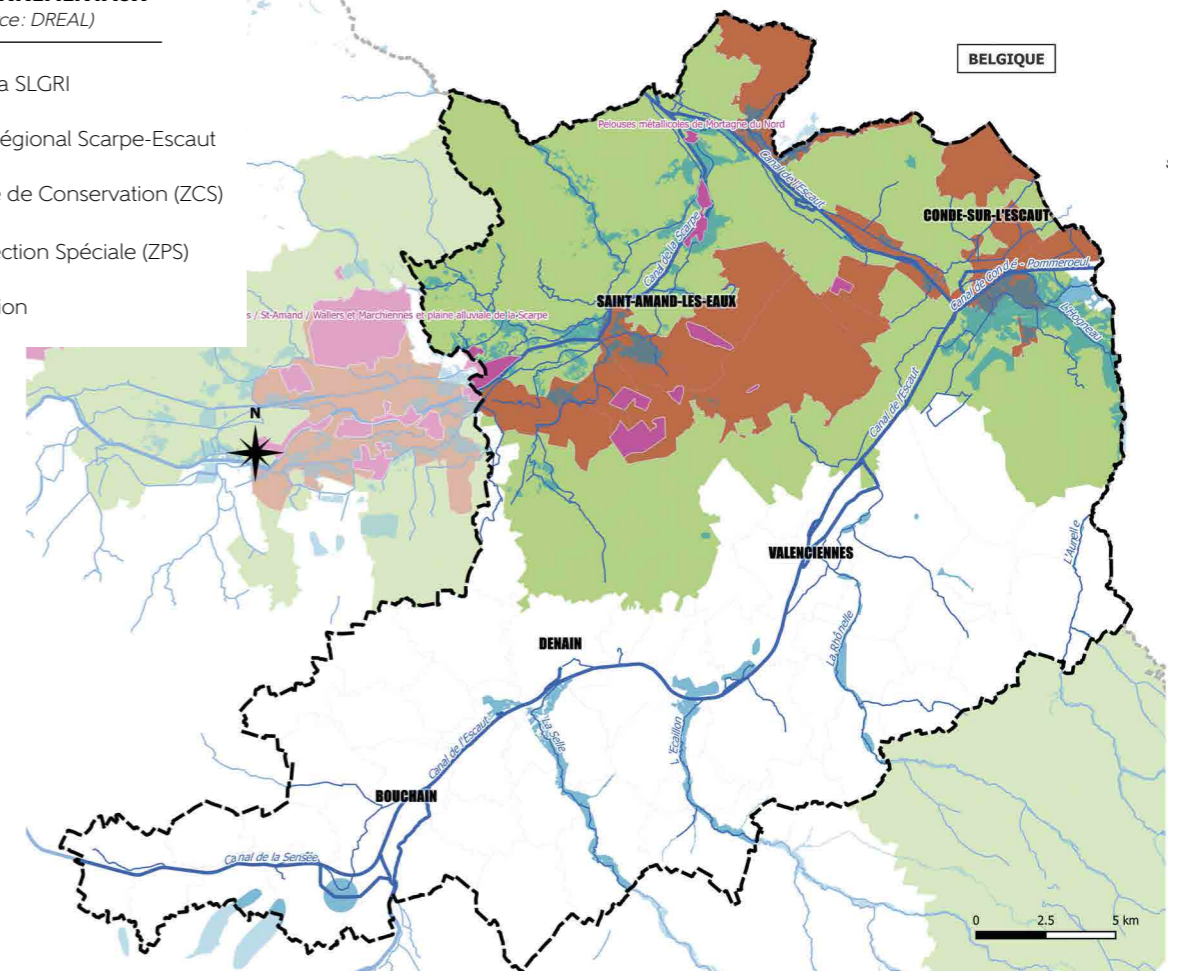
**ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX
ZNIEFF ET ZICO** (Source : DREAL)

- ▭ Périmètre de la SLGRI
- ▭ Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut
- ▭ ZICO
- ▭ ZNIEF de type 1
- ▭ ZNIEF de type 2
- ▭ Aléas inondation



**ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX
NATURA 2000** (Source : DREAL)

- ▭ Périmètre de la SLGRI
- ▭ Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut
- ▭ Zone Spéciale de Conservation (ZCS)
- ▭ Zone de Protection Spéciale (ZPS)
- ▭ Aléas inondation



02 CARACTÉRISTIQUES HYDROLOGIQUES

Les eaux souterraines

Le schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux (SSCENR) identifie trois zones dans le Valenciennois :

- ▶ au sud et au sud-est, la nappe libre de la craie constitue l'aquifère le plus exploité. Cette partie de la nappe est vulnérable aux pollutions en nitrates et pesticides car recouverte par une couche perméable. Les taux de nitrates et de sulfates y sont proches des limites admises ;
- ▶ au nord-ouest, la nappe de la craie est recouverte par une couche argileuse, ce qui diminue sa vulnérabilité ;
- ▶ entre ces deux zones, existe une zone de transition ou la vulnérabilité de la craie n'est pas encore clairement identifiée.

À l'est de l'arrondissement, notamment autour de la commune de Quarouble, sont localisées des zones pouvant constituer des réserves pour l'avenir. Leur protection est de ce fait importante.

Le nord-est de l'arrondissement rassemble des zones où la ressource est dégradée, nécessitant par conséquent la mise en œuvre d'un programme de reconquête.

Les préoccupations relatives à la vulnérabilité de la nappe de la craie, notamment dans la partie sud du territoire du parc naturel régional, sont prises en compte dans le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).

Outre la problématique du risque pollution, les nappes souterraines peuvent également provoquer des inondations. Dans un contexte pluviométrique intense, le niveau de la nappe peut atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe.

Sur le territoire de la SLGRI, les secteurs les plus impactés par ce phénomène sont ceux situés en aval de l'Escaut et de la Scarpe.

Les eaux superficielles

Le Valenciennois est un territoire présentant peu de relief. Les débits, et donc le pouvoir auto-épuration des cours d'eau, sont de ce fait assez faibles.

Les cours d'eau du Valenciennois sont globalement de qualité « médiocre » à « mauvaise » (il existe peu d'évolutions dans le temps) :

- ▶ les affluents de la Scarpe aval sont de très mauvaise qualité : fossés de drainage à l'origine, ils véhiculent les pollutions domestiques générées par une population très dense ;
- ▶ l'Escaut (dans sa partie « rivière ») est de qualité moyenne, sa partie canalisée étant de qualité médiocre. À partir de sa confluence avec le canal de Mons, la qualité se détériore sensiblement et est jugée comme mauvaise. Les pressions agricoles au sud, les rejets industriels historiques et la densité de population entraînent la dégradation de l'eau de l'Escaut tout au long de sa traversée de l'arrondissement ; certains affluents présentent néanmoins, en amont, des segments de qualité à préserver (Rhonelle, Aunelle, etc.) ;
- ▶ les affluents du canal de l'Escaut subissent des épisodes de pollutions par les matières en suspension dus à l'érosion.

Seul le secteur aval de la Selle s'améliore légèrement d'un point de vue biologique.



L'Aunelle à Sebourg
(© Chatsam - Wikipédia)

02.1 Le réseau hydrographique

Le territoire de la SLGRI se situe dans le bassin versant général de l'Escaut.

Le bassin hydrographique est un réseau artificialisé dense comportant de nombreux ouvrages de navigation, ce qui explique sa gestion anthropique.

L'Escaut est un fleuve européen de 355 km de long, qui traverse trois pays (France, Belgique et Pays Bas). Il coule aux deux tiers hors du territoire national.

L'Escaut prend sa source en France, près de Gouy, au nord de Saint-Quentin, dans l'Aisne et se jette dans la mer du Nord.

Son bassin versant s'étend sur 22 100 km² (dont plus de 15 000 km² en Belgique).

Les affluents les plus importants de l'Escaut entre l'écluse de Pont Malin et l'écluse de Fresnes-sur-Escaut (périmètre d'étude de la cartographie du TRI) sont la Sensée, la Selle, l'Écaillon, la Rhonelle, l'Hogneau et la Haine (rivière belge).

Une Commission Internationale pour la Protection de l'Escaut (CIPE) a été instituée pour mettre l'accord en œuvre. Dans le cadre de la CIPE, le bassin versant a été subdivisé

en dix sous-bassins (avec les villes les plus importantes), de l'amont vers l'aval :

- › Le Haut-Escaut: Cambrai, Valenciennes, Tournai, Mouscron
- › La Scarpe: Arras, Douai, Saint-Amand-les-Eaux
- › La Haine: Mons, La Louvière
- › La Lys: Lens, Béthune, Lille, Armentières, Hazebrouck, Courtrai, Roulers
- › La Dendre: Ath, Lessines, Grammont, Ninove, Alost, Termonde
- › La Senne: Nivelles, Hal, Bruxelles
- › La Dyle: Wavre, Louvain, Malines
- › La Démer: Hasselt, Aarschoot, Diest, Genk
- › La Nèthe: Turnhout, Lierre
- › L'Escaut occidental (ou Escaut maritime): Gand, Anvers, Terneuzen, Flessingue, Middelbourg

Deux de ces dix sous-bassins versants concernent le territoire de la SLGRI :

- › Le Haut-Escaut sur presque l'ensemble du territoire, à l'exception du quart Nord-ouest.
- › La Scarpe sur le quart Nord-ouest du territoire.

Le Sous bassin versant du Haut-Escaut

L'Escaut prend sa source près de Gouy au nord de Saint-Quentin, dans l'Aisne, au pied de l'abbaye du Mont Saint-Martin. De France, où il est canalisé à partir de Cambrai. L'Escaut traverse la Belgique et entre ensuite aux Pays-Bas où il se jette dans la mer du Nord.

Ces affluents les plus importants sont la Sensée, la Haine, la Scarpe, la Lys, la Dendre et le Rupel. Dans l'arrondissement de Valenciennes, l'Escaut reçoit en rive gauche les eaux de la Sensée et de la Scarpe, et en rive droite les eaux de la Selle, de l'Écaillon, de la Rhônelle, de la Haine (via le canal de Condé-Pommerœul) et du Jard.

- › **L'Écaillon** possède plusieurs sources à Locquignol dans la forêt de Mormal à des altitudes de l'ordre de 160 mètres. En traversant la forêt, la rivière reçoit de petits ruisseaux temporaires provenant de zones humides peu étendues. Après un parcours de 32 kilomètres environ, selon une direction dominante Sud-est Nord-Ouest, elle se jette dans l'Escaut à Prouvy. L'Écaillon coule principalement dans la partie nord de son bassin et ne reçoit des affluents significatifs qu'en rive gauche: le ruisseau Saint

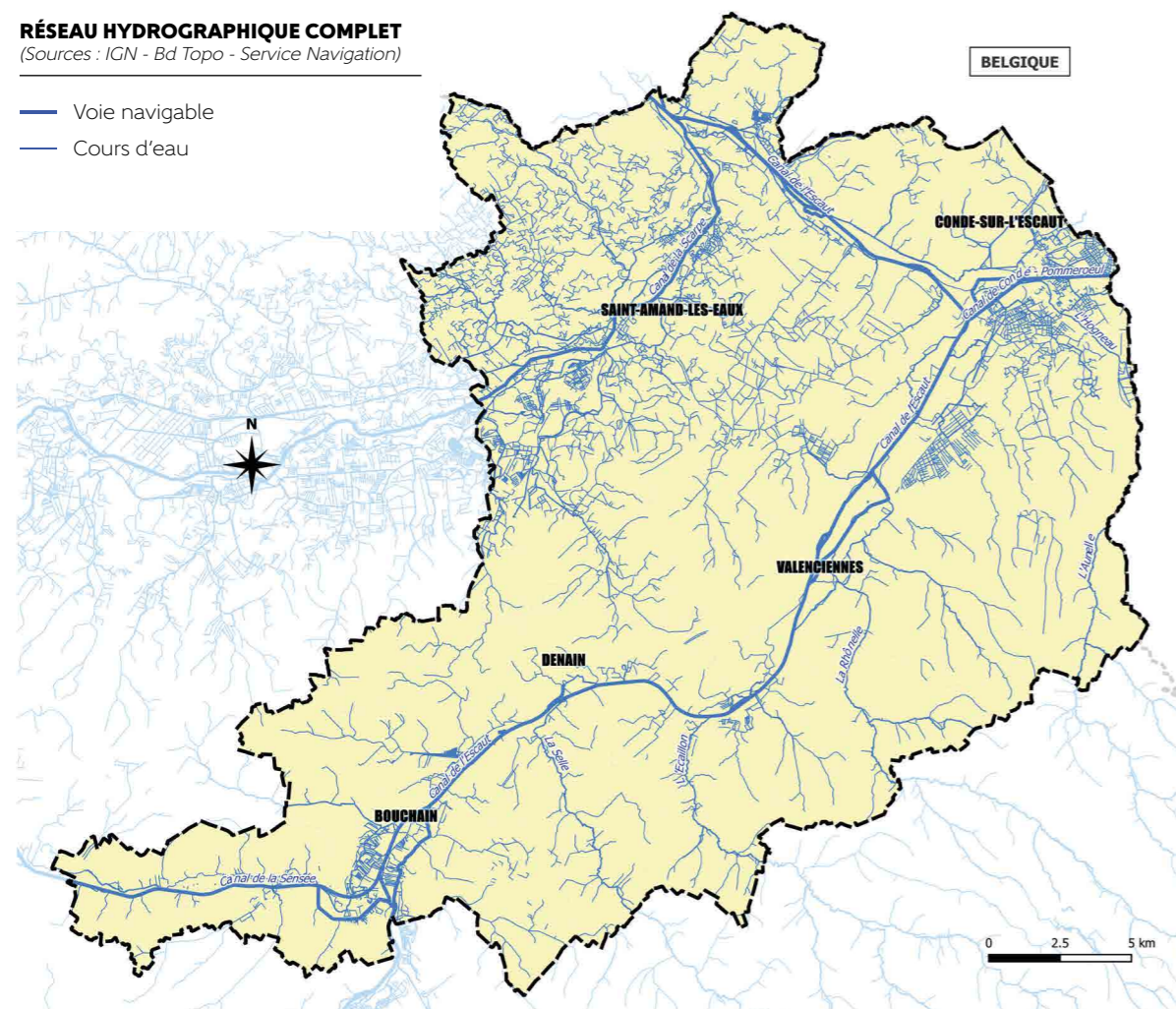
Georges à l'amont de Bermerain et le ruisseau des Harpies à Vendegies-sur-Ecaillon. En rive droite, une longue vallée sèche converge vers Vendegies-sur-Ecaillon. La pente moyenne de l'Écaillon est de 4‰. Importante à l'amont (plus de 7‰), elle chute à 2‰ après Vendegies-sur-Ecaillon.

- › **La Rhônelle** prend sa source dans la forêt de Mormal sur la commune de Locquignol au carrefour de la Rouillie aux Equettes à une altitude de l'ordre de 165 mètres. Après un parcours de 32 kilomètres, elle se jette dans le Vieil Escaut par le biais de deux bras. La Rhônelle ne reçoit qu'un affluent significatif en rive gauche: l'Hirondelle. La pente moyenne de la Rhônelle est d'environ 4,6‰ avec deux chutes importantes au niveau des moulins d'Orsinval et d'Artres. Après ce moulin, la rivière adopte une pente faible de 2,2‰ jusqu'au barrage de la Dodenne dans Valenciennes.

- › La longueur de la **Sensée** est de 27,1 km. Elle prend sa source à Rémy (Pas-de-Calais), passe à Lécluse, se jette dans le canal du Nord à Arleux puis dans le canal à grand gabarit à Bouchain, car le bassin versant de la Sensée a été coupé en deux par la création du canal du Nord. Sa pente moyenne est de 2,42 ‰. La Sensée a plusieurs affluents: le Cojeul, la Trinquise, l'Hirondelle

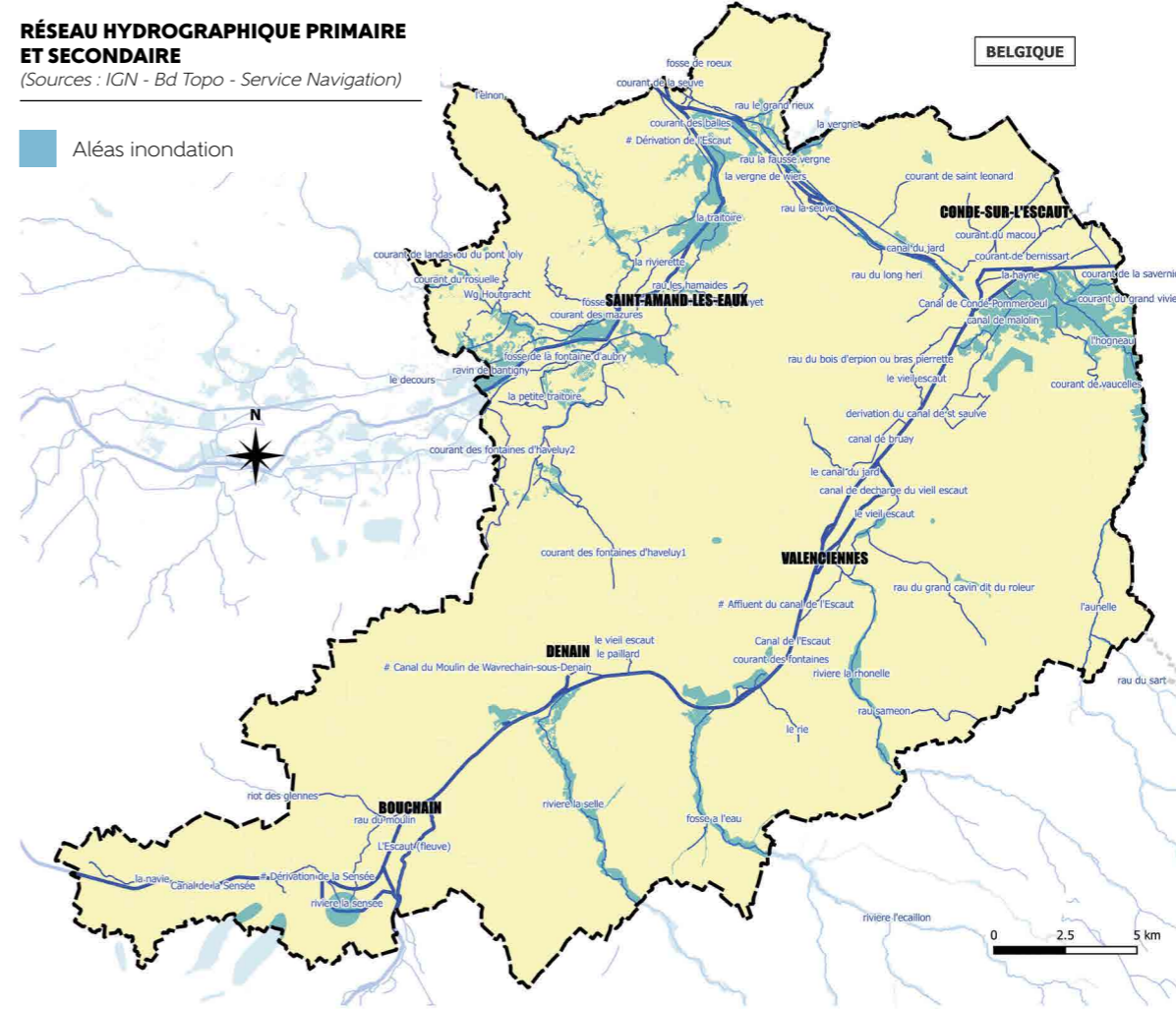
RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE COMPLET
(Sources : IGN - Bd Topo - Service Navigation)

- Voie navigable
- Cours d'eau



RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE PRIMAIRE ET SECONDAIRE
(Sources : IGN - Bd Topo - Service Navigation)

- Aléas inondation



(rivière), l'Agache pour la Sensée-amont, la Naville Tor-tue, le fossé de Paillencourt et le Ravin de Bantigny pour la Sensée-aval.

► **La Selle** prend sa source dans l'Aisne, à Molain dans la forêt d'Andigny, à une altitude d'environ 120 mètres et se jette, après un parcours de 46 kilomètres, dans l'Escaut à Denain à une latitude d'environ 30 mètres. Elle est un affluent direct de l'Escaut qu'elle rejoint à Douchy-les-Mines avec une pente générale de 2‰ la plus faible de tous les affluents de l'Escaut.

► **L'Hogneau** prend sa source dans le bois Delhaye en limite de la forêt de Mormal à une altitude de 144 mètres. Sur un parcours de 33 kilomètres, elle se jette dans le canal de Condé Pommerœul (aussi dénommé canal de Mons), dans lequel elle se déverse par un seuil. Au sein du bassin de l'Hogneau s'écoulent trois cours d'eau ma-jeurs : la rivière principale (appelée la Grande Honnelle en Belgique), **la Petite Honnelle et l'Aunelle**. Les pentes moyennes de la Grande Honnelle et de l'Aunelle sont respectivement de 4‰ et de 3‰. Après sa confluence avec l'Aunelle, la pente de l'Hogneau se réduit à 0,9‰ jusqu'au canal de Condé-Pommerœul et aux marais de l'Escaut.

► **Le Canal de Condé-Pommerœul** également appelé Canal de Mons constitue un lien de 12 kilomètres de long entre deux canaux : depuis le canal du Centre à « Grand Gabarit » en Belgique au niveau de Pommerœul, il rejoint l'Escaut canalisé en France à Condé-sur-l'Escaut. Ses deux principaux affluents sont la Haine au niveau de l'Écluse d'Hensies et l'Hogneau à Thivencelle. Tous deux se jettent gravitairement dans le canal, par l'intermédiaire d'un déversoir. Le canal de Condé-Pommerœul est fermé à la navigation depuis 1992, pour cause « d'apports alluvionnaires importants déposés dans le canal ». Des études sont actuellement menées pour sa réouverture

► **Le Jard**, cours d'eau évacuant le trop plein de l'étang Chabaud-Latour à Condé-sur-l'Escaut n'assumait plus cette fonction correctement à cause d'une accumulation de vases polluées.

► **Le courant de Bernissart** est relevé par la station de relevage au niveau de l'ancienne fosse Ledoux, puis rejoint le courant de Macou et se jette dans l'étang Chabaud-Latour à Condé-sur-l'Escaut, lequel est drainé par le Jard.

Le Sous bassin versant de la Scarpe

La Scarpe, affluent de l'Escaut, prend sa source dans l'Ar-tois, elle a un linéaire de 102 km dont 66 canalisés. Elle se divise en deux parties, la Scarpe amont et la Scarpe aval, ayant leur logique propre, pouvant être connectées à tra-vers la Scarpe moyenne, à Douai, qui permet de légers échanges de flux. Le bassin versant de la Scarpe aval (de Fort de Scarpe à Douai jusqu'à la confluence avec l'Escaut à Mortagne du Nord) est en interconnexion avec d'autres bassins :

► **En amont** avec le bassin de la Sensée, le débit à l'écluse de Fort de Scarpe est en effet dépendant de la gestion des canaux à l'échelle de la région et notamment du maintien d'un niveau d'eau dans le canal du Nord en période d'étiage et du délestage de Lille en cas de crue.

► **En aval**, avec le bassin de l'Escaut, il faut noter que le niveau d'eau de l'Escaut peut être supérieur à celui de la Scarpe en période de crue, du fait d'un rétrécissement de la section d'écoulement en Belgique, près de Tournai.

Le réseau hydrographique, très dense et très hiérarchisé est presque entièrement artificialisé :

► **La Scarpe** canalisée est une rivière endiguée et perchée, large de 20 m, elle est équipée d'écluses sur une majori-té de son linéaire.

► **Le réseau principal** comprend d'une part le Décours (rive gauche) et la Traitore (rive droite), les contre-canaux de la Scarpe et les principaux affluents : le Courant de Coutiches, le Courant de l'Hôpital, l'Elnon, les Fontaines d'Hertain, la Balle de la Tillière, Les fontaines Haveluy, La Râches, l'Ecaillon.

► **Le réseau secondaire** est composé des courants et fos-sés d'évacuation des eaux collectées dans les parcelles ainsi que des eaux usées non raccordées à un réseau d'assainissement

► **Le réseau tertiaire** est constitué par le réseau des fossés de drainage des parcelles.

On note une influence importante des nappes souter-raines et principalement de la nappe de la Craie. Le ca-ractère dynamique du réseau hydrographique dans la plaine est largement lié aux fluctuations du niveau de la nappe alluviale.

02.2: Climatologie

Le risque de ruissellement et d'érosion est soumis à deux facteurs : le sol (relief, type d'occupation du sol) et le climat.

Le climat du territoire de la SLGRI est caractérisé par des températures peu élevées en été et des hivers doux et humides, soit un climat tempéré chaud. Sur la période 1950-2000, la température moyenne sur le territoire était de 10,3°C. Les effets du changement climatique se font déjà sentir. On observe ainsi une augmentation régulière de la température moyenne, notamment à partir des an-nées 70.

La pluviométrie est en moyenne de 740 mm par an sur la période de référence. On observe une légère tendance à la baisse (3 à 4%) des précipitations. Le nombre de jours de pluie était annuellement de 143 jours sur la période 1950-2000, et le nombre de jours de fortes précipitations s'élève à 1,5 en moyenne par an.

De fortes averses s'abattent toute l'année sur Valen-ciennes. Même lors des mois les plus secs, les précipi-tations restent assez importantes.

Les précipitations sont assez bien réparties tout au long de l'année, avec un maximum en novembre et un mini-mum en février.

Zoom sur le changement climatique

Les tendances concernant l'évolution des températures sont les suivantes (projections issues du site DRIAS de Météo France) :

- Augmentation de la température moyenne de 1°C à 1,2°C à l'horizon 2050 par rapport à la période de référence
- Augmentation des températures en été de 2°C
- Rallongement de la période estivale de 11 à 15 jours
- Augmentation du nombre de jours anormalement chauds : 20 jours en été.

NORMALES CLIMATOLOGIQUES ANNUELLES DE LA STATION DE LILLE



Le territoire a été par le passé frappé à de nombreuses reprises par des inondations importantes (115 arrêtés de catastrophes naturelles depuis 1993 sur les différentes communes du territoire de la SLGRI).

L'ensemble des experts s'accorde sur la hausse de la fré-quence des événements extrêmes. Cependant, le lien entre changement climatique et inondations est loin d'être prévisible.

L'agglomération a été confrontée ces dernières années à des inondations qui ont provoqué des dégâts consé-quents. Face à ces événements, la Communauté d'Agglo-mération a démontré sa capacité à s'adapter en mettant en place divers moyens permettant de lutter contre les inondations par débordement de cours d'eau et ruissel-lements agricoles (bassins de rétention, plantation de haies et fascines...).

En 2070, il y aura moins d'eau, mais les événements plu-vieux extrêmes seront plus fréquents. Les impacts évalués du changement climatique sur la ressource en eau sont multiples :

- augmentation des périodes de sécheresses et canicules en été ;
- baisse des niveaux des eaux superficielles ;
- baisse de la recharge des nappes, dégradation de la qualité des cours d'eau...

Tendre vers un scénario climatique moins impactant, à travers la diminution des émissions de gaz à effet de serre, constituerait un progrès important pour le Valenciennois, qui est le 3ème territoire de la région dans le domaine.

Sur un territoire fortement urbanisé comme le Valenciennois, le changement climatique se traduit par une aug-mentation des risques liés aux catastrophes naturelles.

Les prévisions révèlent une multiplication des phénomènes pluvieux extrêmes, hivernaux comme estivaux, des crues intensives, des débordements des cours d'eau brutaux, comme lors de l'orage centennal de juillet 2005 et une dif-ficulté croissante d'évacuer les eaux en période de crue.

Les impacts sur les pompages, la gestion des ouvrages hydrauliques seront forts, les problématiques d'érosion et ruissellements seront accentuées, et les dégâts maté-riels croissants.

Il y a nécessité à agir aujourd'hui pour adapter l'aména-gement du territoire et améliorer la résilience du bassin versant face à des phénomènes de pluies brefs et intenses.

Les sites de grand intérêt

La topographie et la géologie font du Valenciennois un territoire où la présence de l'eau façonne les paysages. Le développement urbain sur le territoire s'est effectué en grande partie autour des cours d'eau majeurs: la Scarpe et l'Escaut.

De nombreux cours d'eaux secondaires font partie de l'identité paysagère du Valenciennois, traversant des plaines ou constituant des vallées.

Des mares, des étangs et des lacs d'affaissement minier viennent ponctuellement structurer l'espace et autour de ceux-ci se développent parfois des activités liées directement à la présence de l'eau: l'étang Chabaud-Latour et d'Amaury au Nord-Est, l'étang Sabatier et la Mare à Goriaux au centre, ou encore l'étang du Vignoble sur Valenciennes. Cinq plans d'eau emblématiques qui constituent également des cœurs de biodiversité.

L'arrondissement de Valenciennes compte des sites exceptionnels, caractéristiques du complexe humide de Scarpe-Escaut:

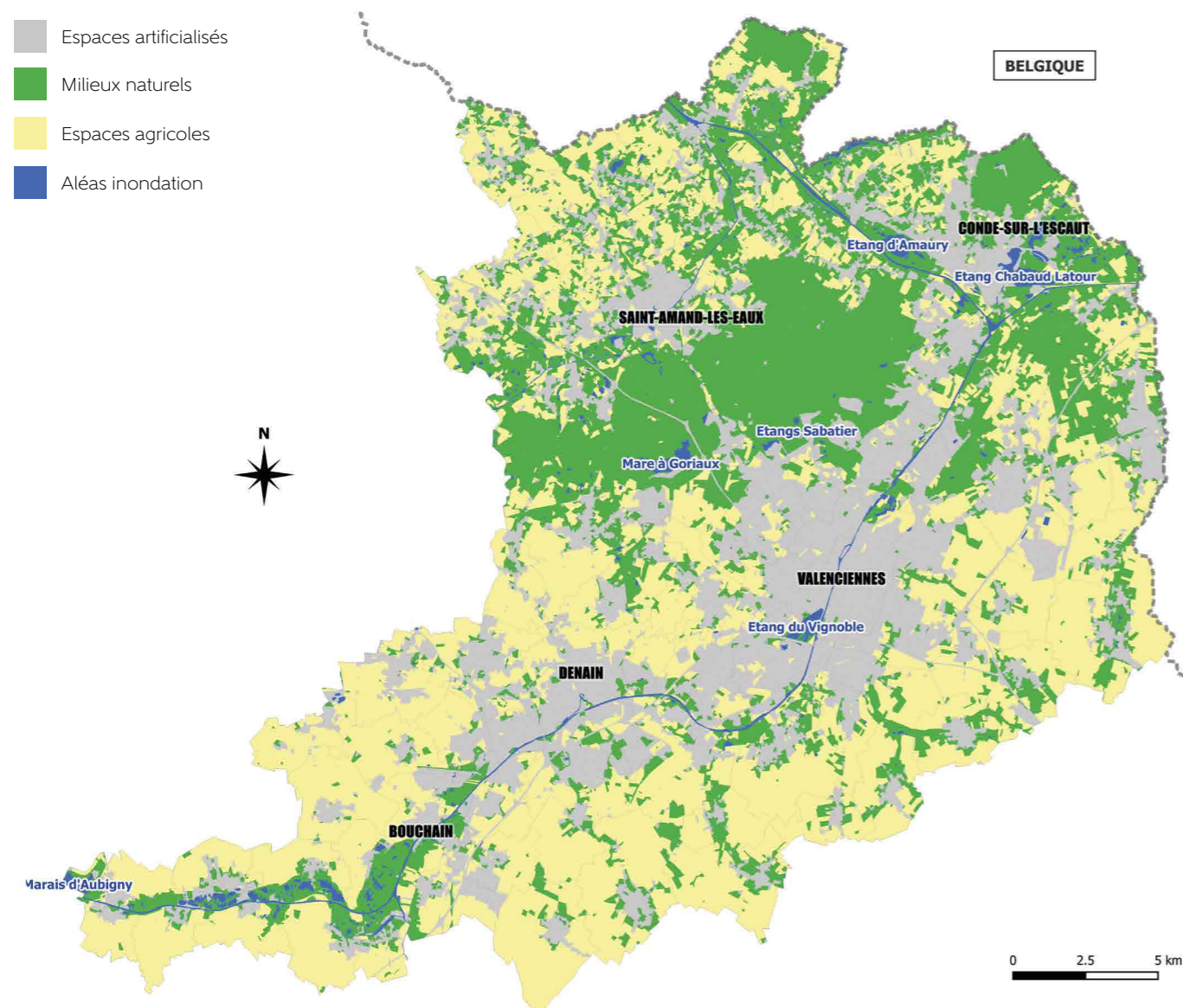
- › tourbières de Vred et Marchiennes,
- › systèmes prairiaux diversifiés (Tilloy-lez-Marchiennes, pré des Nonnettes),
- › des zones de marais,
- › des bassins d'effondrement minier (mare à Goriaux, Chabaud Latour, étang d'Amaury),
- › ainsi que des milieux forestiers importants (forêts domaniales de Marchiennes, Saint-Amand-les-Eaux, et bois de Bouvignies, Flines-lès-Mortagne et Faux).

Cinq grands plans d'eau de plusieurs dizaines d'hectares sont emblématiques de la partie Nord du territoire du Valenciennois: l'étang du Vignoble, la Mare à Goriaux, les étangs Sabatier, l'étang d'Amaury et l'étang Chabaud-Latour.

PLANS D'EAU DE GRAND INTÉRÊT

(Source: SIGALE 2009)

- Espaces artificialisés
- Milieux naturels
- Espaces agricoles
- Aléas inondation



› L'étang du Vignoble à Valenciennes

À l'emplacement de l'actuel étang du Vignoble de 54 ha, situé au Sud-ouest de Valenciennes, existait autrefois une zone marécageuse nommée Marais Bourlain.

L'étang est le résultat de l'exploitation du silex commencée et 1914 par les Allemands et poursuivie ensuite jusqu'en 1945. Les zones non exploitées forment aujourd'hui des îles ou des presqu'îles. Cette ancienne carrière mise en eau est alimentée par la nappe de la Craie, les eaux pluviales et de nombreuses sources débouchant au bois du coteau du Vignoble sur la rive Ouest.

Site de promenade et de pêche, cet étang est également valorisé par une base de voile.

› La mare à Goriaux située dans la forêt domaniale de Raismes - Saint Amand - Wallers

Ce plan d'eau est un vaste étang d'affaissement minier intra-forestier de 95 ha situé en limite Sud de la forêt domaniale de Raismes - Saint-Amand - Wallers. Autrefois, ce site était une dépression forestière humide. L'étang s'est formé progressivement suite à une succession d'effondrements miniers. Il est alimenté par la nappe des sables du Landénien (Tertiaire) et les eaux pluviales. Les activités pratiquées y sont l'observation et la découverte de la nature, la promenade et la pêche.

La grande richesse écologique de la Mare à Goriaux est reconnue à travers plusieurs statuts de protection et d'inventaire:

- Site classé Réserve Biologique Domaniale depuis 1982;
- Situé au sein de la zone de protection spéciale (ZPS) Scarpe Escaut;
- Également localisé en zone d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO) et en zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) de types 1 et 2.

ZNIEFF 1 « La mare à Goriaux » (270 ha):

Le site exceptionnel de la Mare à Goriaux comprend le vaste étang d'affaissement minier, un teruil et des parcelles forestières. Il abrite quelque 200 espèces d'oiseaux (Grèbe huppé, Balbuzard pêcheur, Pluvier, Petit gravelot...). Gérée par l'Office national des Forêts, elle recèle une flore originale et une faune qui sont l'objet d'études scientifiques sur les milieux naturels. En hiver, la mare est le refuge de milliers d'anatidés en halte migratoire.

› Les étangs Sabatier à Raismes

Ces étangs de taille plus modeste sont également d'origine minière et alimentés par la nappe. Ils se situent à Raismes, dans la partie sud de la forêt domaniale de Raismes - Saint-Amand - Wallers, au sein de ZNIEFF de types 1 et 2.

› L'étang d'Amaury situé sur les communes d'Hergnies et de Vieux-Condé

Le site d'Amaury est composé de 200 hectares d'espaces naturels dont 60 ha de plan d'eau.

Il s'est constitué à la suite d'effondrements miniers et est alimenté par la nappe alluviale de l'Escaut, le canal du Jard et les eaux pluviales. La pratique des sports nautiques, les balades et autres activités de détente ont également fait l'objet de plusieurs aménagements. Une mosaïque de milieux naturels riches et diversifiés. Derrière des ambiances contrastées se cachent différents types de végétation qui offrent aux animaux des conditions de vie variées. Plus de 200 espèces végétales et 760 espèces animales ont été recensées à Amaury.

Plusieurs statuts de protection et d'inventaire concernent ce plan d'eau:

- Situé au sein de la zone de protection spéciale (ZPS) Scarpe Escaut;
- Localisé en zone d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO) et en zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) de type 1.

L'étang d'Amaury situé entre Hergnies et Vieux-Condé



► **L'étang Chabaud Latour situé sur les communes de Condé-sur-l'Escaut et Thivencelle**

Ce plan d'eau est situé en bordure Nord (rive droite) du canal de Condé-Pommeroeul sur les communes de Condé-sur-l'Escaut et Thivencelle. Il fait partie d'un complexe de milieux semi-naturels d'environ 250 hectares dont les marais de la Canarderie et l'étang de Chabaud-Latour constituent un ensemble d'environ 150 hectares de milieux aquatiques et humides.

Créé lui aussi à la suite d'affaissement miniers, il est alimenté essentiellement par la nappe alluviale et dans une moindre mesure par de petits cours d'eau (courants de Macou et de Bernissart) et les eaux de pluviales. Son exutoire est le canal du Jard.

Le site de Chabaud-Latour constitue un site majeur de loisirs dans le Valenciennois et le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut. Circuits de randonnées, loisirs nautiques, observation de la nature, pêche et chasse valorisent le site. Plusieurs statuts de protection et d'inventaire concernent ce plan d'eau :

- Situé en partie au sein de la zone de protection spéciale (ZPS) Scarpe-Escaut;
- Localisé en zone d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO) et en zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) de types 1 et 2.

► **Le marais d'Aubigny-au-Bac**

Le marais d'Aubigny-au-Bac s'insère dans le complexe écologique de la vallée de la Sensée.

Il est constitué d'un vaste plan d'eau provenant de l'extraction de la tourbe et de divers biotopes plus ou moins humides sur son pourtour. Certains secteurs ont été fortement modifiés et appropriés par l'homme au cours du temps (artificialisation des berges, campings, bungalows...). La rivière de la Sensée s'écoule au sud de l'étang, parfois à moins de 2 mètres des berges. À ce niveau, la rivière constitue la limite départementale avec le Pas-de-Calais au sud.

Le canal de la Sensée, creusé en 1820, longe également le sud du marais.

Le périmètre du plan de gestion comprend la berge Nord de l'étang d'Aubigny ainsi qu'une bonne partie du plan d'eau; ce secteur est resté des plus naturels et des plus riches d'un point de vue écologique. La route départementale D247 constitue la limite communale et sépare le Marais d'Aubigny du Marais de Brunémont.

D'autres marais et zones humides s'étendent à proximité :

- à l'ouest du marais d'Aubigny: le marais de Brunémont, « Les vanneaux »...
- à l'est du marais d'Aubigny: le marais d'Aubencheul, le Marais de Féchain...

Le marais d'Aubigny s'étend sur une superficie totale d'environ 110 ha (dont 40 ha de plan d'eau).

La commune d'Aubigny est propriétaire de la totalité du marais.

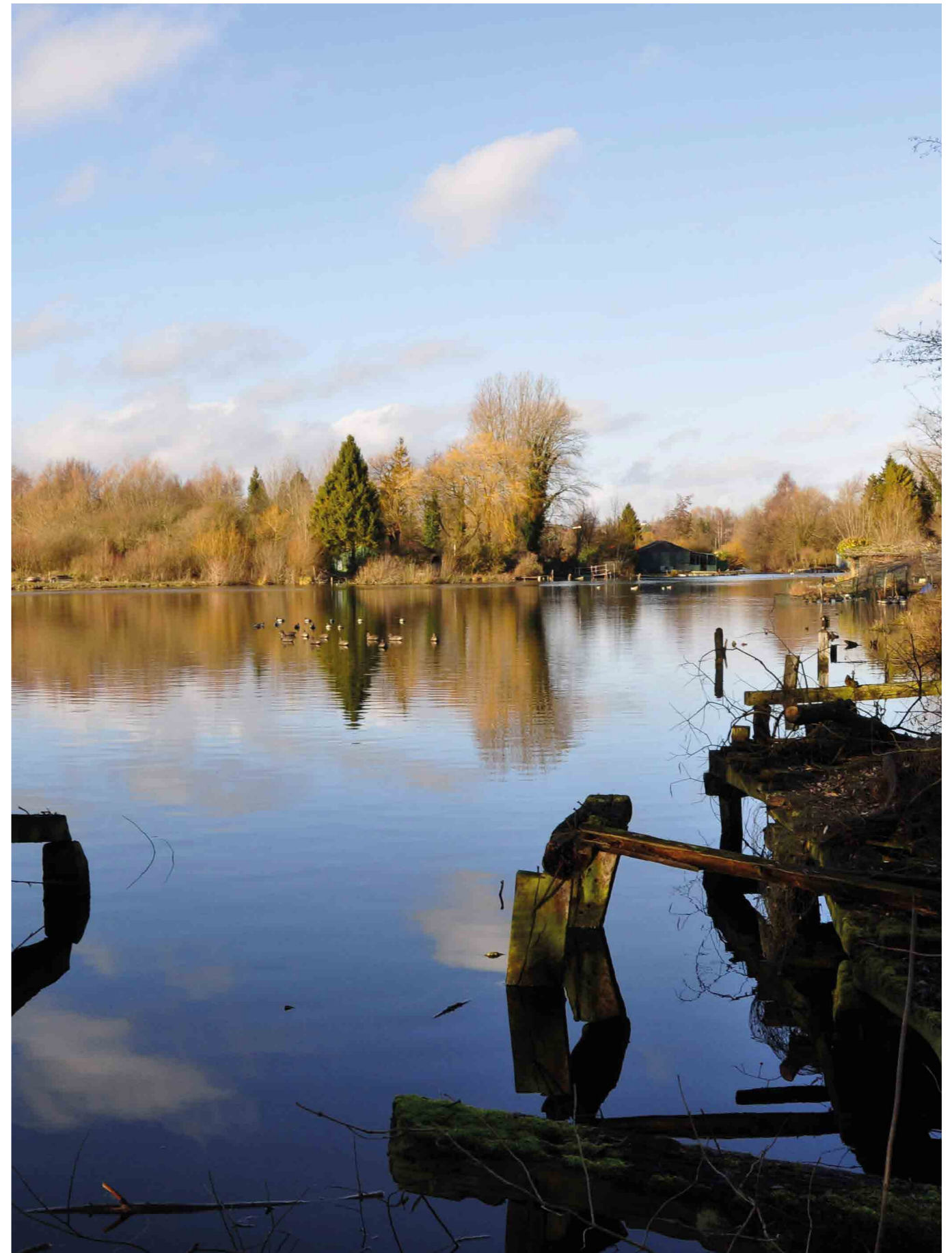
Le marais d'Aubigny a été mis à disposition de la Communauté d'Agglomération du Douaisis qui est donc chargé de sa gestion.

Les parcelles cultivées situées au nord du marais d'Aubigny et appartenant, en partie, à la commune de Brunémont ont été rattachées au marais d'Aubigny.

Le marais d'Aubigny-au-Bac est concerné par une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II (« Le complexe écologique de la vallée de la Sensée ») mais également, par une ZNIEFF de type I (« Le marais d'Aubigny »).

Si cette omniprésence de l'eau sur le périmètre de la SLGRI de l'Escaut et de la Sensée engendre des contraintes d'aménagement et des risques à maîtriser pour les personnes et les biens, le caractère aquatique est aussi un atout déterminant pour une meilleure gestion des ruissellements, pour la qualité des espaces urbains et récréatifs et pour la valorisation d'une activité économique s'appuyant sur les sites concernés.

Aubigny au Bac,
commune de la vallée de la Sensée



03. ÉTAT DES LIEUX DES RISQUES D'INONDATION

03.1 Identification et caractérisation des aléas d'inondations

Le bassin versant de la Scarpe-Escaut-Sensée connaît quatre types principaux d'inondation :

► **les inondations par débordement de cours d'eau** souvent provoquées par la pluviosité hivernale, mais parfois par des orages estivaux brefs mais puissants ; Les débordements de cours d'eau peuvent être complètement différents selon qu'il s'agisse de débordements hivernaux ou estivaux.

Les débordements hivernaux laissent le temps aux affluents de s'écouler vers l'exutoire et c'est donc plutôt celui-ci qui déborde avec des montées en charges conséquentes sur les affluents alors que les orages estivaux produisent le plus souvent de grandes quantités d'eaux que l'exutoire est incapable d'accepter.

Les débordements se produisent donc initialement et de manière plus intense qu'en période hivernale sur les affluents avant de se propager vers les exutoires. Les phénomènes en période estivale regroupent deux catégories du fait du climat relativement pluvieux du secteur : des phénomènes en période pluvieuse longue du même acabit que les événements produits en crues hivernales et des événements orageux en période plutôt sèche (sans saturation préalable des sols et gonflement des cours d'eau exutoires).

Les inondations des affluents de l'Escaut du 21 juillet 1980 montrent que la saturation des sols préalable à un événement pluvieux plus conséquent peut s'appliquer néanmoins à un événement estival.

► **les inondations par rupture de digue de cours d'eau ou d'ouvrages de protection.** Les ruptures provoquent des inondations soudaines du fait de la rupture subite et du transfert massif de l'eau stockée vers les zones à l'aval ou des effets de chasses produits lorsque la rupture de digues se fait sur une brèche ;

► **les ruissellements urbains (débordements des réseaux d'assainissement) et/ou agricoles ;**

► **Les inondations par remontée de nappe dans les zones où les nappes sont proches du sol.**

On relèvera également un certain nombre de phénomènes pouvant contribuer à donner un caractère spécifique aux débordements et à les aggraver : des phénomènes ponctuels de remontées de nappes, des coulées boueuses ainsi que les effets du gel et du redoux.

Les événements remarquables se sont concentrés sur l'Escaut, l'Aunelle, la Rhonelle, l'Ecaillon, l'Hogneau, la Scarpe, le Traitore, la Sensée, la Selle, mais aussi certains territoires comme la vallée d'Estreux qui a connu des dommages considérables du fait de phénomènes de ruissellement.

L'Aunelle à Quiévrechain



03.2 Synthèse des risques auxquels est exposé le territoire

Les risques les plus fort : Érosion et coulées de boues

En cas de fortes pluies, les versants de la Selle, l'Ecaillon, la Rhonelle, le Vieil Escaut et l'Aunelle sont vulnérables à l'érosion, d'autant plus que la pente est forte et que l'occupation du sol favorise les écoulements (espaces imperméabilisés et étendues agricoles dépourvues de végétation).

Toutefois, les volumes de ruissellement sont générés dès les plateaux sur des espaces de pentes faibles, l'occupation du sol et les événements pluvieux répétitifs peuvent avoir une influence négative sur le potentiel d'infiltration des sols. Ces eaux de ruissellement s'accumulent dans les ravines et les talwegs et accentuent ruissellement, érosion, voire coulées de boues à l'aval.

Ainsi, c'est l'ensemble du plateau agricole du Hainaut-Cambrésis qui est touché par l'érosion, le ruissellement et les coulées de boues. Ces phénomènes peuvent être accentués par une mauvaise gestion du territoire (artificialisation, orientation des cultures...).

La catastrophe d'Estreux en 2007 a révélé la vulnérabilité des territoires ruraux face à des événements météorologiques violents.

Les bassins versants des affluents de l'Escaut sont particulièrement concernés par un risque d'érosion fort à très fort. Le risque de coulées de boues consécutives se localise dans les vallées.

Les cours d'eau de la vallée de la Sensée ne débordent que très peu et très rarement, à cause des faibles débits générés par les crues et du surdimensionnement de leurs lits mineurs. Les zones les plus sensibles aux débordements sont plutôt situées en bordure de plan d'eau ou de marais. Cependant, ces zones sont généralement occupées par des habitats légers de loisirs (HLL) et soumettent donc la population à des risques néanmoins mineurs.

Le ruissellement est un enjeu majeur du bassin versant de la Sensée. Il s'agit d'un problème généralisé qui touche tous les secteurs du territoire du SAGE. La fréquence de ruissellement est plus élevée sur la tête de bassin versant de la rivière Sensée en amont de Fontaine-les-Croisilles. Le ruissellement et par conséquent l'érosion des sols sont liés à des facteurs naturels et des facteurs aggravants d'origine anthropique. Les facteurs principaux sont les suivants :

- La nature du sol ;
- Le climat ;
- L'urbanisation ;
- Les pratiques culturelles et leur mécanisation.

Ces facteurs se conjuguent souvent et ont des impacts néfastes sur la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Ils entraînent des apports de matières en suspension favorisant l'envasement du réseau hydrographique et le transport, vers ce réseau, de substances polluantes telles que les nitrates, des produits phytosanitaires et des hydrocarbures.

Les inondations

Les inondations de la plaine de la Scarpe aval sont liées à plusieurs facteurs :

1. Une topographie désavantageuse.
2. Les anthropisations successives (origine artificielle, mise en place de la navigation, passé minier et installations minières dans les zones basses, urbanisation croissante, disparition des marais et zones humides...)
3. L'influence des nappes souterraines superficielles
4. La nature des sols en particulier en rive gauche

Les zones inondables s'étendent de Lallaing à Mortagne du Nord sur une superficie d'environ 20 km² en crue centennale et touchent en particulier la zone de cuvette centrale, vaste zone d'expansion des eaux du bassin versant. Elles sont principalement liées aux affluents de la Scarpe-aval sans débordement conséquent de cette dernière.

Les principales zones inondables longent la Scarpe aval et se retrouvent essentiellement au niveau des zones humides, de marais ou à vocation agricole mais sont à proximité directe des zones urbaines en bordure du cours d'eau (Lallaing, Marchiennes, Warlaing, Saint-Amand, Thun-Saint-Amand, Mortagne-du-Nord...).

Les inondations menacent les

communes du bord de Scarpe entre Lallaing et Mortagne-du-Nord. Analyse des zones inondables en crues décennales et centennales. L'emprise des zones inondables entre la crue décennale et centennale est sensiblement différente sur la majeure partie du bassin versant avec une variation croissante de l'amont vers l'aval. Elle s'explique par le cumul des apports qui génère cette divergence croissante.

Les vitesses d'écoulement sont faibles dans la zone de cuvette centrale du fait des faibles pentes mais peuvent s'avérer importante sur les affluents en rive gauche arrivant du massif de la Pévèle.

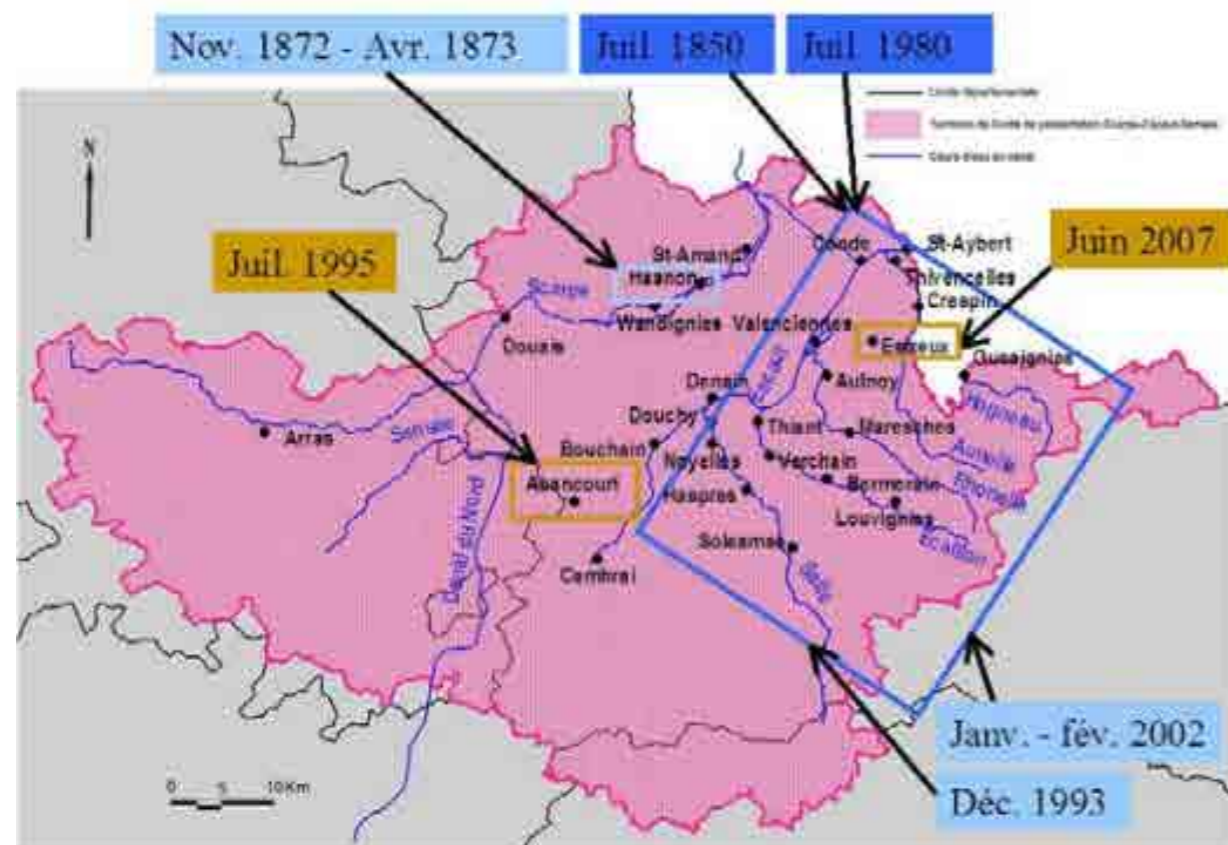
Les hauteurs d'eau sont majoritairement inférieures à 1 m et souvent inférieures à 50 cm. Elles sont cependant localement supérieures à 1 m sur l'ensemble de la zone de cuvette centrale (zone humide et de marais) avec une proportion croissante de l'amont vers l'aval.

Les durées de submersion sont généralement importantes au niveau de la basse plaine et ce en particulier au niveau de la confluence avec l'Escaut. Elles sont plus courtes sur les affluents rive gauche descendant du massif de la Pévèle.

Extrait de l'Atlas des zones inondables de la plaine de la Scarpe Aval

03.3 Phénomènes historiques majeurs

Les principaux événements marquants d'inondation issus de l'Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation



LOCALISATION DES PRINCIPALES INONDATIONS

- Inondation lente par débordement de cours d'eau
- Inondation rapide par débordement de cours d'eau
- Inondation par ruissellement

› Inondations des affluents rive droite de l'Escaut les 15 et 16 août 1850

Des pluies torrentielles s'abattent sur le bassin de l'Escaut les 15 et 16 août 1850. L'observatoire de Bruxelles enregistre 111mm au cours de ces deux journées. La plupart des cours d'eau du bassin réagissent rapidement et génèrent « la plus forte inondation connue » de l'Escaut (Champion, 1858).

Toute la vallée est sous les eaux. Les hauteurs atteignent en certains endroits près de 3 m au-dessus des niveaux habituels. Les pertes sont énormes, en particulier pour le monde agricole: moissons, bâtiments d'exploitation, moulins, etc. La région de Valenciennes est tout particulièrement touchée par les débordements de l'Aunelle, la Rhonelle et l'Ecaillon. Même situation à Condé, Crespin, Orsinval, Aulnoy, Verchain, Monchaux, Bouchain, etc. Les débordements de la Scarpe affectent plus particulièrement Saint-Amand et ses environs. De gros dégâts sont également recensés en Belgique.

Particularité hydro-météo (genèse, intensité)	Zones inondées	Impacts
Pluies importantes les 15 et 16 août 1850 (111 mm à Bruxelles)	Inondation générale du Valenciennois par l'Escaut et ses affluents	Pertes agricoles sévères

› Inondations des affluents de la Scarpe de novembre 1872 à avril 1873

Particularité hydro-météo (genèse, intensité)	Zones inondées	Impacts
Pluies durables en novembre	Plaine et village d'Hasnon	Submersion rapide et long ressuyage (six mois)

Des pluies intenses et durables affectent le bassin de la Scarpe au cours du mois de novembre 1872. La Traitoire et la Fontaine d'Hertain réagissent rapidement. L'eau submerge la commune d'Hasnon. Une trentaine de maisons sont envahies sans que les habitants aient le temps de mettre en sécurité leur mobilier. Le monde agricole paie le plus lourd tribut. Plus de 270 hectares de terres labourables sont submergés six mois durant. Au total, les pertes sont estimées à plus de 200 000 francs or pour cette seule commune, sans parler des problèmes sanitaires (cas de typhoïde) associés à la présence prolongée de l'eau. Le plus remarquable ici est bien le décalage entre la briè-

veté de la crue elle-même et la très grande lenteur du ressuyage. Les causes sont multiples: faibles pentes naturelles, concomitance des phénomènes entre affluents et cours d'eau principal, cloisonnement des espaces par diverses infrastructures introduisant des effets de seuil. Certains dénonceront à cette occasion le manque de coordination entre les travaux de drainage et recalibrage réalisés à l'amont des bassins et la situation plus en aval.

› Inondations des affluents de l'Escaut le 21 juillet 1980

Particularité hydro-météo (genèse, intensité)	Zones inondées	Impacts
130 à 150 mm en 15 jours, dont 80 mm les trois jours précédents les crues	Plaines et villages le long de la Selle (référence AZI), de l'Ecaillon et de l'Hogneau	Nombreuses maisons inondées. Les villages les plus impactés sont Haspres, Noyelles (Selle), Thiant, Verchain (Ecaillon)

Du 7 au 14 juillet 1980, le bassin de l'Escaut reçoit des pluies modérées. On enregistre un cumul de 50 mm en moyenne sur la période. Les sols se saturent peu à peu. Après une interruption de quelques jours, les pluies se remettent à tomber de façon plus intense. Leur répartition est très homogène à l'échelle du bassin versant. On relève 80 mm les 18, 19 et 20 juillet, dont plus de 40 mm le dernier jour. Au total, en 15 jours, les cumuls atteignent 130 à 150 mm, bien au-delà de la moyenne climatologique.

Les crues générées sont remarquables pour au moins deux raisons. Elles concernent tout d'abord l'ensemble des bassins versants de l'unité et présentent, ensuite, les maxima instantanés, souvent journaliers, les plus forts jamais enregistrés sur les stations du secteur. Sur l'Hogneau, l'Ecaillon et la Selle la montée des eaux est assez comparable. Une première phase d'accroissement est suivie d'une légère décrue puis d'une remontée brutale le 21 juillet. La Rhônelle réagit seulement à cette dernière date. La Selle garde à l'inverse des débits soutenus tout au long du mois de juillet avec une pointe le 21 à 17.3 m³/s (Noyelles-sur-Selle). Les dommages sont relevés dans tout le bassin. À Haspres, Noyelles, Douchy-les-Mines bâtiments publics, habitations, routes, parc, etc., sont sous les eaux de la Selle. Les ponts de Solesmes et de Haussy sont mis en charge.

Tous les villages riverains de l'Ecaillon sont noyés sous plus d'un mètre d'eau. Le village de Thiant est totalement inondé. Les eaux, bloquées par la digue de l'Escaut, s'épandent et s'accumulent très rapidement dans les pâtures où le cheptel est menacé de noyade. À Verchain, le

courant défonce les portes et vitres des maisons et l'eau monte jusqu'à 1.5 m de hauteur. Les services de secours procèdent à de nombreuses évacuations.

À Quièvrechain et Crespin, l'Hogneau monte de plus de trois mètres: caves, jardins, champs sont inondés. Une digue rompt sous le pont autoroutier à Crespin. Même scénario le long de la Rhônelle, où un débit de 10.8 m³/s est relevé à Aulnoy.

Crues de juillet 1980 sur le bassin de l'Escaut



Village d'Haspres inondé par la Selle (Source: La Voix du Nord)



Bétail en difficulté suite à la crue de l'Ecaillon (Source: La Voix du Nord)

› Inondations des affluents de l'Escaut en décembre 1993

Particularité hydro-météo (genèse, intensité)	Zones inondées	Impacts
180 à 200 mm en 25 jours	Plaines des affluents de l'Escaut, dont la Scarpe (9,5 km ² submergés)	Dégâts limités (parcelles agricoles, routes, quelques maisons inondées)

Il pleut abondamment durant tout le mois de décembre 1993 sur le bassin de l'Escaut. Des cumuls compris entre 180 et 200 mm sont relevés en 25 jours. Les pluies sont principalement concentrées en deux phases de quelques jours, les 12 et 19 décembre. Un premier épisode (entre 40 et 50 mm) d'environ cinq jours sature les sols, suivi de quelques jours d'accalmie puis d'une nouvelle vague pluvieuse les 18, 19 et 20 décembre (50 à 60 mm supplémentaires) qui ruisselle immédiatement.

La quasi totalité des cours d'eau entre en crue. Les événements sont plus remarquables par leur caractère généralisé que par leur intensité propre. Les périodes de retour sont comprises entre 10 et 20 ans, un peu supérieure sur l'Ecaillon (> Q20 à Thiant). Les maximums sont atteints entre le 20 et le 21 décembre. Certaines rivières gardent un débit soutenu plusieurs jours (Hogneau) alors que d'autres connaissent au contraire une crue plus brève (Écaillon).

Les impacts sont toutefois assez limités. L'Aunelle submerge plusieurs ponts. L'Écaillon inonde légèrement quelques maisons à Louvignies-Quesnoy. Sur le bassin de la Scarpe la superficie inondée atteint néanmoins 9,5 km². On relève également ici ou là quelques affleurements de nappes.

L'Hogneau inonde diverses communes: Thivencelles (30 m³/s), Quièvrechain, Crespin, St-Aybert, etc. Même situation le long de l'Escaut, de la Rhônelle et divers autres affluents.

› Inondations des affluents rive droite de l'Escaut en janvier et février 2002

Particularité hydro-météo (genèse, intensité)	Zones inondées	Impacts
15 jours de pluies abondantes. Crues cinquantennales des affluents de l'Escaut	Plaines de l'Hogneau, de l'Ecaillon, de la Rhônelle et de l'Aunelle	Rupture de digue de l'Hogneau: Thivencelle et Crespin très touchées. Ailleurs: prairies, routes, villages et maisons inondés

Entre la fin janvier et la mi-février 2002, le nord de la France est soumis à d'importantes précipitations. Les cumuls de février sur la région Nord-Pas-de-Calais sont trois fois supérieurs à la moyenne climatologique. Certaines valeurs journalières sont supérieures à 30 mm.

Les inondations affectent le Pas-de-Calais et une partie du département du Nord. La crue est d'occurrence cinquantennale sur les principaux affluents de l'Escaut: l'Hogneau à Thivencelle, l'Ecaillon à Thiant, la Rhônelle à Aulnoy.

Les débordements du 27 janvier 2002 constituent un des deux événements débordant les plus significatifs du XXI^{ème} siècle. Qualifié de cinquantennal, le débit de la Rhônelle est considéré comme moins important que les événements de 1980. L'inondation est néanmoins très bien retracée avec des informations collectées pour six communes traversées par le cours d'eau précité. Ces dernières ont toutes bénéficié d'un arrêté CatNat suite à cet événement.

Quelques extraits d'articles de presse de l'époque retranscrivent l'importance du phénomène, notamment à:

- › Aulnoy-lez-Valenciennes: « La Rhônelle se réveille, elle se déverse dans les rues de Préseau et Henri Turlet. À 17h, on constate 30 cm d'eau »;
- › Préseau, où l'eau atteint 1,50 mètre. Plusieurs rues sont touchées, ainsi que le domaine des Sources.
- › De plus des cultures sont détruites tout comme à Maresches et à Orsinval;
- › Valenciennes, où de nombreuses caves sont inondées, et des plaques d'égout sont soulevées de par l'incapacité des réseaux d'assainissement à évacuer l'eau mobilisée.

Le débit de pointe de la crue de janvier 2002 mesurée à la station d'Aulnoy-les-Valenciennes est de 10,6 m³/s (le 28 janvier à 00h00).

Il est intéressant de noter que la décrue de la Rhônelle est longue pour cet événement, le débit du cours restant supérieure à 2 m³/s 4 jours après le pic de crue. Les ter-

rains se saturent donc en eaux.

Les débordements sont relativement généralisés pour cette crue puisque des témoignages d'inondation ont été retrouvés d'Orsinval à Valenciennes.

L'épisode pluvieux commence dans la nuit du 26 au 27 janvier. Son pic d'intensité est atteint dans la matinée du 27 juillet puis les précipitations s'amenuisent dans l'après-midi. Les cumuls enregistrés pour la journée du 27 janvier sont de 31,6 mm à Prouvy (aval du bassin) et de 40,6 mm au Quesnoy. Il s'agit donc d'un événement pluvieux généralisé de type hivernal.

Météo-France estime la période de retour de ces pluies à 10 ans sur une durée de 24 h.

L'événement du 26 janvier est également visible sur le bassin versant de l'Ecaillon avec un cumul de 31 mm mesuré le 27 janvier à Beaudignies.

Les conditions antécédentes sont humides puisqu'il pleut 15 jours avant l'événement l'équivalent de 2/3 du cumul total moyen pour le mois de janvier. Globalement, le mois de janvier 2002 est très arrosé ce qui explique la réaction importante du bassin versant. L'hiver 2001/2002 a lui aussi connu un excédent de précipitations qui a saturé les sols.

Moins de trois semaines après une crue majeure de la Rhônelle, ce cours d'eau a de nouveau débordé en février 2002, atteignant des secteurs parfois non impactés en janvier. Des phénomènes de ruissellement ont aggravé l'épisode de février.

On note que des centaines de maisons ont été impactées, avec parfois plus de 50 cm d'eau au niveau du rez-de-chaussée de ces dernières, comme à Aulnoy-lez-Valenciennes par exemple. Plusieurs ponts ont été submergés et ont fait obstacle au libre écoulement des eaux, notamment à Villers-Pol.

Enfin, notons que malgré l'ampleur des inondations de février 2002, aux dires des locaux, cet événement a été moins significatif que celui de 1980.

Le débit de pointe mesuré à la station le 13 février 2002, à 10h, est similaire au débit de la crue du 28 janvier: 11,7 m³/s. Il s'agit du plus fort débit jamais mesuré à la station. Rappelons qu'au-delà de 4 m³/s les débits enregistrés ne sont plus réellement fiables et qu'au-delà d'une hauteur de 2m, la Rhônelle déborde et contourne la station.

Cette crue est très similaire à la crue du 28 janvier 2002 en termes de dynamique: un débit de pointe de l'ordre de 10-11 m³/s et un volume important en décrue (le débit reste supérieur à 2 m³/s jusqu'à 5 jours après le pic de crue). En revanche, les sols sont totalement saturés par les pluies de janvier lorsque survient cet événement ce qui entraîne une réponse du bassin versant encore plus forte que le 28 janvier 2002.

La Rhônelle sur tout son linéaire entre le Quesnoy et Valenciennes. 62 témoignages d'inondation ont été retrouvés pour cette crue contre 21 pour la crue de janvier 2002. Cette crue aurait une période de retour de l'ordre de 50 ans d'après les statistiques de la station d'Aulnoy: cette période de retour est surestimée du fait du manque de fiabilité des mesures en hautes eaux.

Il est tombé en un week-end 60 litre d'eau par mètre carré sur l'Avesnois soit l'équivalent d'un mois de janvier normal. En termes de cumul total des précipitations sur 48 h, on observe un gradient qui décroît de l'amont du bassin versant vers l'aval.

Au droit de la station pluviométrique de Beaudignies, le cumul total enregistré par la station sur est de 29,6 mm contre 41,6 mm pour les données radar (COMEPHORE). Les conditions antécédentes sont là encore très humides puisqu'il pleut en 5 jours presque l'équivalent du cumul total moyen pour le mois de février (44,8 mm). Globalement, le mois de janvier et la première quinzaine du mois de février sont très arrosés, ce qui explique la forte réaction du bassin versant.

Le 28 janvier 2002, une brèche se forme sur une digue de l'Hogneau. L'eau submerge les parcelles agricoles voisines, coupe les routes et atteint rapidement les secteurs habités de Thivencelle, St-Aybert et Crespin. 300 bovins sont évacués dans l'urgence, 3 veaux sont tués par la crue. Les eaux mettront plusieurs semaines à s'écouler et gagneront d'autres communes (Quiévrechain, etc.). 200ha seront inondés entre Crespin, Thivencelle et Saint Aybert. Le débit des eaux après rupture de la digue atteindra les 50m³/s.

La crue de l'Aunelle se fait particulièrement ressentir à Quiévrechain, celle de l'Ecaillon à Verchain, Vendegies, Bermerain, Thiant, celle de la Rhonelle à Aulnoy-Les-Valenciennes et Maresches. Partout, le même type de dom-

Crues de janvier-février 2002



Rupture de la digue sur l'Hogneau



Débordement de l'Ecaillon à Verchain
(Source: Diren NpC)

mages est observé : nombreuses parcelles inondées, routes coupées par les eaux, rues et habitations inondées.

Des précipitations hivernales longues et intenses sont à l'origine de cette crue importante sur les bassins de l'Aunelle et de l'Hogneau.

Les crues de l'Aunelle et de l'Hogneau sont en général assez brèves, d'une durée inférieure à 8 jours.

La crue de janvier/février 2002 est constituée de deux pointes (le 28 janvier et le 13 février) mais est considérée comme un seul événement. Les zones inondables par débordement de l'Aunelle et de l'Hogneau sont assez étroites sur les parties amont et qu'elles concernent principalement des zones naturelles. Les zones inondables s'élargissent progressivement vers l'aval et touchent des secteurs habités : Sebourg, Rombies-etMarchipont, Quiévrechain, Crespin, Saint-Aybert et Thivencelle. Les enveloppes d'inondation et des hauteurs de submersion sont élevées dans la zone rurale située en amont de Crespin et s'étendent dans le centre de Crespin affectant un nombre important d'habitations.

L'Hogneau s'affiche par un régime hydraulique torrentiel justifié par la présence de fortes pentes dans son bassin versant.

Le bassin de l'Hogneau connaît par ailleurs une problématique importante liée à la configuration de son parcours aval. En effet, en aval de la confluence avec l'Aunelle et après avoir traversé la Belgique, l'Hogneau traverse les communes de Crespin et Thivencelle en lit perché.

Sur ce secteur aval, l'Hogneau est totalement endiguée. Les digues, parfois vétustes, opposent une résistance amoindrie aux fortes vitesses de courant et aux forts débits qui font apparaître un risque de rupture important lors des fortes crues.

Les grandes étendues de la zone aval, sur les communes de Crespin et Thivencelle - Saint-Aybert, situées de part-et-d'autre de l'Hogneau endigué se caractérisent par une topographie uniforme et relativement plate, de telle sorte que des débordements de l'Hogneau dans ces secteurs se traduisent par une extension importante des crues.

Le milieu rural tient une place prépondérante sur le bassin versant de l'Hogneau. On y rencontre en effet un nombre important de petits villages, où l'on note une prédominance de l'activité agricole. Le risque d'inondation est d'autant plus fort que de nombreuses zones bâties sont situées en fond de vallée, le long des rivières, en particulier à Thivencelle, Saint Aybert et Crespin. Ces communes furent touchées par des inondations dues à des brèches observées dans les digues des berges de l'Hogneau aval en février 2002, induisant des dommages importants aux habitations et aux exploitations agricoles et d'élevages.

L'Hogneau est soumis lors d'événements pluvieux importants, à des débordements, car sa capacité d'évacuation des eaux est limitée, ce qui explique que la crue de février 2002, largement débordante, soit restée dans les mémoires.

► Ruissellements et coulée de boue à Estreux le 7 juin 2007

Particularité hydro-météo (genèse, intensité)	Zones inondées	Impacts
Orage: 75 à 100 mm en deux heures	Village d'Estreux	Vague d'eau boueuse déferlant sur le village jusqu'à plus de 2 mètres de hauteur en aval. Cinquante maisons impactées, dont huit sévèrement

Dans la soirée du 7 juin 2007, un orage d'une extrême intensité s'abat sur le petit bassin versant d'Estreux (environ 5 km²). Les cumuls de pluie en deux heures sont estimés entre 75 et 100 mm. En dépit des faibles pentes (1.4 % en moyenne), les volumes mobilisés (50 000 m³ environ) et le débit de pointe en centre bourg (7.4 m³/s) sont considérables. Le ruissellement sur les terres agricoles (maïs, pommes de terre, betteraves) cause des pertes notables.

À Estreux, le ruissellement prend, selon les témoins, la forme d'une véritable vague de boue qui submerge le centre du village. La totalité des maisons situées dans l'axe principal des écoulements est sinistrée. Cinquante foyers sont touchés, huit maisons sont entièrement détruites. En centre-ville, des hauteurs d'eau de 1.70 m sont relevées et jusqu'à deux mètres dans les points bas. Les chaussées sont défoncées, les voitures emportées et la boue recouvre tout. Le reste du bassin connaît des dommages mineurs.

Le pic des précipitations, qualifié de centennal, a eu lieu entre 19h et 21h sur les communes Curgies et Estreux (il n'a duré qu'une heure sur certains secteurs). Il est tombé en 20 minutes 100 mm d'eau au m², soit 1 fois et demi ce qu'il pleut habituellement au mois de juin (soit 60 mm). Le phénomène avait pris naissance auparavant vers 18 h au nord de l'Avesnois. Il s'agit d'une pluie exceptionnelle extrêmement soudaine.

Le radar d'Avesnois entré en service en mai 2005 a enregistré cet événement typique d'une pluie d'orage estivale très courte mais très intense.

Les ruissellements et les coulées de boue ayant impactés bon nombre de communes situées à l'aval du territoire d'étude, ont constitué un phénomène d'une ampleur très importante. Les coulées de boue ont été particulièrement dévastatrices à Estreux, comme en témoigne les articles de presse de l'époque mais également les études hydrauliques ayant retracé finement l'événement.

Ce dernier est ainsi très bien référencé, avec une trentaine de repères de crues, principalement localisés sur la commune la plus impactée, à savoir, Estreux où les eaux atteignaient pratiquement les 2 mètres en certains secteurs.

Les points les plus bas du village ont été en moyenne exposés à des hauteurs de submersion d'1,50 mètre. La presse de l'époque indique que « dans le centre de la commune : des véhicules submergés et des habitants réfugiés (...), l'artère principale d'Estreux est coupée en deux, traversée par un véritable torrent de boue ».

D'autres communes ont subi des dommages plus limités, comme entre autres :

- à Saint-Saulve, où l'autoroute A2 a été bloquée dans le sens Paris-Bruxelles ;
- à Saultain, où de nombreuses rues ont été impactées ;
- à Sebourg et Onnaing où des bâtiments ont été « ravagés par la boue » ;
- à Maing, où on déplore l'inondation d'un ancien magasin Shopi notamment.

Il s'agit d'un épisode de fort ruissellement qui a impacté le bassin versant d'Estreux/St Saulve au nord principalement. Ces précipitations ont néanmoins eu un impact modéré sur la Rhonelle puisqu'un débit de pointe de 2,1 m³/s a été enregistré le 7 juin à 20h30.

En conclusion, les inondations et coulées de boues affectent particulièrement le Valenciennois.

Des inondations ont touché les communes riveraines de la Rhonelle et de l'Aunelle en 2000.

Les coulées de boue concernent essentiellement le sud de l'arrondissement. Le développement de l'agriculture intensive et le développement des territoires urbains peuvent constituer des facteurs aggravants de ce risque en favorisant la diminution de la végétation, et de ce fait le lessivage des sols en période de fortes pluies. On citera à titre d'exemple les inondations d'Estreux de juin 2007.

Les inondations historiques depuis la réalisation de l'EPRI en 2011

› Inondations 2011

Date du début de l'événement : 23 août 2011

Nature du désordre : Débordement, débordement de réseau, ruissellement **La Rhonelle, Le Vieil Escaut**

Nombre d'informations propres à l'événement : 102
Nombre d'informations géolocalisées : 65
 Dont repères de crue : 6
 Dont témoignages ponctuels : 6
 Dont informations à la rue ou au quartier : 53

Les phénomènes de ruissellement du mois d'août 2011 font partie des plus significatifs recensés sur le bassin versant de la Rhonelle. Il s'agit également d'un des événements les mieux référencés avec 70 informations localisées précisément. Il s'accompagne de débordements localisés à l'aval, principalement à Valenciennes.

Au total, plusieurs centaines d'habitations ont été impactées avec parfois plus d'1,50 mètre d'eau dans les caves. Des biens ont même été touchés au niveau du rez-de-chaussée, avec parfois plus de 10 cm d'eau au sein des pièces habitables, comme à Saultain. Aulnoy-lez-Valenciennes apparaît particulièrement impactée : « les intempéries qui ont touché principalement le Valenciennais, et notamment Aulnoy-lez-Valenciennes, n'ont pas épargné les deux quartiers de la commune, celui de la ZAC et du Vieil Aulnoy (...) » les pluies diluviennes se sont abattus provoquant notamment de nombreuses inondations dans les caves et garages, ainsi que diverses dégradations sur les voies publiques. Certaines maisons ont même subi des coupures de courant ». Marly et Saint-Saulve ont également subi des dégâts considérables, contrairement à Artres, Estreux et Querenaing, touchées mais de manière bien plus limitée.

Source : DDTM 59

› Inondations 2012

Date du début de l'événement : 27 juillet 2012

Nature du désordre : Débordement, débordement de réseau, ruissellement **La Rhonelle**

Nombre d'informations propres à l'événement : 118
Nombre d'informations géolocalisées : 64
 Dont repères de crue : 4
 Dont témoignages ponctuels : 11
 Dont informations à la rue ou au quartier : 49

L'événement de juillet 2012 a eu des impacts considérables à l'aval du territoire d'étude, tout particulièrement à Maing, où, aux dires des locaux, il s'agit du phénomène de ruissellement le plus dommageable ayant impacté la commune avec plusieurs centaines de maisons inondées, dont au moins 100 touchées au niveau du rez-de-chaussée.

La presse a largement relayé l'événement sur la commune précitée : « six coulées, de l'eau jusqu'à 1,30 m dans les maisons, des plaques de bitume qui se soulèvent et se détachent, des trottoirs complètement défoncés (...) les dégâts sont énormes ». Les modes de cultures auraient largement contribué à accentuer l'intensité du phénomène à Maing. Des travaux réalisés en amont ont également été mentionnés par les élus locaux, à proximité d'une université, ayant eux-aussi favorisé les forts écoulements à Maing.

Bien qu'à Aulnoy-lez-Valenciennes et à Valenciennes les dégâts aient été moindres, ils restent considérables :

- à Aulnoy-lez-Valenciennes : environ 200 foyers sinistrés, le réseau a été saturé ce qui a provoqué le soulèvement de plusieurs regards ;
- à Valenciennes : plusieurs habitations ont été inondées.

Enfin, à Marly, les dégâts ont été limités malgré qu'il ait fallu nettoyer les nombreuses rues touchées.

Sources : Bibliothèque municipale de Valenciennes, DDTM 59

› Inondations 8 mai 2013



Lors des entretiens menés durant la seconde quinzaine du mois d'avril avec les communes, la mairie d'Aulnoy-lez-Valenciennes a indiqué que celle-ci avait été impactée par un phénomène de ruissellement en mai 2013.

Plusieurs photographies de l'événement ont été fournies comme celle présentée ci-contre.

Les hauteurs d'eau n'excèdent jamais les quelques cm. Les dégâts ont été très limités, et la commune n'a pas bénéficié d'un arrêté CatNat pour cette inondation.

› Inondations 24 mai 2014



Lors d'une rencontre avec les élus locaux, la commune de Maing a présenté des photographies relatives à un phénomène de ruissellement accompagné de coulées de boues en mai 2014.

Celles-ci présentent l'état de la chaussée de Querenaing par laquelle ont transité les eaux boueuses durant l'épisode, qui a eu des impacts limités.

› Inondations 29 juillet 2014



L'événement de juillet 2014 est similaire à celui de mai 2014. La photographie ci-contre a également été fournie par les élus de Maing lors de la rencontre avec la commune.

La prise de vue est située au même endroit que celle présentée pour l'événement de mai 2014. On constate que quelques cm d'eau s'écoulent sur la chaussée de Querenaing. Là encore, l'événement n'a pas eu de conséquence significative.

Les ruissellements se sont légèrement étendus sur la commune de Potelle.

› Inondations 2016

D'intenses précipitations ont touché la moitié Nord de la France du 25 mai au 6 juin 2016 provoquant le débordement de nombreux cours d'eau. Sur le territoire de la SLGRI de l'Escaut et de la Sensée, ont notamment été concernées les communes de Lecelles et de Wavrechain sous Faulx.

De violents orages ont frappé le Valenciennais le mardi 7 juin 2016. Les pluies soudaines et abondantes ont provoqué de nombreux dégâts. La région avait été placée en alerte orange.

La Préfecture a indiqué que l'activité orageuse avait été particulièrement virulente avec des intensités relevées de 15 à 20 mm en 12 minutes sur les stations de Valenciennes.

Le Denais a été frappé par des pluies et orages le 7 juin 2016 après-midi, notamment dans deux communes, Hordain et Wavrechain-sous-Faulx.

À Hordain, la rue des Ecoles a été envahie par les eaux provenant des champs voisins. Plusieurs caves ont été inondées.

Sur la commune de Wavrechain-sous-Faulx, les inondations se sont produites sur 3 sites différents, avec coulées de boue : rue de Paillencourt (lieu dénommé « les crêtes »), rue de Wasnes et rue de Bouchain, où est situé le parc « Le Fleury » qui a été inondé en partie.

Le 8 juin 2016, la commune de Lecelles a vu l'Elnon sortir de son cour d'eau, pour passer à travers champs. Les deux rues principales de la commune - rue Neuve et rue des Fèves - ont principalement été touchées. Huit familles ont été évacuées et la route a été coupée.

03.4 Les arrêtés de Catastrophe Naturelle liés aux inondations

Depuis 1985, **233 arrêtés de catastrophe naturelle relatifs aux inondations** ont été pris sur les communes du périmètre de la SLGRI, preuve qu'il existe un réel risque d'inondation.

Sur les 35 communes de Valenciennes Métropole, des PPR CAT-NAT liés aux risques d'inondations ont été prescrits dans 18 communes (source : www.prim.net) : Aulnoy-lez-Valenciennes, Crespin, Estreux, Maing, Monchaux-sur-Ecaillon, Onnaing, Quiévrechain, Préseau, Rombies-et-Marchipont, Saint-Aybert, Saint-Saulve, Saultain, Sébourg, Thivencelle, Valenciennes, VerchainMaugre, Vicq, Vieux-Condé.

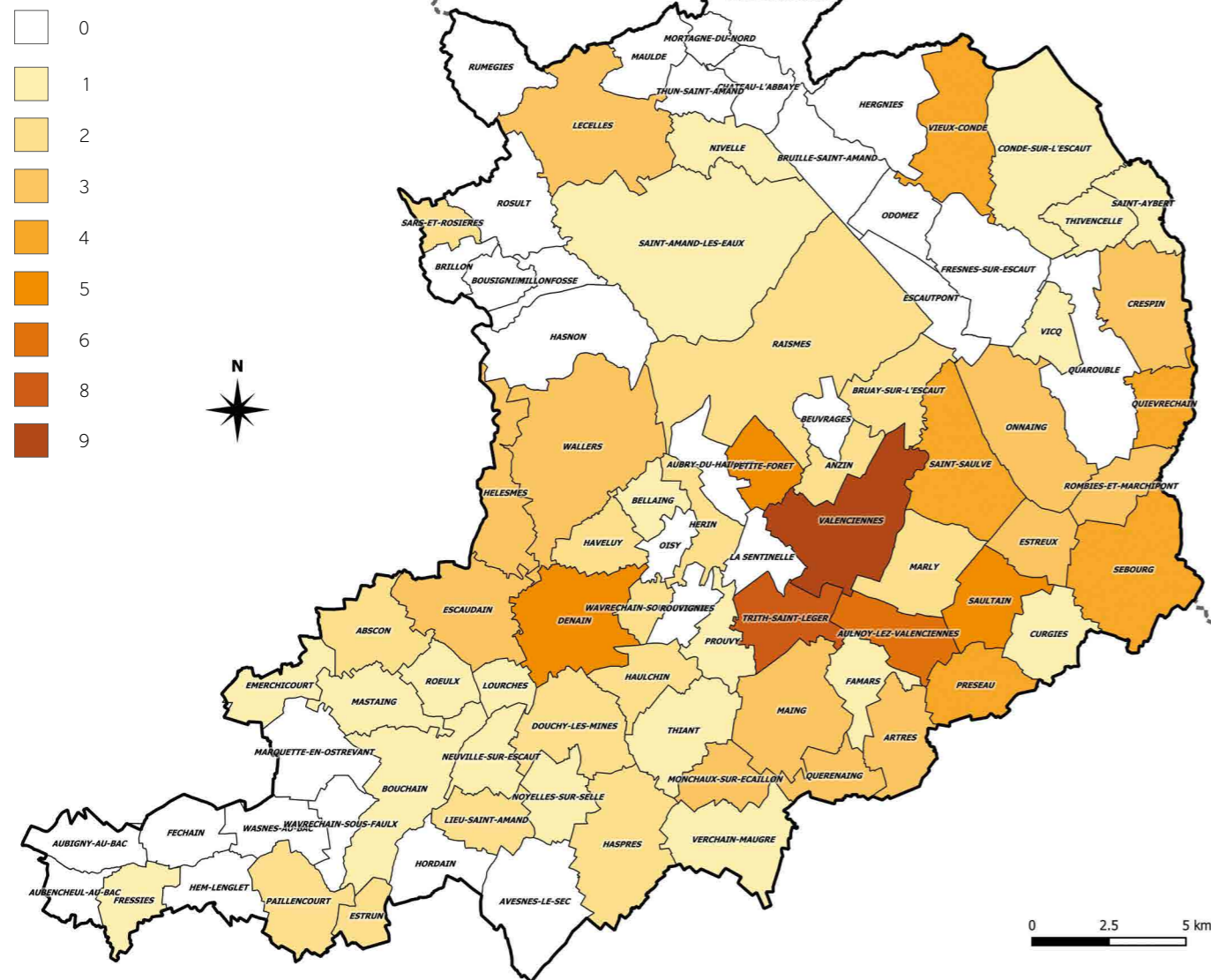
Notons que la commune de Vicq s'est vue prescrire un PPR CAT-NAT lié aux risques d'inondations par remontée de nappe.

Les communes les plus touchées sont Valenciennes, Trith-Saint-Léger, Aulnoy-Les-Valenciennes, Petite-Forêt, Saultain et Saint-Saulve. Toutes les communes sont également couvertes par l'arrêté catastrophe naturelle relatif à la tempête de 1999

Suite aux inondations de mai et juin 2016, les communes de Lecelles et de Wavrechain sous Faulx ont demandé une reconnaissance de catastrophe naturelle.

L'analyse des arrêtés de catastrophe naturelle illustre bien la sensibilité du territoire au risque d'inondations (débordement de cours d'eau et ruissellement).

NOMBRE D'ARRÊTÉS DE CATASTROPHE NATURELLE
(Source : DDTM - www.prim.net)



03.5 Cartographies réalisées à l'échelle du TRI

Le TRI de Valenciennes a été retenu au titre de **l'aléa débordement du cours d'eau de l'Escaut**. Seules les zones inondables liées aux crues de l'Escaut ont été modélisées dans le cadre de ce premier cycle de la Directive Inondation. Ainsi, bien que ce territoire soit concerné par plusieurs confluences, les affluents n'ont pas été cartographiés sur l'ensemble de leur linéaire.

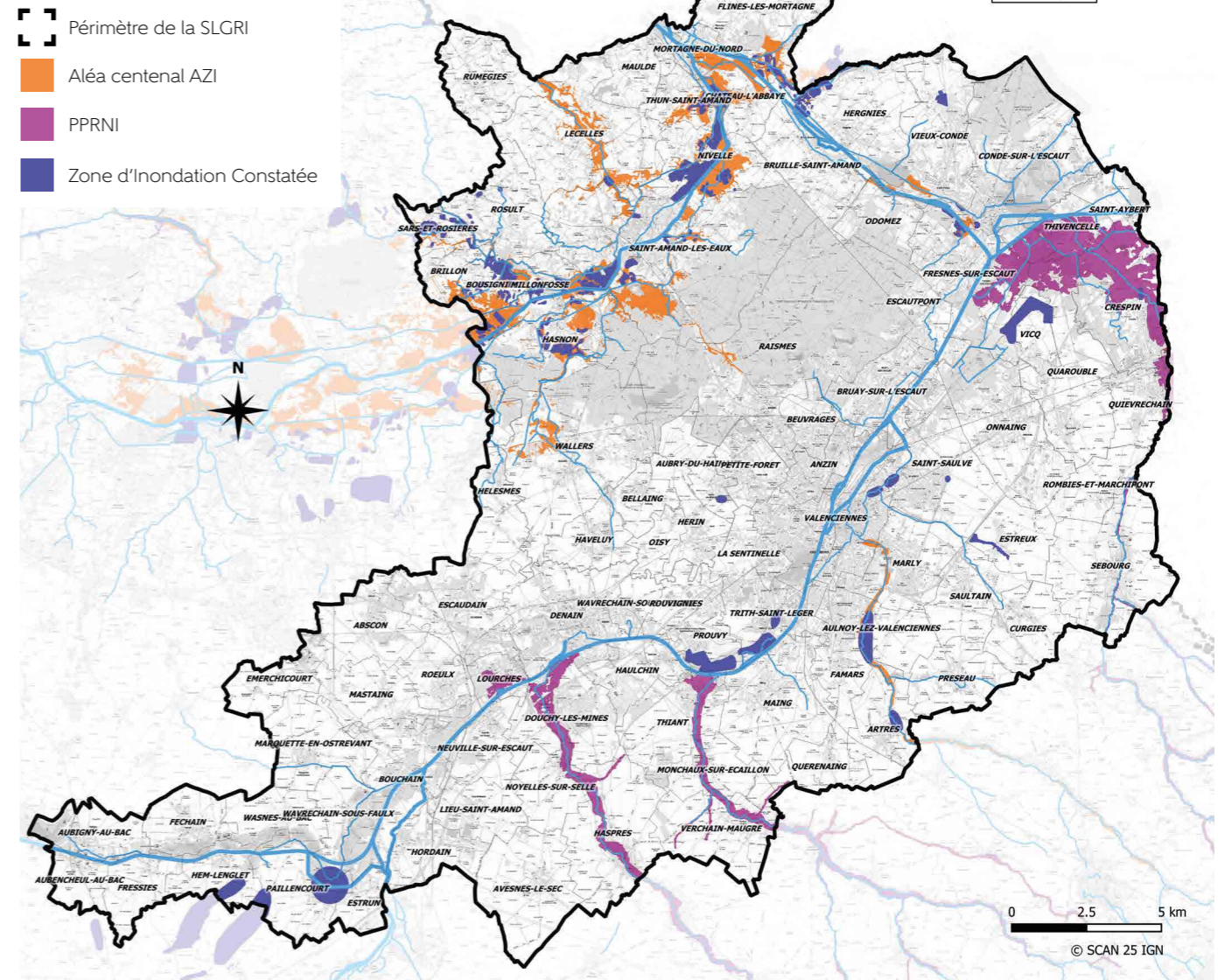
Réalisées par la DREAL Nord-Pas-de-Calais, les cartographies du TRI de Valenciennes apportent un approfondissement de la connaissance sur les surfaces inondables et les risques pour trois types d'événements (fréquent, moyen et extrême) liés aux débordements de cours d'eau en crue. De fait, elle constitue un premier support d'évaluation des conséquences négatives des inondations pour ces trois événements en vue de la définition de la stratégie locale

Elle vise en outre à enrichir le Porter À Connaissance (PAC) de l'État en date du 23 janvier 2015.

La DDTM du Nord a porté à connaissance des structures compétentes en urbanisme :

- ▶ les cartes des zones inondables pour les trois types d'événements (fréquent, moyen, extrême)
- ▶ la carte de synthèse des surfaces inondables
- ▶ la carte des risques d'inondation
- ▶ un rapport d'accompagnement, qui précise quant à lui les hypothèses, les données et la méthodologie utilisées pour la production des diverses cartographies ainsi que les incertitudes et limites d'utilisation des cartographies.

RECENSEMENT DES ALÉAS
(Sources : DDTM - DREAL)



Ces cartographies constituent un premier niveau de connaissance sur les impacts des submersions potentielles.

Pour les événements fréquent et moyen, elles contribueront à la sensibilisation du public, à la prise en compte du risque dans l'urbanisme ainsi qu'à l'application du droit des sols selon les modalités adaptées à la précision des cartes, au contexte local et conformes aux principes d'aménagement définis par la SNGRI.

Pour l'événement extrême, elles visent la limitation des dommages irréversibles et la préparation à la gestion de crise ; l'objectif étant de réduire le délai de retour à la normale lors de la survenance d'un événement majeur.

L'ensemble des documents est consultable sur le site internet des services de l'État et celui de la DREAL Nord-Pas-de-Calais Picardie.

► Sur le site de la DREAL Nord-Pas-de-Calais Picardie : <https://www.nord-pas-de-calais-picardie.developpement-durable.gouv.fr/?Cartographie-des-TR>

► Sur le site internet des services de l'État : <http://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques-naturels-technologiques-et-miniers/La-Directive-Inondation>

03.6 les monographies communales

La DDTM a confié au bureau d'études IMSRN, une étude de caractérisation des risques naturels sur les communes suivantes de l'arrondissement de Valenciennes :

► Anzin ; Artres ; Aubry-du-Hainaut ; Curgies ; Estreux ; Farnars ; Hordain ; Lieu-Saint-Amand ; Maing ; Marly ; Neuville-sur-Escaut ; Onnaing ; Petite-Forêt ; Prouvy ; Quérœnaing ; Quiévrechain ; Rombies-et-Marchipont ; Saint-Saulve ; Saultain ; Sebourg ; Trith-Saint-Léger.

Son objectif principal est d'informer et de permettre une meilleure intégration des risques dans l'instruction des actes d'urbanisme.

Elle illustre à l'échelle de la commune les éléments suivants :

- Les zones potentiellement inondables,
- Les événements historiques,
- Les enjeux potentiellement exposés.

Ce document comporte également des informations à l'échelle de la commune concernant les risques sismiques, retrait-gonflement des argiles et remontée de nappe phréatique. Une petite note expliquant la légende est livrée avec la carte.

Celle-ci a pour objectif d'expliquer, d'une part, la présence du risque d'effondrement de cavités sur la commune et,

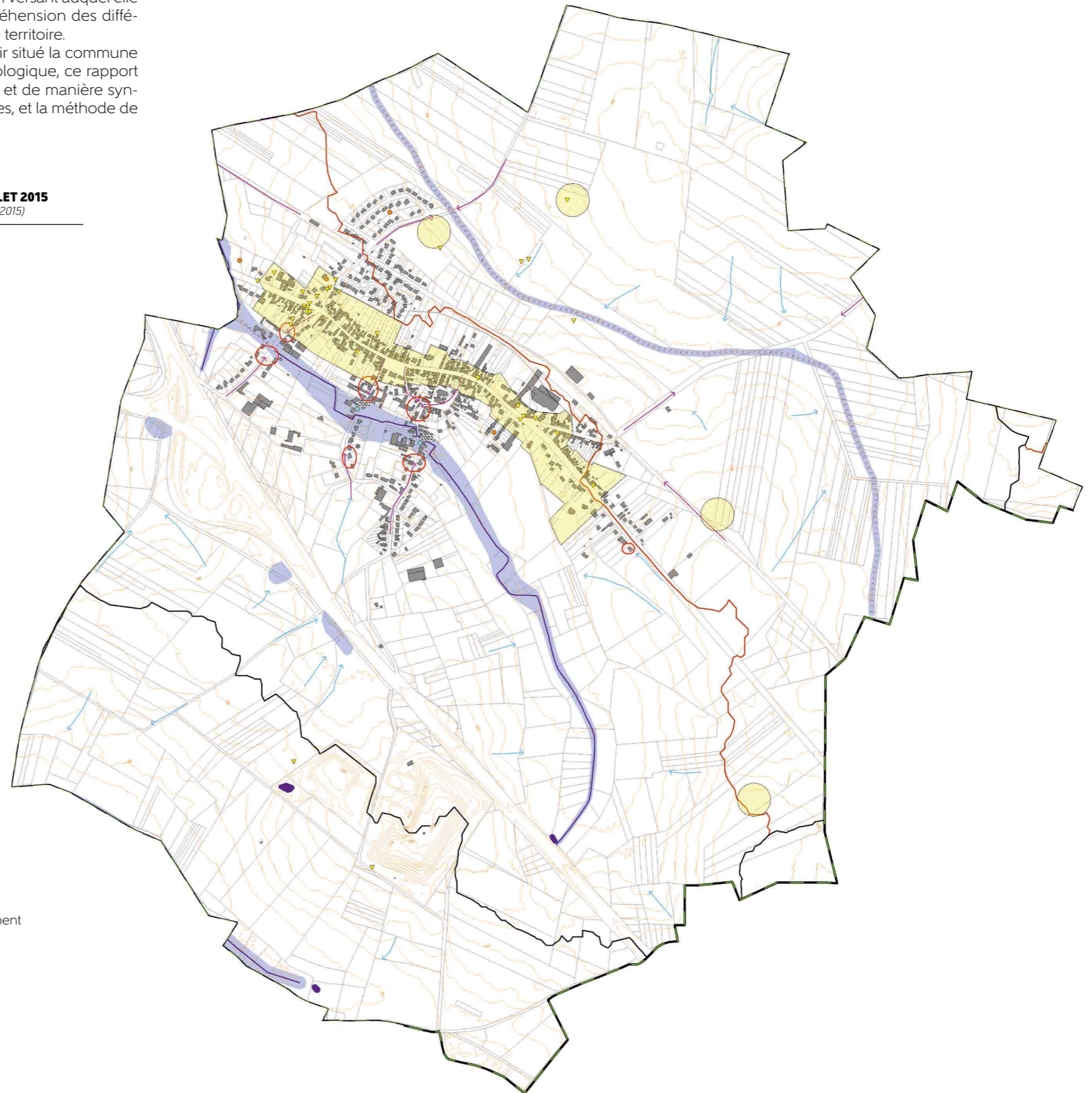
d'autre part, le fonctionnement hydraulique de la commune (et plus généralement du bassin versant auquel elle appartient) afin de faciliter la compréhension des différentes zones de risque définies sur le territoire.

Pour chaque phénomène, après avoir situé la commune dans son contexte hydrogéomorphologique, ce rapport décrira l'historique des événements, et de manière synthétique la définition des phénomènes, et la méthode de cartographie.

COMMUNE DE CURGIES - AGENCE IMSRN MÉDITERRANÉE - JUILLET 2015

(Source : Agence IMSRN Méditerranée - Juillet 2015)

- Limite des sous bassin versant
 - Limite de bassin versant
 - Courbe de niveau de 2m
- Réseau hydrographique**
- Cours d'eau
 - Plan d'eau
- Cavités souterraines**
- ▲ Localisation de point singulier (puits, effondrement, indices, etc)
 - Périmètre de présence de cavité avérée et/ou supposée
 - Sondages de présence de cavité avérée et/ou supposée
- Inondations**
- Enjeux potentiellement exposés au ruissellement
 - Zones potentiellement inondables
 - >>>> Talwegs
 - Sens du ruissellement
 - Axe routier favorisant le ruissellement



04. RECENSEMENT DES ENJEUX EXPOSÉS AU RISQUE D'INONDATION

Les enjeux présentés ci-après ont été définis conformément aux dispositions figurant à l'annexe II de la circulaire relative à la mise en œuvre de la phase cartographique de la Directive Inondation.

04.1 Les enjeux Humains et sanitaires

Le territoire de la stratégie locale est agricole ou naturel pour presque les trois-quarts de sa superficie, ce qui pourrait laisser penser, à tort, que les enjeux humains sont relatifs.

Or, ce sont plus de 30 000 personnes (estimation d'après analyse des données INSEE de 2009), soit environ 10 % de la population qui serait soumise au risque inondation (carte P. 81) dans le périmètre de la stratégie. Ce chiffre ne prend pas en compte l'augmentation de la population lors d'événements touristiques et culturels.

Les zones d'aléas inondation suivent le réseau hydrographique des affluents de l'Escaut. Les communes les plus touchées sont situées en aval de ces affluents et à la confluence avec l'Escaut (Douchy-les-Mines, Haspres, Crespin, Aulnoy-Les-Valenciennes...). Pour l'AZI Scarpe-Aval, les communes de Saint-Amand-les-Eaux, Hasnon et Lecelles sont les plus impactées.

À l'échelle du TRI de Valenciennes, la cartographie des risques d'inondation fait ressortir l'estimation des populations en zone inondable, présentée dans le tableau ci-dessous.

Débordements de cours d'Eau (Escaut)	POPULATION PERMANENTE		
	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue extrême
	589 à 607	1466 à 1484	2592 à 2970

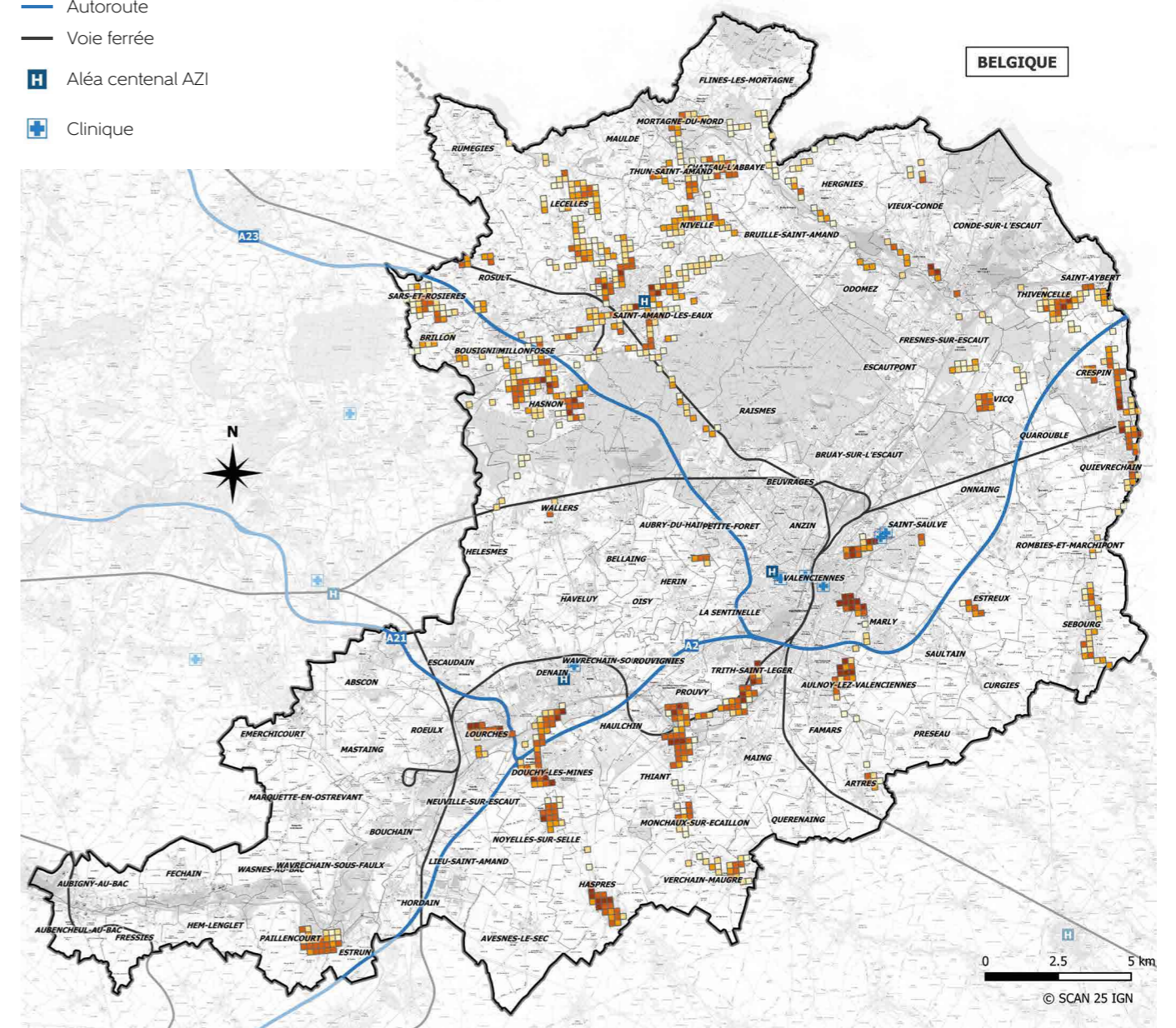


Bassin de rétention créé dans le cadre de la réalisation d'un lotissement à Brillion

ESTIMATION DE LA POPULATION SOUMISE AUX ALÉAS

(Source: DDTM - www.prim.net)

- 300 à 773
- 100 à 300
- 50 à 100
- 15 à 50
- 1 à 15
- Périmètre de la SLGRI
- Autoroute
- Voie ferrée
- Aléa centenal AZI
- Clinique



Les cartographies ci-après mettent en évidence :

► **le risque potentiel de coupure dans les infrastructures de transport en cas d'inondations**

Lors de phénomènes d'inondations, les conditions de circulation peuvent être rendues extrêmement difficiles sur l'ensemble des réseaux routier, ferroviaire et du tramway, ce qui peut complexifier la situation, au vu de la saturation de certains axes routiers.

Par ailleurs, des coupures d'électricité plus ou moins longues peuvent se produire et rendre inutilisables le réseau ferroviaire et le tramway.



La mise en place de déviations permet de desservir les principaux points du territoire concernés par les inondations. La déviation de la circulation doit être organisée par les différentes communes en tenant compte du réseau routier global et des mesures prises par les communes avoisinantes, afin d'éviter des ruptures d'itinéraires. Les déviations sont mises en place également par les gestionnaires des transports en commun.

► **la localisation des principaux services de secours et d'urgence**






Lors de phénomènes d'inondations, il est essentiel que tous les points névralgiques du territoire (hôpitaux, écoles, centres de secours, etc.) puissent être desservis, éventuellement avec un niveau de service dégradé mais en toute sécurité, par un réseau routier, afin d'être accessibles par les moyens de secours et d'intervention d'urgence.

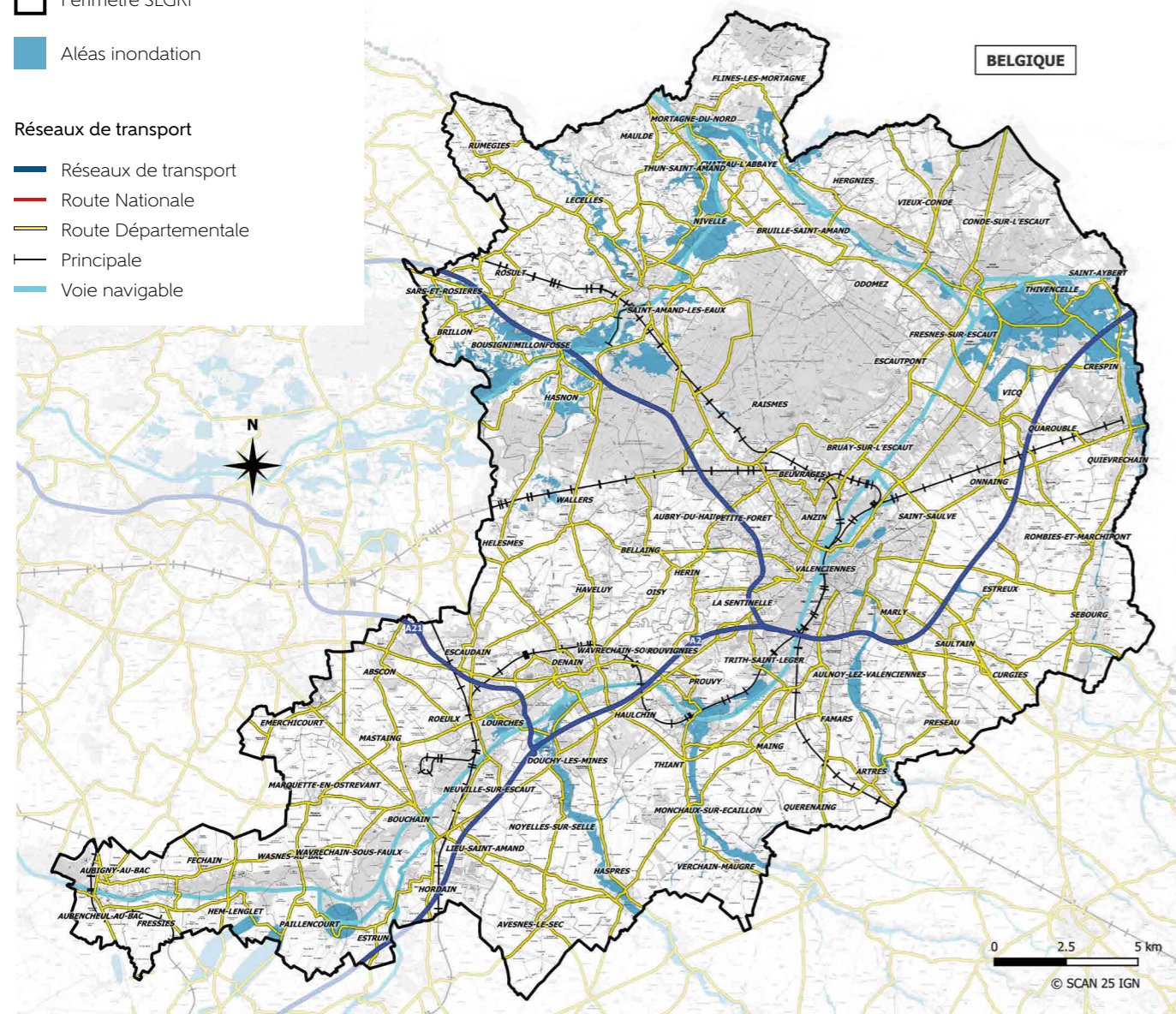
LOCALISATION DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

(Sources : DDTM - DREAL)

-  Périmètre SLGRI
-  Aléas inondation

Réseaux de transport

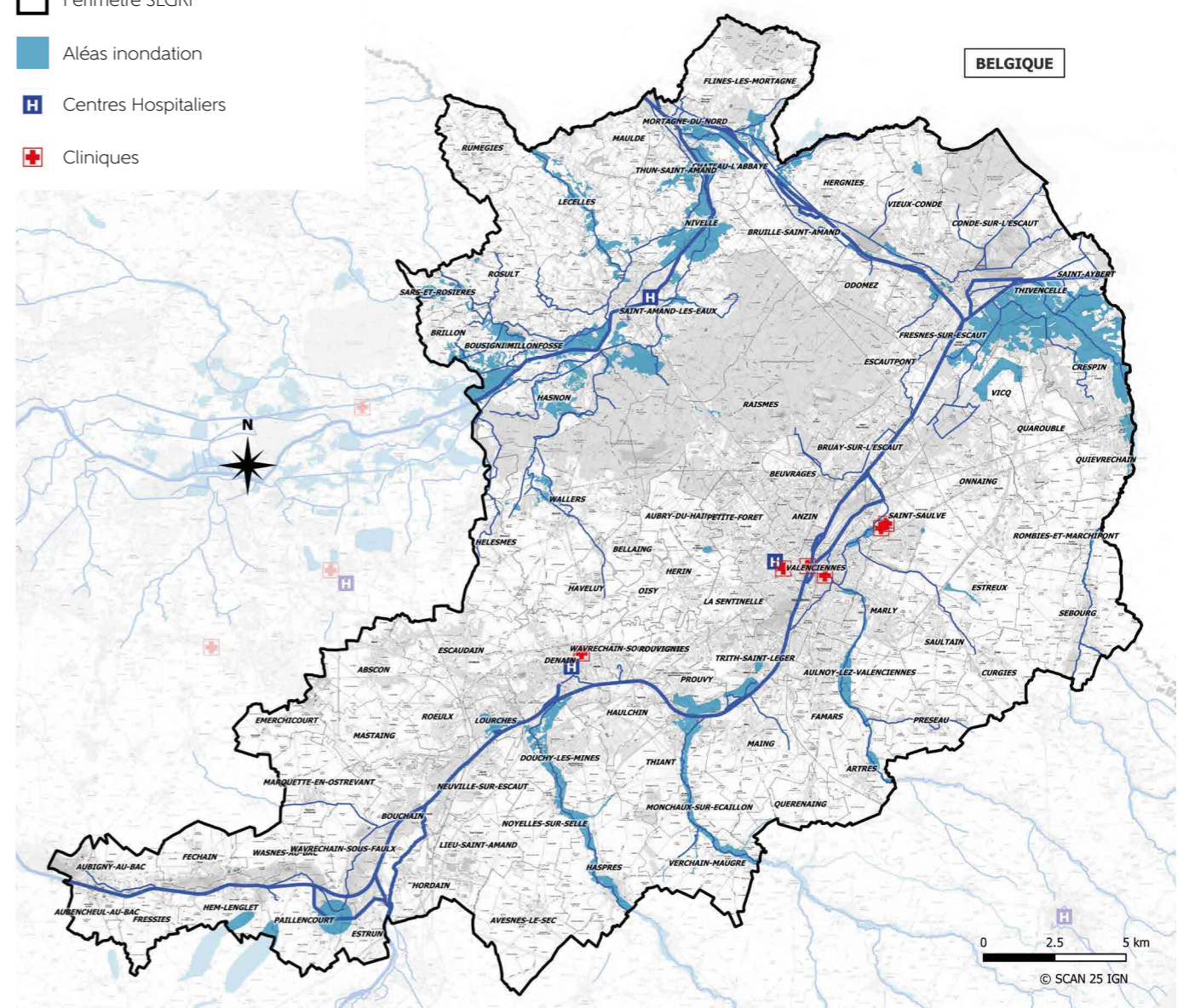
-  Réseaux de transport
-  Route Nationale
-  Route Départementale
-  Principale
-  Voie navigable



LOCALISATION DES CENTRES HOSPITALIERS ET CLINIQUES

(Sources : DDTM - DREAL)

-  Périmètre SLGRI
-  Aléas inondation
-  Centres Hospitaliers
-  Cliniques

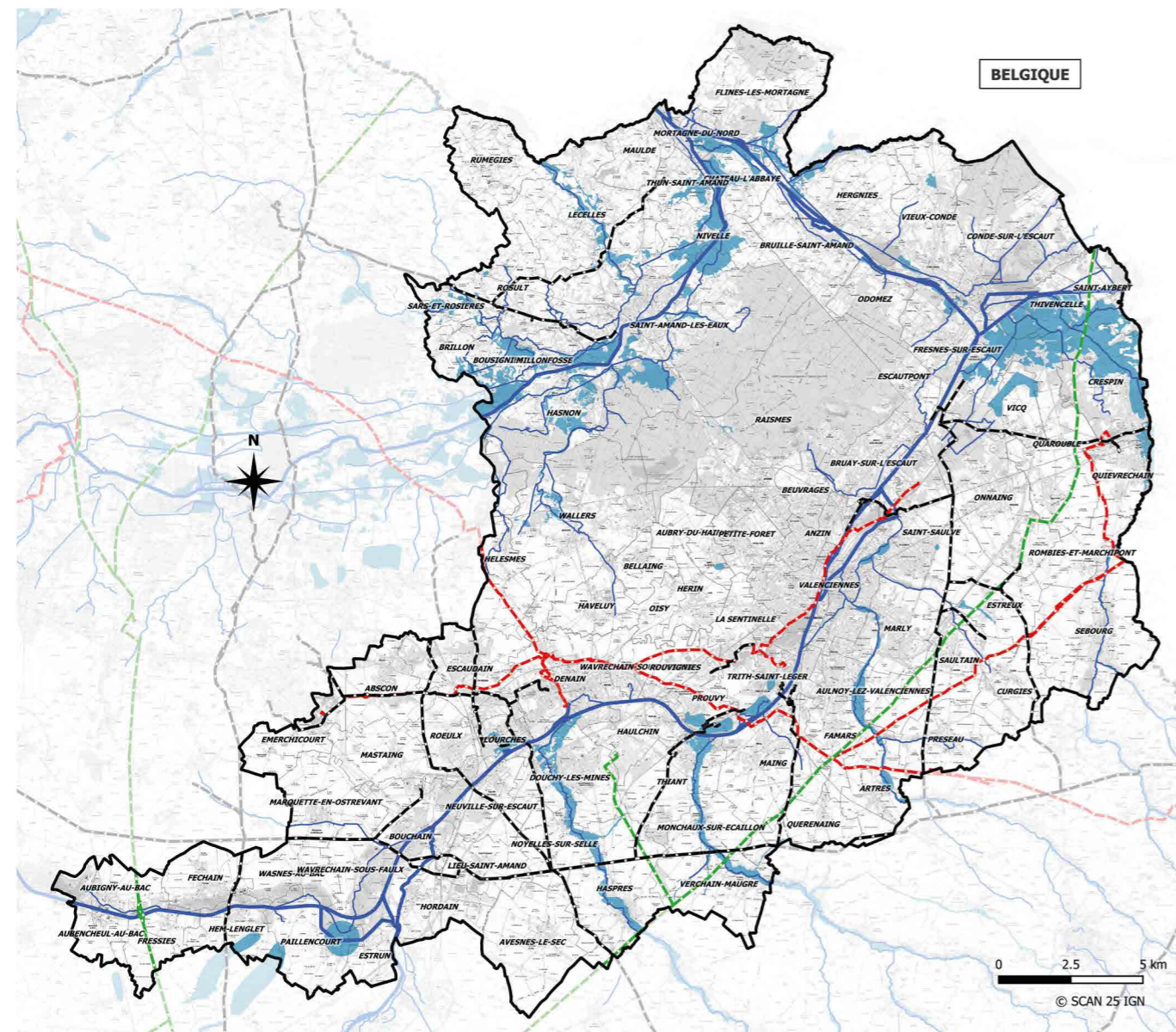


la localisation des canalisations d'hydrocarbure, gaz et produits chimiques

LOCALISATION DES CANALISATIONS DE GAZ, D'HYDROCARBURE ET PRODUITS CHIMIQUES

(Sources : DDTM - DREAL)

- Périmètre SLGRI
- Canalisation gaz (i3)
- Canalisation hydrocarbure (i1bis)
- Aléas inondation
- Canalisation produits chimiques (i5)

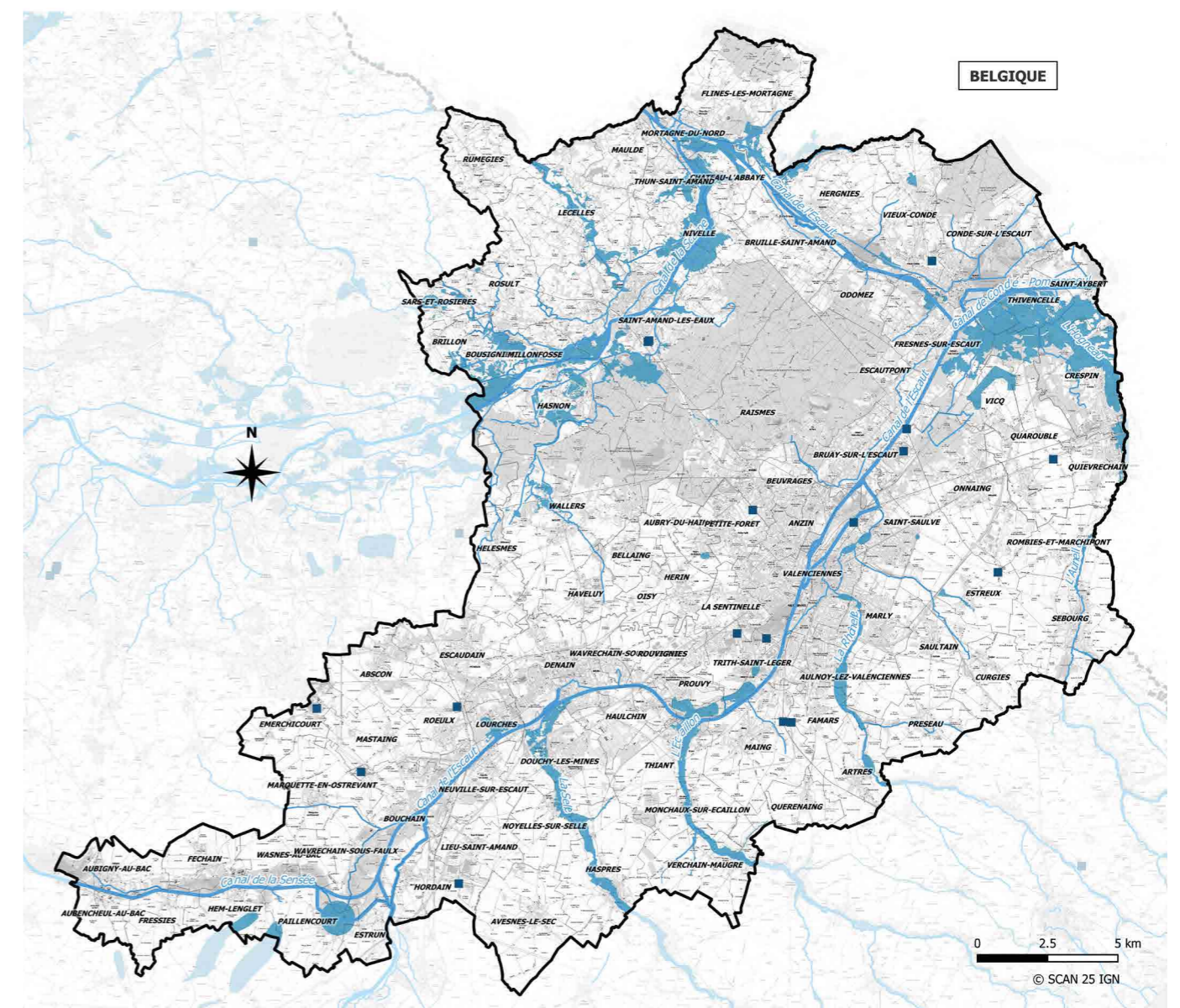


la localisation des transformateurs

LOCALISATION DES TRANSFORMATEURS

(Sources : DDTM)

- Périmètre SLGRI
- Aléas inondation
- Transformateur



Le territoire de la SLGRI est traversé par des canalisations d'hydrocarbure, de gaz et de produits chimiques.

Lors de phénomènes d'inondations, il est à noter que le réseau de télécommunication est nécessaire, en particulier pour les échanges d'informations entre le service d'annonce des crues, la préfecture, les services de secours, etc., dans le cadre de l'organisation des secours et de la mise en place des moyens de protection.

Ainsi, le rapport du Conseil général du génie rural des eaux et forêts et du Conseil général des ponts et chaussées sur la mise en œuvre de la politique de prévention des risques naturels, de juin 2006, inscrit dans ses recommandations principales que : « Les départements menacés par des risques naturels de grande extension, comme les crues, torrentielles ou non, ou les séismes, doivent être dotés rapidement d'un réseau d'infrastructures bien iden-

tifié et « durci » de façon à résister au maximum en cas de crise, permettant de gérer au mieux celle-ci. Ce réseau doit inclure au minimum : des infrastructures routières, de télécommunication et d'alimentation électrique permettant de desservir le PC de crise, les principaux centres de secours et les hôpitaux. Ce réseau doit être défini et équipé de manière coordonnée entre tous les services départementaux concernés. »

Lors des derniers phénomènes d'inondation ayant sévi sur le territoire de la SLGRI et plus particulièrement sur les réseaux (électricité, gaz, télécommunications, déplacements urbains, eau potable...), il a été constaté les effets suivants sur les usagers :

RÉSEAU CONCERNÉ	LOCALISATION
ÉLECTRICITÉ	<ul style="list-style-type: none"> › Perturbation, interruption de l'alimentation en électricité. › Foyers privés de courant pendant la crue et parfois plusieurs jours après la décrue. › Perturbation de la vie des usagers particuliers (plus d'éclairage, de chauffage, etc.) et des activités économiques. › Problèmes de fonctionnement des centres vitaux des autres réseaux (central téléphonique, central feux tricolores, panneaux à messages variables, stations de pompage, éclairage public, etc.)
GAZ	<ul style="list-style-type: none"> › Perturbation ou interruption de la distribution de gaz › Désagréments pour les usagers (chauffage, eau chaude, etc.)
TÉLÉCOMMUNICATIONS	<ul style="list-style-type: none"> › Abonnés privés de l'usage de leur téléphone pendant la crue et parfois plusieurs jours après la décrue. › Aggravation de la crise par l'absence de moyens de communication (alerte, appel des secours, organisation de l'évacuation, etc.). › Difficultés pour la télésurveillance (prévision de crues, gestion du réseau d'assainissement, etc.). › Perturbation de la vie sociale et des activités économiques.
DÉPLACEMENTS URBAINS	<ul style="list-style-type: none"> › Circulation perturbée ou interrompue sur certains axes. › Dégradation ou interruption de service de transport de voyageurs (non-desserte de certains arrêts, › Modification d'itinéraire et d'horaires, etc.) et du fret de marchandises. › Impossibilité d'accès à des installations. › Aggravation de la crise du fait de l'intervention des secours rendue difficile, de la coupure d'accès à des bâtiments sensibles, de la difficulté d'évacuation des personnes sinistrées. › Difficultés pour l'approvisionnement des particuliers, des commerçants, des entreprises, pour l'enlèvement des ordures ménagères, pour l'accès aux centres vitaux des autres réseaux urbains. › Dégradation de l'activité économique du fait des accès routiers limités, même dans les entreprises non inondées. Effets chez les fournisseurs et clients, y compris les pertes d'exploitation des sociétés de transport en commun (interruption du trafic, délais et coûts de remise en état). › Sécurité des usagers compromise dans le cas d'automobilistes s'engageant sur des voies inondées, ou encore par l'isolement d'habitations ou de quartiers du fait de coupures d'accès. › Risques de rupture des réseaux enterrés dus à l'effondrement d'une voirie (fuite d'eau potable, etc.).

RÉSEAU CONCERNÉ	LOCALISATION
EAU POTABLE	<ul style="list-style-type: none"> › Perturbation ou interruption de la distribution d'eau potable pendant la durée des réparations. › Nécessité d'un traitement plus poussé de la ressource brute entraînant une réduction de la capacité de traitement. › Contamination du réseau de distribution. › Problèmes sanitaires
ASSAINISSEMENT	<ul style="list-style-type: none"> › Inondations en milieu urbain par mélange d'eaux usées et d'eaux pluviales (refoulement du réseau d'assainissement par les bouches d'égouts). › Inondation de caves. › Fonctionnement dégradé ou interrompu des stations d'épuration, rejet direct d'eaux usées au milieu récepteur : pollution du milieu naturel. › Dépôt de matières solides sur les voiries. › Problèmes sanitaires. › Perturbation des usages de l'eau en aval (conchyliculture, baignade, etc.).
CHAUFFAGE URBAIN	<ul style="list-style-type: none"> › Perturbation ou arrêt de la distribution de chauffage ou d'eau chaude aux clients : l'eau, partie chaude de la station de chauffage, se refroidit durant son trajet et arrive froide dans les radiateurs des bâtiments desservis.
NAVIGATION	<ul style="list-style-type: none"> › Perturbations ou arrêt du trafic fluvial (arrêt du transport par voie d'eau, donc de certains approvisionnements) et des autres usages de la voie d'eau (loisirs, activités sportives). › Perturbation ou interruption de la circulation sur les ouvrages de franchissement. Par exemple, ponts fragilisés par des embarcations (péniches, etc.) à la dérive, s'appuyant sur les piles de pont. › Perturbation de l'activité économique, qu'il s'agisse des transporteurs immobilisés, ou des entreprises qu'ils fournissent, qui ne sont plus approvisionnées. › Dégâts sur les espaces naturels (berges, zones tampon, marais, etc.) et sur la biodiversité.
ÉCLAIRAGE PUBLIC	<ul style="list-style-type: none"> › Maintien dans l'obscurité des secteurs où le réseau est immergé, durant la crue et le temps des interventions. › Délinquance et insécurité des zones laissées dans l'obscurité (pour les installations n'ayant pas de lien avec la sécurité, une extinction de quelques jours est acceptable, mais pour les installations d'éclairage fonctionnel, l'extinction pendant plus d'une nuit n'est pas acceptable)

En conclusion :

Pendant une inondation, certains réseaux constituent une véritable base logistique permettant à la ville de continuer à fonctionner. Il s'agit essentiellement des routes, des télécommunications, de l'électricité et de l'eau potable.

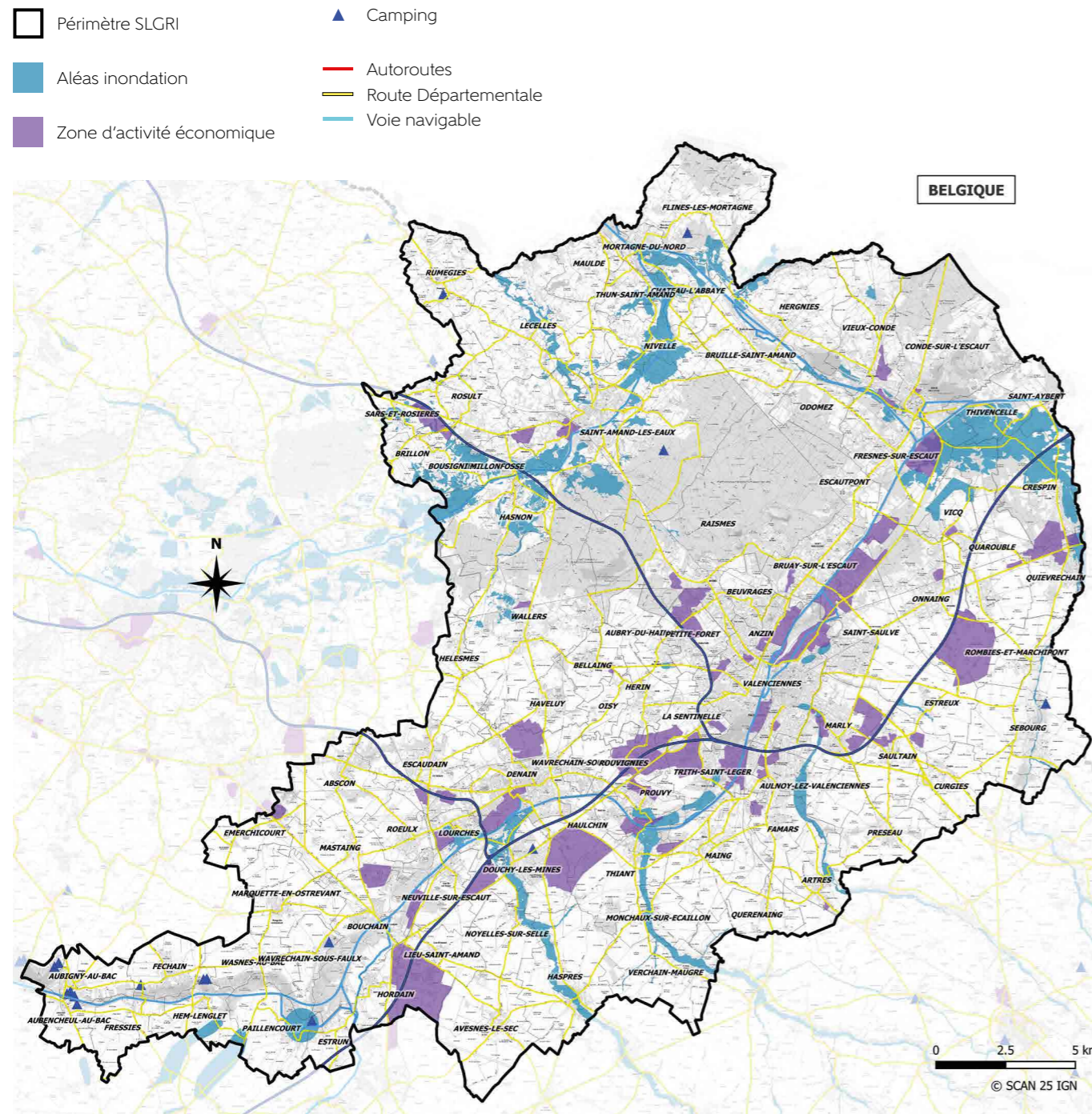
La gestion de crise devra être impérativement pensée à une échelle élargie, pour prendre en compte, d'une part la superposition des stratégies locales Scarpe-aval et Escaut-Sensée, et d'autre leur « origine-destination » (approvisionnement du territoire, et coupure pour d'autres territoires desservis).

04.2 Les enjeux économiques

Maîtriser l'implantation des zones d'activités et garantir la continuité et la résilience économiques

LOCALISATION DES ZONES D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

(Sources : DDTM - DREAL)



Les principaux parcs d'activités et zones industrielles situés sur le territoire de la SLGRI sont les suivants :

- › Parc d'activités de La Vallée de l'Escaut (Onnaing)
- › Parc d'activités de Saint Saulve
- › Parc d'activités les 10 Muids (Marly)
- › Parc d'activités de l'Aérodrome Est (Trith-Saint-Léger)
- › Parc d'activités de l'Aérodrome Ouest (Rouvignies)
- › Parc d'activités Lavoisier (Petite-Forêt)
- › Parc d'activités Brasseur - Parc d'activités Avaleresse - Parc Bombardier (Crespin)
- › Zone d'activités de Fresnes sur Escaut
- › Zone d'activités la Laveresse (Vieux-Condé)
- › Parc d'activités du Moulin Blanc (Saint-Amand-les-Eaux)
- › Parc d'activités Plouich (Raismes)
- › Parc d'activités Bas Pré (Raismes)
- › Zone d'activités de la Bellevue (Denain)
- › Zone d'activités des Pierres Blanches (Denain)
- › Zone d'activités de Sars et Rosières
- › Zone d'activités de Lourches
- › Parc d'activités de l'Aérodrome Ouest (Prouvy - Rouvignies)
- › Zone de Thiant Maing
- › Parc d'activités Château d'eau (Douchy-les-Mines)
- › Parc d'activités des Six Marianne (Escaudain)
- › Parc d'activités les Bruilles (Escautpont)
- › Parc d'activités de l'Ecaillon (Thiant)
- › Parc d'activités Jean Monnet (Lieu-Saint-Amand)
- › Parc d'activités Hordain (Hainaut - Hordain)

Plusieurs projets de zones d'activités sont en cours d'études sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut, à savoir :

- › Le site Arenberg, projet de pôle image régional
- › La ZA du Château d'Eau à Douchy les Mines
- › La requalification de la zone du Plouich et l'extension des Bas Prés à Raismes
- › Les nouvelles voiries de la ZA du Moulin Blanc à Saint-Amand
- › Les parcs multimodaux d'activités des Bruilles (Escautpont) et des Pierres Blanches à Denain
- › L'extension de la ZAC Hordain Hainaut

L'objectif majeur de la Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole est le développement économique de son territoire. Le projet d'extension du parc d'activités de la Vallée de l'Escaut, situé à 6 km au nord-est de Valenciennes, sur la commune d'Onnaing, fait partie de cette stratégie.

Les zones d'activités économiques de Douchy les Mines, Prouvy, Marly, Fresnes sur Escaut, Lourches et Sars et Rosières sont touchées par les inondations avec un impact sur l'emploi et la continuité des entreprises.

Face au risque d'inondation, les entreprises exposées doivent pouvoir répondre efficacement à la désorganisation de leur activité, afin de mettre en sûreté les personnes et d'atténuer au maximum leurs pertes économiques, notamment au niveau des risques non assurés. À cet effet, certaines entreprises se dotent d'un Plan d'Action face aux Risques Majeurs.

Ce plan d'action se compose en général de :

- › un diagnostic des risques : analyse des aléas, diagnostic de vulnérabilité, diagnostic assurances, scénarios multi-risques et phases d'alerte
- › un plan général d'action de crise : Plan de mise à l'abri (clients, personnel, matériel, stocks, données...), plan de continuité d'activité, plan de communication de crise (interne et externe, solutions technologiques de communication de crise), plan de retour à la normale
- › une préparation du personnel (réunion d'information, formation du personnel encadrant, simulations de crise, retour d'expérience, affichage réglementaire (ERP))

La résilience est une notion exprimant la capacité d'un système à affronter une perturbation et à revenir à un équilibre après cette perturbation. Cette notion doit également faire partie prenante de toute réflexion préalable à la réduction de la vulnérabilité d'une société ou d'une entreprise.

Il s'agira donc pour les entreprises et zones d'activités économiques touchées par les inondations de :

- › **Restaurer une conscience du risque dans les entreprises : un préalable indispensable**
- › **Améliorer l'évaluation des dommages économiques et de la dimension métropolitaine du risque inondation, en développant une méthodologie adaptée au territoire de la SLGRI**
- › **Développer la diffusion d'informations sur les impacts potentiels des crues et la délimitation des zones inondables, notamment sous forme de cartographies opérationnelles**
- › **Accompagner les entreprises dans l'évaluation et la réduction de leur vulnérabilité**
- › **Mettre en place des leviers adaptés au niveau régional et local pour limiter la montée des eaux**
- › **Appréhender l'aménagement des zones sensibles en développant des réponses réglementaires, architecturales et organisationnelles adaptées pour un développement durable du territoire de la SLGRI**
- › **Améliorer la prise en compte des enjeux économiques dans les dispositifs de gestion de crise, en cas d'épisode de crue majeure**
- › **Prendre en compte les enjeux liés à l'assurance du risque inondation.**

Préserver l'activité touristique

La vallée de la Sensée constitue un pôle touristique, qui arrive au second plan régional après le littoral. L'attractivité de la vallée de la Sensée est directement liée aux activités de la pêche, de la chasse et des activités de promenades, de randonnées (étangs, marais, pierres à légendes dressées vers le ciel, asile de verdure, découverte du circuit des canaux, forêts). La vallée de la Sensée dispose de nombreux campings, chambres d'hôtes, gîtes ruraux, petits hôtels, auberges.

Des croisières, à bord de péniches, le long de la Sensée remportent un vif succès. De nombreux efforts sont entrepris pour sauvegarder le patrimoine et mettre en valeur le paysage.

Il s'agira donc de veiller à ne pas implanter de campings, chambres d'hôtes, gîtes ruraux, en zones inondables.

Le moulin de Sebourg et l'Aunelle



Préserver l'économie agricole

Des ICPE agricoles, cultures et prairies sont touchées par les aléas.

En cas de survenance d'une crue majeure, des pollutions pourraient avoir un impact tant sur l'environnement que sur la population.

Parmi ces zones, certaines sont particulièrement sensibles à l'érosion des sols. Cette sensibilité s'explique notamment par la nature argileuse des sols.

Ces zones correspondent pour une grande partie aux territoires agricoles et dans une moindre mesure aux territoires artificialisés.

Fort de ce constat, la chambre d'agriculture a initié une démarche partenariale avec le conseil départemental pour encourager la réalisation par les exploitants d'aménagements de lutte contre l'érosion.

Compte tenu de la forte sensibilité du territoire à l'érosion des sols, cette démarche devra être encouragée dans le cadre de la stratégie locale.

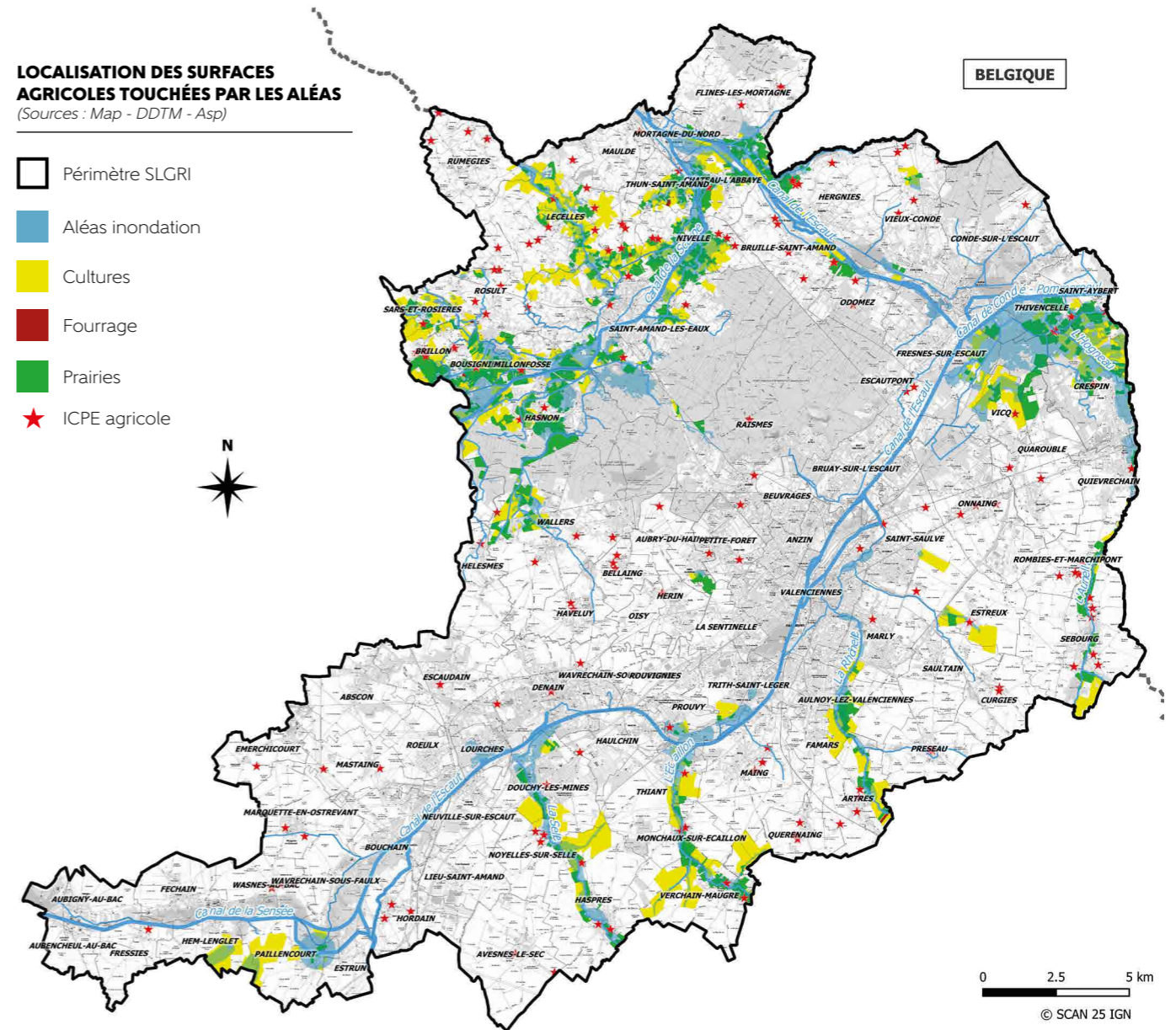
Il est donc primordial d'informer au mieux les agriculteurs impactés par des terres situées en zones inondables.

La chambre d'agriculture a un rôle important à jouer, dans le cadre de la réduction de la vulnérabilité des ICPE agricoles.

Il est également important de recenser les prairies, ayant les fonctions de ZEC Naturelles.

LOCALISATION DES SURFACES AGRICOLES TOUCHÉES PAR LES ALÉAS
(Sources : Map - DDTM - Asp)

- Périmètre SLGRI
- Aléas inondation
- Cultures
- Fourrage
- Prairies
- ICPE agricole



04.3. Les Enjeux Environnementaux

Les installations classées

La directive relative aux Émissions Industrielles (IED) définit, au niveau européen, une approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises par les installations industrielles et agricoles entrant dans son champ d'application.

Un de ses principes directeurs est le recours aux meilleures techniques disponibles (MTD) afin de prévenir les pollutions de toutes natures. Elle impose aux États membres de définir les conditions d'autorisation des installations concernées sur les performances des MTD.

La directive IED remplace la directive IPPC, relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution. Elle est transposée en droit français dans la réglementation des installations classées.

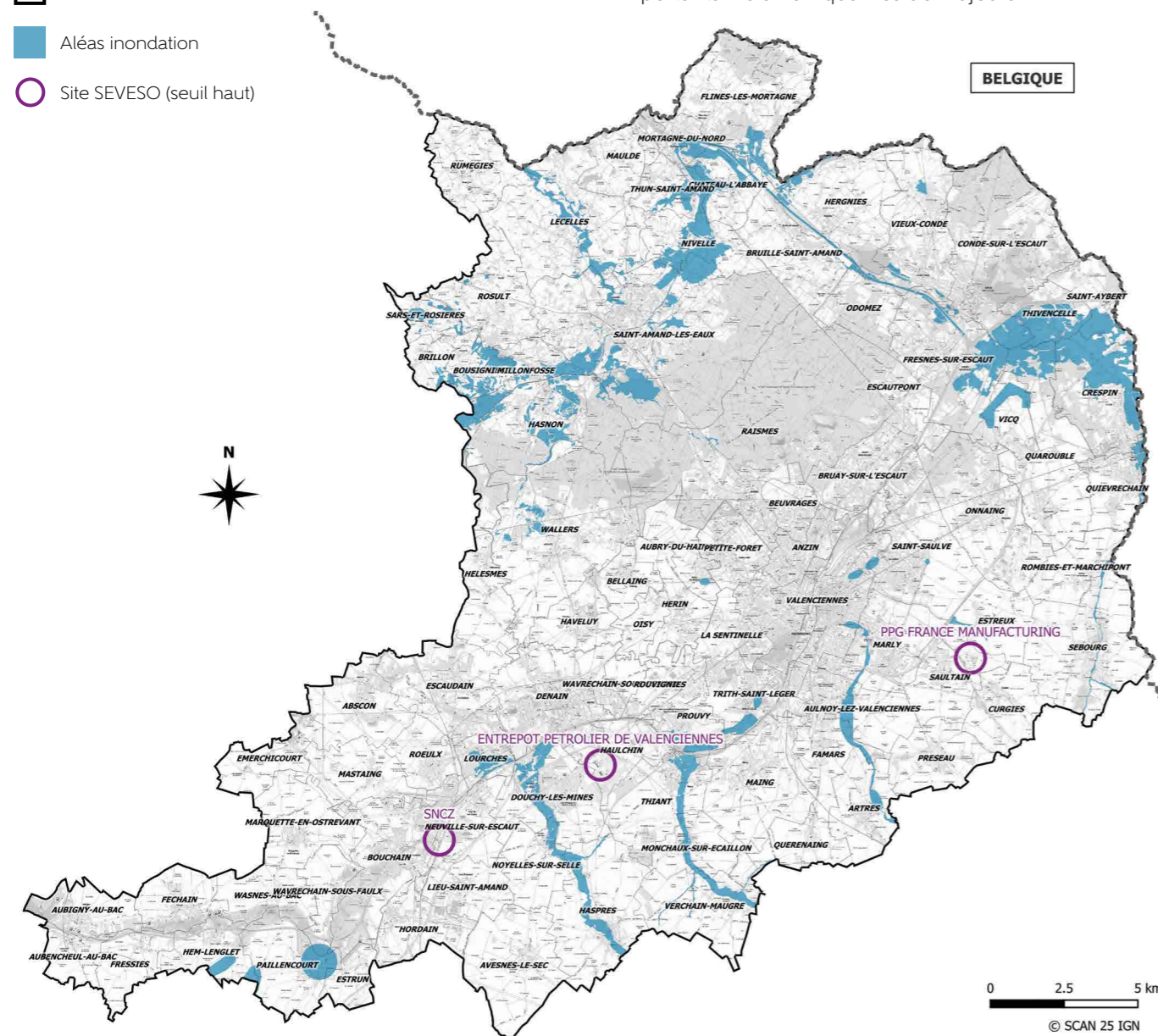
Au-delà des enjeux économiques liés à un arrêt ou un ralentissement brutal de leur activité, se pose clairement la question des conséquences potentielles d'une pollution du milieu au regard des matériaux et produits, stockés ou produits sur site.

La directive SEVESO 2 distingue deux catégories d'établissements: «le seuil haut» fait référence aux établissements les plus dangereux. Le «seuil bas» identifie des dangers importants mais non qualifiés de majeurs.

LOCALISATION DES SITES SEVESO

(Sources : INSEE - DREAL)

- Périmètre SLGRI
- Aléas inondation
- Site SEVESO (seuil haut)



On répertorie en 2015, 433 installations classées présentes sur le territoire de la Stratégie Locale (Source : DREAL NpdC - Unité Territoriale Hainaut Cambrésis-Douaisis), qui sont:

- › en fonctionnement: en activité à ce jour
- › à l'arrêt: activité ayant cessé sans qu'une déclaration de cessation d'activité et que la remise en état aient été faites (ou pour le moins non portée à la connaissance de l'inspection)
- › récolement fait: activité ayant cessé et la remise en état également
- › en construction: un dossier est en cours d'instruction ou le dossier est traité mais l'activité n'a pas encore démarré
- › cessation déclarée: la cessation d'activité a été déclarée par l'exploitant, mais la remise en état du site n'a pas encore été réalisée.

Sur le territoire de la SLGRI, on dénombre 8 sites SEVESO parmi les 433 ICPE (tableau 1).

La législation française sur la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages prévoit l'élaboration de plans de prévention des risques technologiques (PPRT) autour des établissements industriels à hauts risques (classés «SEVESO seuil haut»).

L'objectif d'un PPRT est d'apporter une réponse aux situations difficiles en matière d'urbanisme héritées du passé et de mieux encadrer l'urbanisation future autour des établissements à haut risque technologique et classés «SEVESO Haut Seuil». Dans ce contexte plusieurs PPRT ont été définies sur des zones délimitées (tableau 2).

Ces différents sites ne sont pas concernés par l'aléa inondation, il peut néanmoins se produire des phénomènes de ruissellements agricole ou urbain.

Au-delà des enjeux économiques liés à un arrêt ou un ralentissement brutal de leurs activités, se pose clairement la question des conséquences potentielles d'une pollution du milieu au regard des matériaux et produits, stockés ou produits sur site.

NOM USUEL	ÉTAT D'ACTIVITÉ	RÉGIME DE L'ÉTABLISSEMENT	RÉGIME SEVESO (AU REGARD DE LA DIRECTIVE SEVESO 2)	COMMUNE D'EXPLOITATION
Air Liquide Denain	En fonctionnement	A	SB - Seuil Bas (Seveso II)	Denain
AMIVAL SAS (ex Amidonnerie Française)	En construction	A	SB - Seuil Bas (Seveso II)	Valenciennes
ANTARGAZ	En fonctionnement	S	SB - Seuil Bas (Seveso III)	Thiant
ARCELOR CONSTRUCTION France (trait.surf)	Récolement fait		SB - Seuil Bas (Seveso II)	Onnaing
ENTREPOT PETROLIER DE VALENCIENNES	En fonctionnement	S	SB - Seuil Bas (Seveso II)	Haulchin
NORZINCO	Récolement fait		SB - Seuil Bas (Seveso II)	Anzin
PPG FRANCE MANUFACTURING	En fonctionnement	S	SB - Seuil Bas (Seveso II)	Saultain
SNCZ	En fonctionnement	S	SB - Seuil Bas (Seveso II)	Bouchain

ÉTABLISSEMENT(S)	COMMUNE(S) CONCERNÉE(S)	DATE D'APPROBATION
Antargaz / EPV	Denain / Douchy-les-Mines / Haulchin / Thiant	28/08/2011
PPG Industrie France	Curgies / Estreux / Saultain	13/12/2011

Source : DREAL NpdC - décembre 2015

Les bâtiments d'élevage

En fonction du nombre et du type d'animaux présents dans l'élevage, les exploitations sont soumises à l'une ou l'autre des deux réglementations suivantes :

- ▶ le Règlement Sanitaire Départementale (RSD), pour les plus petites,
- ▶ les Inspections Classées Pour l'Environnement (ICPE soumis à déclaration ou à autorisation) pour toutes les autres.

On dénombre un nombre important d'exploitations agricoles d'élevage au sein du périmètre de la SLGRI (secteurs de l'Ecaillon, de la Selle, de la Rhonelle et de l'Aunelle Hogneau).

L'impact des inondations sur l'activité agricole peut s'évaluer au regard de la perte d'exploitation engendrée par les dégâts subis par les véhicules, les bâtiments et leur contenu (marchandises, matériel, animaux, récoltes, ...).

Les inondations, lorsqu'elles surviennent en dehors du siège de l'exploitation, sont également susceptibles d'endommager les récoltes sur pied.

Enfin, les inondations peuvent avoir des conséquences sur l'environnement. En effet, le lessivage des sols traités ou l'atteinte aux fosses de stockage d'effluents non mises en sécurité aura pour conséquence le rejet dans le milieu de substances polluantes (éléments azotés, produits phytosanitaires, ...)

Les captages d'eau potable

Les textes réglementaires encadrant la protection des captages d'eau potable sont les suivants :

- ▶ Loi relative à la protection de la santé publique de 1902, article 10 « le décret déclarant d'utilité publique le captage d'une source déterminera, s'il y a lieu, en même temps que les terrains à acquérir en pleine propriété un périmètre de protection contre la pollution de ladite source »
- ▶ Loi sur l'eau de 1964, rend obligatoire ces périmètres de protection
- ▶ Loi sur l'eau de 1992, étend cette obligation aux captages antérieurs à 1964
- ▶ Loi sur la santé publique de 2004, article L 1321.2 du code de la santé publique, précise des dispositions particulières pour certains captages naturellement protégés
- ▶ Le Plan National Santé Environnement fixe comme objectif que l'ensemble des captages soient protégés en 2010

Les périmètres de protection de captage sont établis autour des sites de captages d'eau destinée à la consommation humaine, en vue d'assurer la préservation de la ressource. L'objectif est donc de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis. Les dispositifs de protection de la ressource en eau suivent une procédure bien définie.

La procédure comprend 4 phases :

- ▶ Sensibilisation au démarrage de la procédure
- ▶ Phase technique qui correspond à l'élaboration du dossier préparatoire à l'avis de l'hydrogéologue agréé
- ▶ Phase administrative correspond à l'enquête administrative et aux enquêtes publiques et parcellaires
- ▶ Phase opérationnelle correspondant à la mise en œuvre des prescriptions et leur contrôle

Les périmètres de protection de captage sont définis dans le code de la santé publique (article L.1321-2).

Ils ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation depuis la loi sur l'eau du 03 janvier 1992. Des guides techniques d'aide à la définition de ces périmètres ont été réalisés, notamment par le BRGM.

Sur la base d'une étude du contexte hydrogéologique(et/ou hydrologique) fournie par la collectivité, les périmètres de protection sont délimités après avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique. La délimitation de ces périmètres et les prescriptions adoptées, afférentes aux différents périmètres, sont fixées après enquête publique dans un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (DUP). L'instruction administrative de cette procédure est assurée par les Agences régionales de santé (ARS).

Ces périmètres sont au nombre de 3 :

- ▶ **Le périmètre de protection immédiate :** site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage.
- ▶ **Le périmètre de protection rapprochée :** secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets ...). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage.
- ▶ **Le périmètre de protection éloignée :** facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.

L'arrêté préfectoral d'autorisation de prélèvement et d'institution des périmètres de protection fixe les servitudes de protection opposables au tiers par déclaration d'utilité publique (DUP).

Depuis la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (article 21), la prise en compte des problématiques de pollutions diffuses s'est traduite par un dispositif, complémentaire aux PPC, visant la mise en place de mesures de protection sur tout ou partie de l'Aire d'Alimentation du Captage (AAC). Sous cette appellation sont alors considérées l'ensemble des surfaces contribuant à l'alimentation du captage ou, autrement dit, l'ensemble des surfaces où toute goutte d'eau tombée au sol est susceptible de parvenir jusqu'au captage, que ce soit par infiltration ou par ruissellement. En vertu de cette définition, la délimitation de l'AAC doit à minima inclure les différents niveaux de PPC et venir s'articuler avec les dispositifs de protection déjà existants de manière cohérente et complémentaire (des actions de lutte contre les pollutions diffuses étant parfois déjà incluses dans les prescriptions du PPR).

DISTINCTIONS RÉGLEMENTAIRES ET PRATIQUES ENTRE PÉRIMÈTRES DE PROTECTION ET AIRE D'ALIMENTATION

(Source : DDTM59 - décembre 2015)

	PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIATE ET RAPPROCHÉE	AIRE D'ALIMENTATION
Base juridique	Art L. 1321-2 et R. 1321-13 du Code de la santé publique	Art L. 211-3-5 de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques / Art R. 114-1 et R.144-5 du Code Rural
Étendue	Généralement quelques hectares	Généralement plus vaste que celle du PPC
Objet	Protection contre les pollutions ponctuelles et accidentelles	Lutte contre les pollutions diffuses
Moyens d'actions	Prescriptions et indemnités	Programmes d'actions
Application	Systématique et obligatoire pour tous les captages	À l'initiative du Préfet qui a la possibilité de rendre les mesures de protection obligatoires dans le cadre d'un dispositif ZSCE

Plusieurs communes sont situées au sein d'une aire d'alimentation de captage: Mortagne du Nord, Maulde, Château l'Abbaye, Bruille St Amand, Hasnon, Saint Amand, Raismes, Beuvrages, Wallers, Petite Forêt, Bellaing, Haveluy, Oisy, Hérin, Abscon, Wasnes au Bac et Emerchicourt.

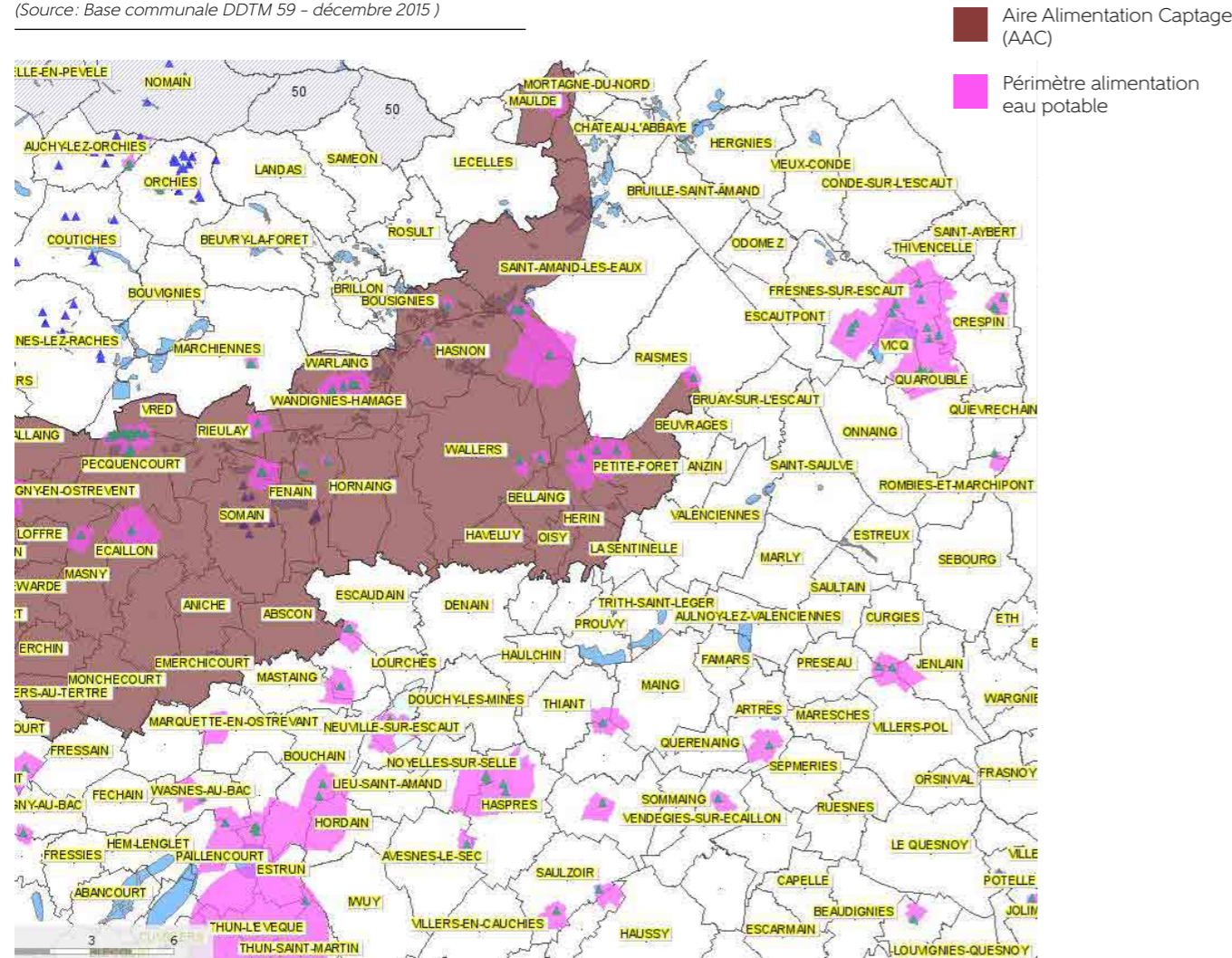
Les périmètres d'alimentation d'eau potable (représentés en rose sur le plan situé ci-dessus) et points de captage (représentés par un triangle vert) ne sont pas situés au sein de zones inondables. Néanmoins, une attention particulière devra être portée sur le périmètre d'alimentation d'eau potable regroupant les communes de Quarouble, Thivencelle, Crespin, lesquelles sont concernées par le PPRI Aunelle Hogneau.

Les captages prioritaires Grenelle ont été désignés en 2009 parmi les captages pour lesquels la qualité de l'eau brute, avant traitement, était la plus dégradée et parmi ceux qualifiés de stratégiques en termes d'importance de population desservie ou par le caractère unique de la ressource. Sur le périmètre de la stratégie locale, il n'existe pas de captages prioritaires Grenelle.

Dans le Valenciennois, 71,6% du territoire sont considérés comme zone à enjeux eau potable. Le maintien et l'amélioration de la qualité des nappes, ainsi que la gestion économe de la ressource en eau, constituent des enjeux forts pour le Valenciennois. La sollicitation de la nappe de la craie (de 6 à 20 %) est significative. Le nombre de captages et les quantités d'eau prélevées sont importants (près de 23 millions de m3 ont été prélevés en 2013 dans la nappe, soient 4,3 % des prélèvements régionaux, essentiellement pour un usage eau potable). La vulnérabilité de la nappe de la craie est qualifiée de « forte à très forte » en dehors de la plaine de la Scarpe. Plusieurs captages ont d'ailleurs été abandonnés dans la vallée de l'Escaut.

Au vu des enjeux précédemment évoqués, un arrêt de pompage ou une pollution de la nappe (due à la qualité des eaux infiltrées issues des inondations) engendrerait des conséquences importantes dans l'alimentation en eau potable au sein du territoire de la SLGRI. Il conviendra également d'améliorer les éléments de connaissances s'agissant de la charge potentielle en pollution des eaux de ruissellement ou charriées, qui seraient amenées lors d'un événement majeur sur les aires d'alimentation.

LES AIRES D'ALIMENTATION DE CAPTAGE ET LES PÉRIMÈTRES D'ALIMENTATION D'EAU POTABLE
(Source: Base communale DDTM 59 - décembre 2015)

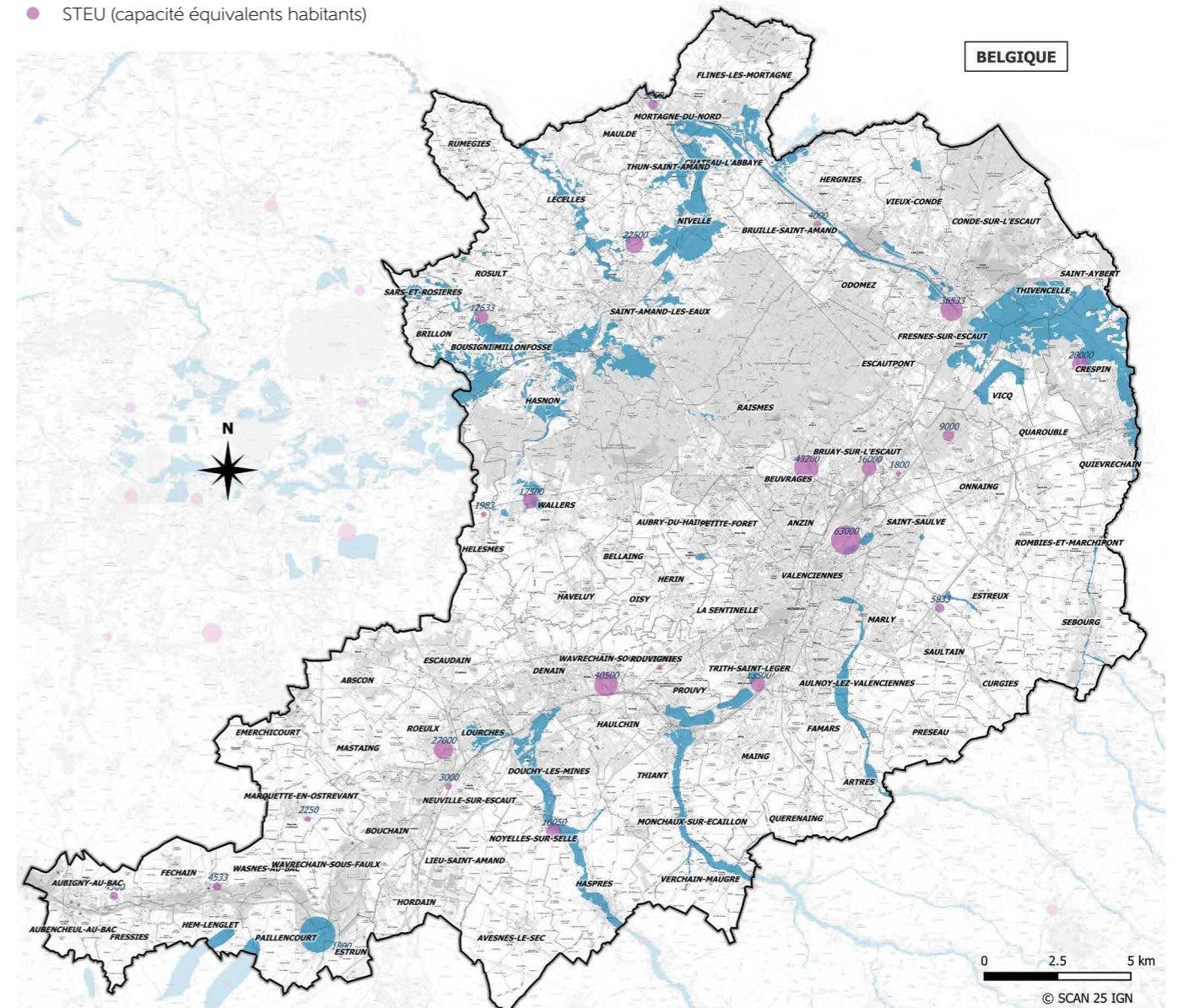


Les Stations d'Épuration d'eaux Usées

20 STEU d'une capacité supérieure à 2000 équivalent-habitants sont recensées dans le périmètre de la stratégie, dont six sont particulièrement exposées (Rosult, Lecelles, Wallers, Crespin, Trith-Saint-Léger et Noyelles-sur-Selle). Cinq autres sont situées à proximité des aléas d'inondation ou en bordure de canal.

LOCALISATION DES STATIONS D'ÉPURATION DES EAUX USÉES
(Sources : INSEE)

- Périmètre SLGRI
- Aléas inondation
- STEU (capacité équivalents habitants)



Les STEU situées dans l'enveloppe des aléas présentent un risque de pollution des milieux en cas de dysfonctionnement lors d'un événement majeur. Ce risque de pollution concerne également les STEU situées hors de la zone inondée, mais qui verraient leur capacité dépassée par un apport exceptionnel d'eau parasite dans les eaux usées en provenance des zones inondées, non déjà renvoyée au milieu via les déversoirs d'orage.

Dans le cadre de la stratégie locale, il sera important de:

- ▶ connaître le fonctionnement des stations d'épuration: fonctionnement autonome ou connexion à d'autres stations. Dans ce dernier cas, que se passera-t-il en cas d'inondation?
- ▶ mieux connaître la gestion par les syndicats des stations en cas de survenance d'un phénomène.
- ▶ améliorer la gestion des stations lors d'inondations.

La Biodiversité

Les données chiffrées relatives aux espaces naturels présents sur le territoire de la SLGRI sont les suivantes :

- ▶ APB: arrêté préfectoral de protection biotope
- ▶ ZPS: zone de protection spéciale
- ▶ RNN: réserve naturelle nationale
- ▶ RNR: réserve naturelle régionales
- ▶ ZSC: zone spéciale de conservation
- ▶ CELRL: zone protégée par le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres

ESPACES NATURELS			
INVENTAIRE	SURFACE (HA)	% TERRITOIRE	% zone en région
ZNIEFF 1	13 192 ha	20,8 %	Inventaire
ZNIEFF 2	20 566 ha	32,5 %	6,5

ESPACES NATURELS			
PROTECTION	SURFACE (HA)	% TERRITOIRE	% zone en région
APB	-	-	-
ZPS	9107 ha	14,4 %	24,6 %
RNN	-	-	0
RNR	-	-	-
ZSC	568 ha	0,9 %	4,2 %
CELRL	-	-	-

Dans le périmètre de la stratégie, des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique sont touchées par l'enveloppe des aléas. L'inventaire de ces zones, débuté en 1982, visait à identifier et décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.





Elles sont de deux types :

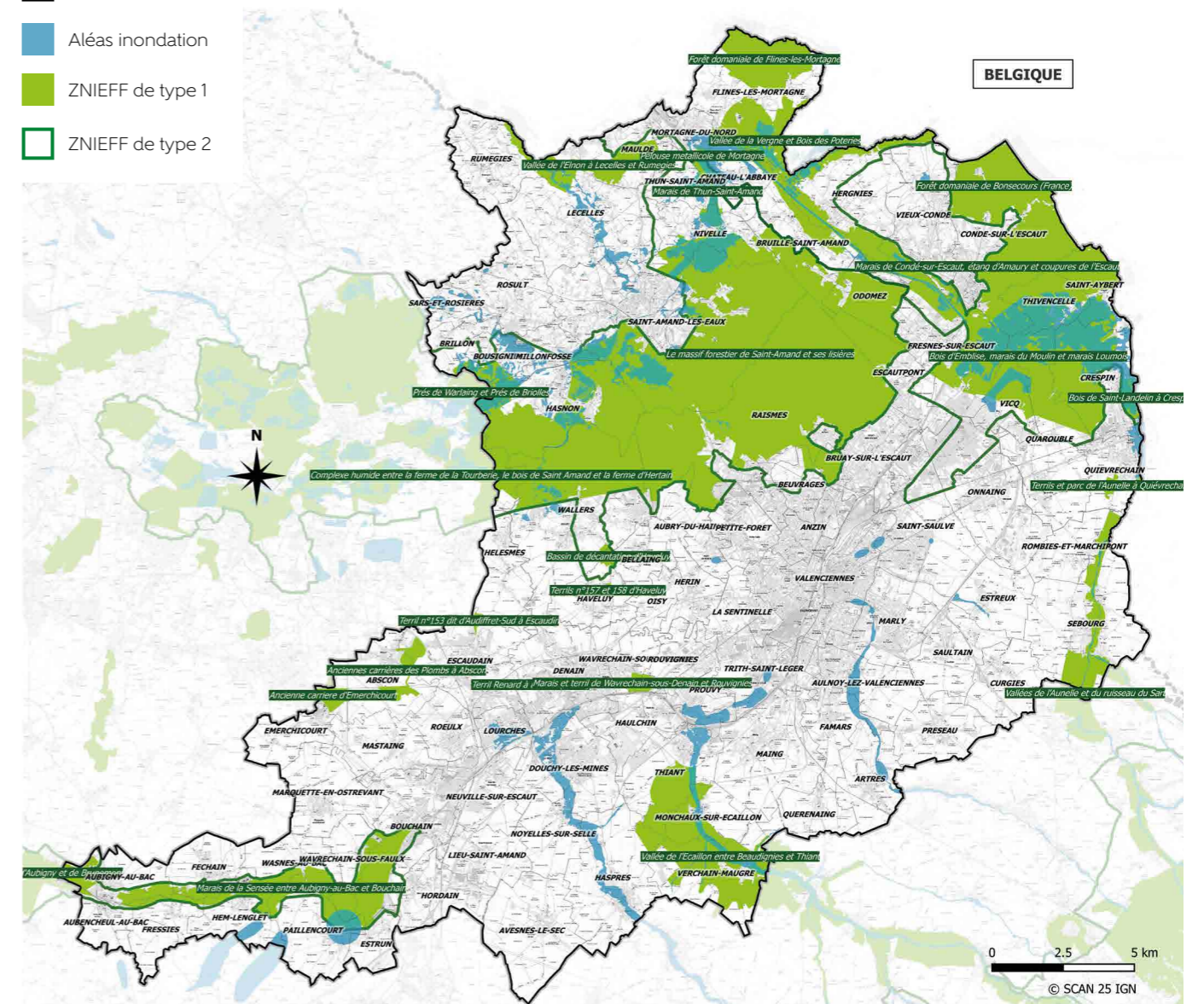
- ▶ **les ZNIEFF de type I**, correspondant à des secteurs d'un grand intérêt biologique ou écologique ;
- ▶ **les ZNIEFF de type II**, correspondant à de grands ensembles naturels homogènes riches, peu modifiés, avec des potentialités biologiques fortes.

Ces ZNIEFF ont fait l'objet d'un travail de modernisation qui s'est achevé, dans la région Nord-pas-de-Calais, en 2014, avec une amélioration de l'état des connaissances. Cette connaissance est réactualisée périodiquement, et un programme triennal d'actualisation est arrêté pour la période 2015-2017.

Cet inventaire est aujourd'hui un élément important de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre des projets d'aménagement et lors de l'élaboration des documents de planification.

ZNIEFF ET ALÉAS
(Sources : DDTM - DREAL)

-  Périmètre SLGRI
-  Aléas inondation
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2



On recense également dans le périmètre de la stratégie deux sites Natura 2000, issus des Directives Habitat-Faune-Flore et Oiseaux. Ils sont impactés par l'enveloppe des aléas. Le réseau des sites Natura 2000 regroupe les sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Il concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques.





Une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et une Zone de Protection Spéciale (ZPS) sont recensées :

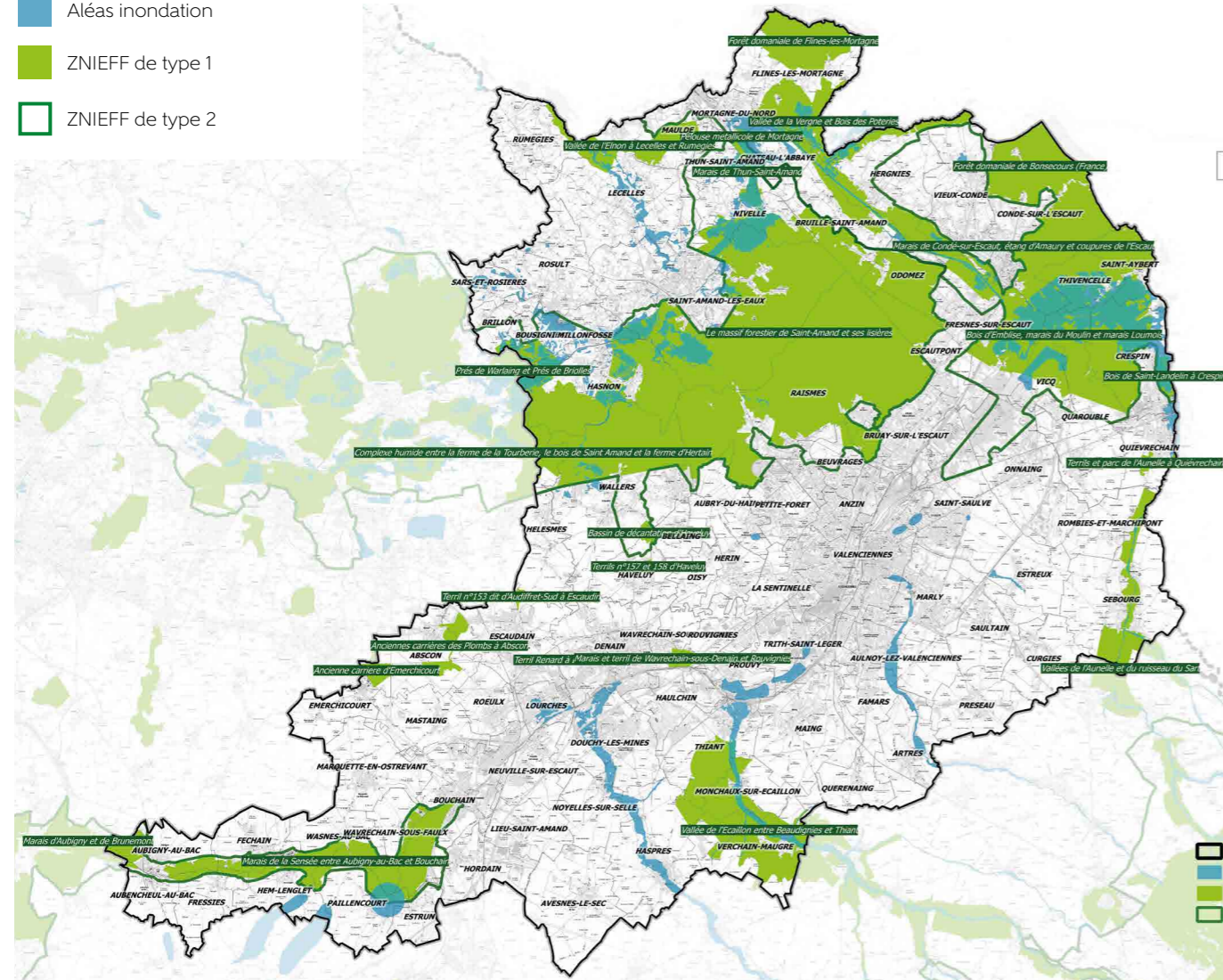
- ▶ Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Pelouses métalliques de Mortagne du Nord » sur les communes de Château-l'Abbaye, Côtes-du-Nord, et Thun-saint-Amand, avec un enjeu centré sur les fleurs protégées
- ▶ Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » qui protège 17 espèces d'oiseaux, mais ne présente a priori pas de grands enjeux, sauf à inventorier des enjeux de nidification au sol ce qui n'a pas été vérifié à ce stade.

Toutes ces zones naturelles d'intérêt reconnu sont concernées par le risque d'inondations.

ZONES NATURA 2000 ET ALÉAS

(Sources : DDTM - DREAL)

-  Périmètre SLGRI
-  Aléas inondation
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2



La trame verte et bleue (TVB)

Le Grenelle de l'environnement, adopté par le parlement lors de sa deuxième lecture au Sénat le 23 juillet 2009, promeut les schémas de Trames vertes et bleues comme un outil de préservation de la biodiversité. La mise en place d'un réseau écologique national, nommé « Trame Verte et Bleue » a été la mesure prioritaire demandée par le Groupe 2 « Préserver la biodiversité et les ressources naturelles » du Grenelle.

La conception de la Trame Verte et Bleue proposée par le Comité opérationnel « Trame Verte et Bleue » du Grenelle repose sur trois niveaux :


- ▶ des orientations nationales pour la préservation et la restauration des continuités écologiques qui identifient notamment les enjeux nationaux et transfrontaliers en précisant les grandes caractéristiques et les priorités ;
- ▶ des schémas régionaux de cohérence écologique qui respectent les orientations nationales, élaborés conjointement par l'État et la Région dans le cadre d'une démarche participative et soumis à enquête publique ;

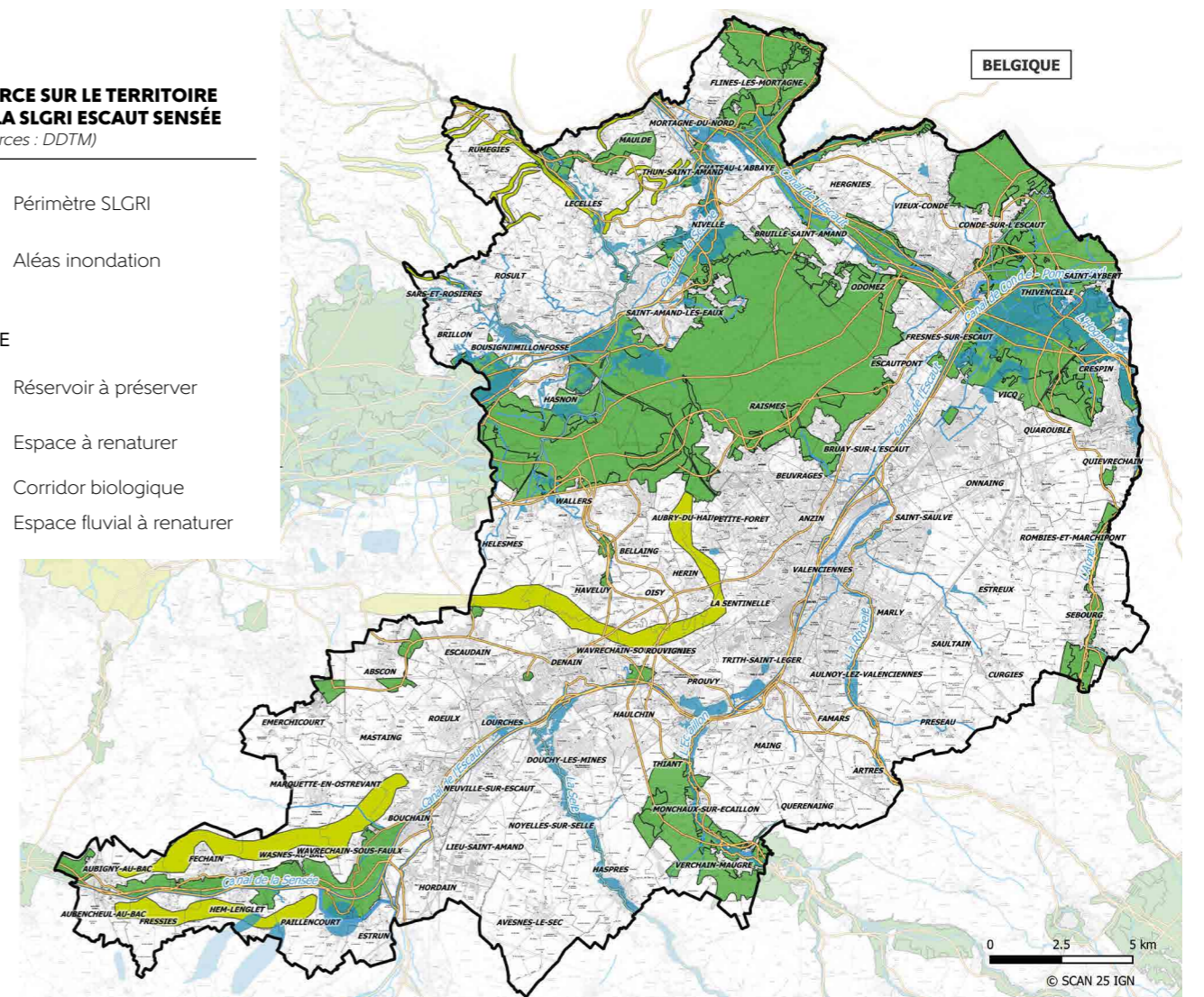
- ▶ des documents de planification et projets des collectivités territoriales et de leurs groupements qui prennent en compte les schémas régionaux dans l'élaboration des projets en matière d'aménagement de l'espace et de l'urbanisme.

Ainsi, la portée réglementaire d'un schéma de Trame Verte et Bleue s'effectue à travers sa retranscription dans les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) et Plans Locaux d'Urbanisme (PLU). Ces deux types de documents doivent prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE, dont l'élaboration est en phase de finalisation en Région), en précisant notamment les enjeux et les corridors écologiques locaux.

Pour la mise en œuvre de la TVB au niveau régional, l'article L 371-3 du code de l'environnement prévoit qu'un document-cadre intitulé « Schéma Régional de Cohérence Écologique » est élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la Région et l'État en association avec un comité régional « trames vertes et bleues » créé dans chaque région. Son contenu est fondé sur l'article L.371-3 du Code de l'Environnement.

LE SRCE SUR LE TERRITOIRE DE LA SLGRI ESCAUT SENSÉE
(Sources : DDTM)

-  Périmètre SLGRI
-  Aléas inondation
- SRCE**
-  Réservoir à préserver
-  Espace à restaurer
-  Corridor biologique
-  Espace fluvial à restaurer



La Trame Verte et Bleue de la Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique régional doit être pris en compte dans les documents d'urbanisme. Néanmoins, son échelle d'élaboration peut demander des précisions et une déclinaison plus locale pour une meilleure intégration.

La richesse et la diversité du patrimoine naturel de la CAPH sont reconnues à travers les nombreuses zones de protection et d'inventaires sur son territoire (ZNIEFF, réseau Natura 2000...), ainsi que par l'existence du PNR Scarpe Escaut et la Mission Bassin Minier.

Les mosaïques d'habitats représentées et de façon plus spécifique les zones bénéficiant de la présence de l'eau (zones humides, marais, réseau hydrographique...) sont aujourd'hui menacées, notamment par l'artificialisation des milieux naturels, leur fragmentation, les pollutions, l'introduction d'espèces invasives...

La responsabilité des hommes est ainsi mise en cause, avec un enjeu particulièrement désigné : celui de préserver et renaturer des « continuités écologiques » entre les espaces naturels.

En vue de cette préservation / valorisation / renaturation, une dynamique d'acteurs mobilisés pour la biodiversité est identifiée au sein du territoire de la CAPH, portée en particulier par le Parc naturel régional Scarpe Escaut, avec une mission dédiée à la protection et valorisation des richesses environnementales de son territoire, ainsi que par la Mission Bassin Minier et son schéma trame verte et bleue.

Dans ce contexte écologique menacé et dans la continuité des démarches de trames vertes et bleues régionales ou locales, et à travers la mise en œuvre de son Plan Climat Territorial CAPH-PNRSE, les élus de la Communauté d'Agglomération de La Porte du Hainaut ont décidé de lancer une étude globale visant l'élaboration d'un Schéma de Trame verte et bleue.

L'aléa inondation est révélé sur le long de certains cours d'eau du territoire de la SLGRI Escaut-Sensée, que ce soit par débordement de cours d'eau, par ruissellement ou par remontée de nappe. Les secteurs à risque ont été identifiés à proximité de la Scarpe, de l'Escaut, de l'Ecaillon et de la Selle. La mise en œuvre opérationnelle de la TVB doit permettre à la fois de développer la biodiversité, mais également délimiter les ruissellements.

En phase stratégique et opérationnelle, des réflexions pourront également être menées sur les zones d'expansion des crues par exemple.

Dans le cadre de création ou de restauration de corridors écologiques, une réflexion sur les zones soumises à l'aléa inondation devra être menée.

La Trame Verte et Bleue de la Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole

Le territoire de la CAVM se caractérise par une mosaïque de zones naturelles (milieux ouverts, boisés), de cours d'eau, d'étangs et de vallées, de terrils, avec les activités de chasse et de pêche très pratiquées et ancrées dans la culture locale, mais aussi avec une urbanisation importante.

Le secteur qui concentre plus de biodiversité est le nord du territoire de la CAVM avec l'étang de Chabaud-Latour (patrimoine naturel et historique fort, fréquentation touristique importante, volonté politique d'accueil du public, chasse à la hutte ...) et l'étang d'Amaury (patrimoine naturel très important, fréquentation importante, poumon vert pour Condé/ Hergnies, chasse, pêche...).

L'impact de la chasse et de la fréquentation sur les milieux naturels et semi-naturels et sur les populations animales, oiseaux notamment, est important sur certains secteurs (Chabaud -Latour, étang d'Amaury...);

Le Sud du territoire se caractérise davantage par une nature ordinaire et un paysage de vallées, de milieux agricoles, de bocages, qui est à préserver;

Les inondations représentent inévitablement un risque lourd de conséquences : pertes matérielles, chocs psychologiques... Il faut ainsi gérer ce risque sérieux, tout en respectant la survie de la faune et de la flore aquatique, qui dépend du maintien d'un niveau d'eau suffisant pour qu'elles soient écologiquement fonctionnelles. La problématique des inondations est à appréhender à grande échelle, au-delà des limites de Valenciennes Métropole étant donné les liaisons hydrauliques existantes fortes en amont avec le bassin du Cambrasis et de Mons (Belgique), mais aussi en aval avec la confluence de la Scarpe avec l'Escaut au niveau de Maulde.

Les inondations des affluents de l'Escaut sont la plupart du temps liées à des pluies abondantes lors de la saison humide (hiver). Elles peuvent être également liées à des précipitations brèves, localisées et de forte intensité l'été.

Les principaux facteurs aggravants de ces inondations sont :

- › la contribution de la nappe phréatique aux apports d'eau, entraînant une rapide saturation des sols et un ruissellement accéléré. Dans certains cas, la montée du niveau piézométrique de la nappe au-dessus du niveau du sol peut être à l'origine d'inondations dites « par remontée de nappe »,
- › le remplacement progressif des paysages bocagers par des grandes cultures intensives et la faiblesse des boisements, favorisant fortement le ruissellement et l'érosion des sols,
- › l'imperméabilisation des sols du fait d'une urbanisation grandissante empêchant l'infiltration de l'eau.

Or, un ruissellement important et accéléré fait déborder les rivières plus rapidement avec un débit plus élevé. Concernant en particulier la Rhônelle et l'Ecaillon, leur lit mineur a une capacité limitée à évacuer les crues du bassin versant.

Les crues, en particulier centennales, coupent de nombreux axes routiers et inondent des habitations de secteurs habités.

Les autres facteurs anthropiques aggravant le risque d'inondation sont :

- › le comblement de fossés;
- › la suppression de talus, haies, de pâtures et de zones boisées;
- › la mauvaise gestion des eaux pluviales en ville et en milieu rural;
- › certaines cultures ou techniques culturales favorisant les ruissellements;
- › le manque d'entretien du réseau hydraulique;
- › les remembrements et drainages agricoles ne prenant pas en compte le risque d'inondation (déconnexion hydrologique des zones naturelles d'expansion de crues);
- › l'assèchement et le remblai des zones naturellement inondables;
- › une forte pluviométrie périodique.

La mise en œuvre du futur S.A.G.E. Escaut peut permettre de participer à la limitation des inondations en influant sur les pratiques culturelles et l'urbanisation dans le lit majeur des cours d'eau. Il peut également jouer un rôle dans le rétablissement des fossés d'écoulement et des zones d'infiltration et de rétention des eaux de pluies que sont les espaces naturels (zones humides, boisements et prairies) sur l'ensemble du bassin versant. Une attention particulière devra être apportée à l'identification et au maintien des zones d'expansion des crues situées dans le lit majeur des cours d'eau.

Des aménagements de lutte contre les inondations sont en cours de réalisation dans le cadre du Contrat de Rivière de l'Aunelle - Rhônelle - Hogueau et le P.A.P.I. du Valenciennois.

Ce contrat met en œuvre, entre autres mesures, un ensemble de travaux d'aménagements hydrauliques adaptés au milieu naturel, pour lutter contre les inondations et préserver les zones inondables naturelles.

Plus particulièrement, les objectifs retenus sont :

- › Protéger Valenciennes et sa périphérie des crues longues d'hiver d'occurrence centennale;
- › Limiter les effets sur Valenciennes mais aussi sur les communes du haut bassin versant des orages de fréquence centennale;

Plusieurs types de réalisation sont en cours d'étude :

- › Mise en place d'une zone de rétention au fil de l'eau (commune de Famars);
- › Curage de la partie aérienne du Vieil-Escaut;
- › Modification locale de certains ouvrages hydrauliques (vanne de la Dodenne).

Ces mesures de protection devront être accompagnées d'une prise en compte du risque dans les réglementations de l'occupation et des usages du sol ainsi que de la construction, afin de garantir leur efficacité dans le temps.

Les premières pistes dégagées pour la Trame Verte et Bleue de Valenciennes Métropole, afin de lutter contre le risque d'inondation, sont les suivantes :

- › Éviter de construire dans les zones à risque.
- › Encourager l'emploi de techniques dites « alternatives anti-ruissellement » pour l'aménagement de nouveaux projets urbains. Prescrire l'épandage des eaux pluviales dans le sol.
- › S'il n'y a pas de possibilité d'épandage, imposer des mesures de rétention à débit de fuite régulé avec un traitement des eaux pluviales pour tout projet d'aménagement sur le territoire de Valenciennes Métropole.
- › Encourager la « désimpermeabilisation » dans le cadre de programmes de restructuration de zones urbaines par l'emploi
- › de techniques alternatives : emploi de matériaux poreux (trottoirs, parkings,...), toitures végétales, chaussées réservoirs,...
- › Réserver des emprises de terrain pour l'aménagement de zones d'expansion de crue dans le cadre des aménagements de lutte contre les inondations sur l'Ecaillon, la Rhônelle, l'Aunelle et l'Hogueau.

L'Aunelle à Quiévrechain



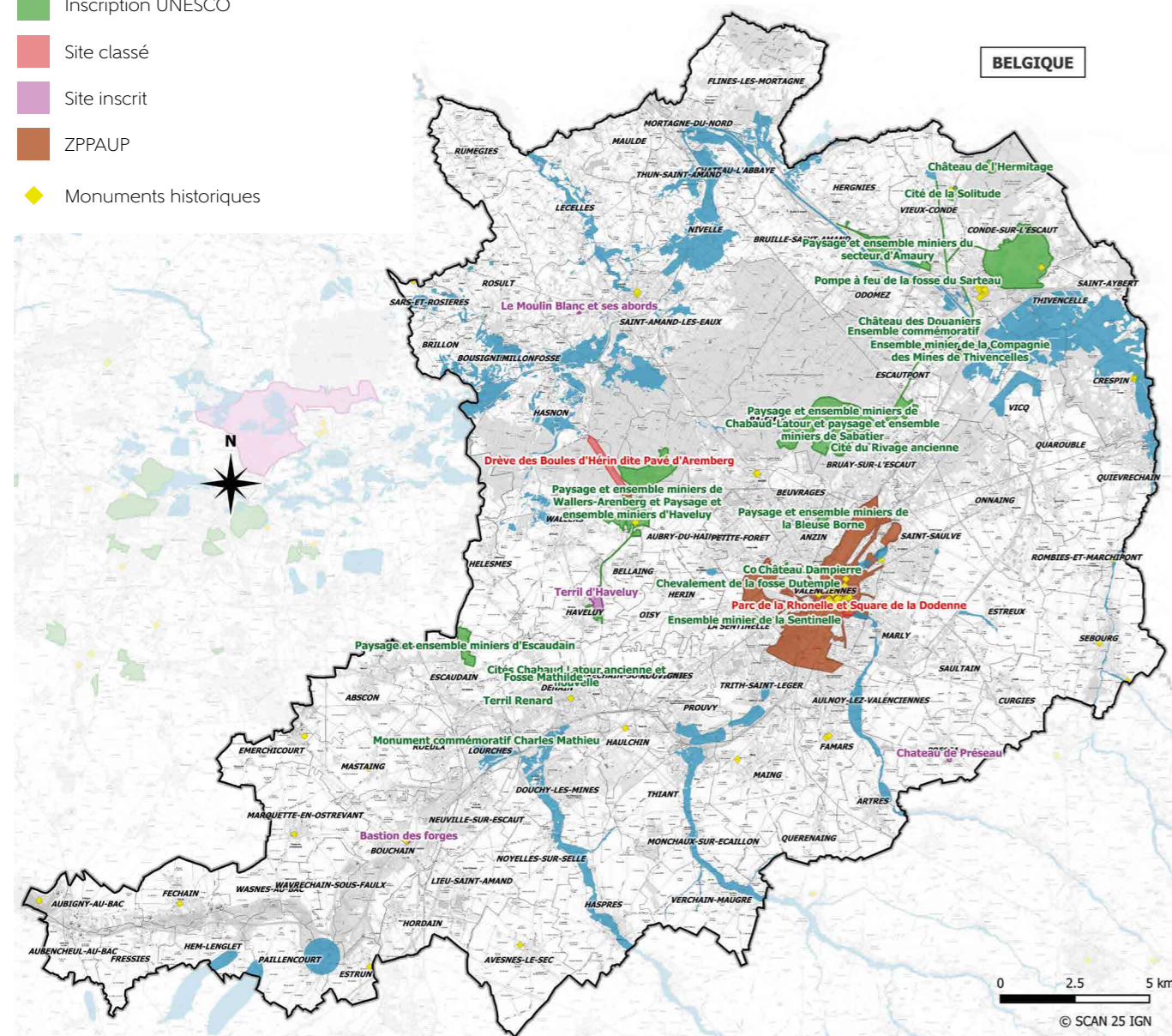
04.4 Les enjeux Patrimoniaux

Le patrimoine du Valenciennois se caractérise d'une part par des éléments patrimoniaux bâtis protégés dans les centres des grandes villes du territoire, et par une diversité d'éléments non protégés de type miniers, industriels, abbaciaux ou agricoles.

LOCALISATION DES ENJEUX PATRIMONIAUX

(Sources : Mission Bassin Minier - DDTM - DREAL)

- Périmètre SLGRI
- Aléas inondation
- Inscription UNESCO
- Site classé
- Site inscrit
- ZPPAUP
- Monuments historiques



La protection des éléments remarquables patrimoniaux ainsi que la maîtrise de l'urbanisation apparaissent comme les enjeux majeurs du territoire. La signature de la nouvelle Charte du parc en 2010 ainsi que l'inscription du Bassin Minier à l'Unesco concourent à cette fin.

Au cours de l'histoire, le territoire a connu de nombreuses influences qui ont laissé leurs traces successives dans les paysages, pour former un patrimoine rural, urbain et industriel diversifié.

Si de nombreux édifices sont protégés au titre des monuments historiques, seuls quatre sites sont inscrits et deux sites sont classés. Une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) existe sur Valenciennes et une Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) est en cours d'élaboration sur la ville fortifiée de Condé-sur-l'Escaut.

Mais la richesse patrimoniale du Valenciennois ne s'arrête pas aux seuls éléments protégés.

De nombreux autres éléments participent à la richesse patrimoniale du territoire et contribuent à son identité (censes, terrils, cités minières...).

La présence du PNR Scarpe-Escaut et de la Mission Bassin Minier est un atout fort pour la reconnaissance du patrimoine et le développement du tourisme, de manière complémentaire aux communautés d'agglomérations du territoire de la SLGRI, à l'office du tourisme de la Porte du Hainaut et à l'office de tourisme et des congrès de Valenciennes Métropole.

L'offre touristique est diversifiée sur le territoire, quelle soit culturelle, de nature ou liée à l'eau.

De nombreux circuits de randonnée sont recensés, notamment par le PNR et la Mission Bassin Minier, le Conseil Général du Nord, qui constituent des structures influentes concernant le recensement et la valorisation de ces circuits. À noter que ces circuits participent aux objectifs de connexions dans le cadre de la trame verte et bleue.

Le patrimoine culturel, en cas d'atteinte par des crues peut subir des dommages irréversibles du fait du caractère souvent unique, fragile et précieux des biens qu'il abrite ou du bâtiment lui-même.

Les enjeux patrimoniaux peuvent être de différentes natures :

- ▶ les monuments classés ou inscrits au titre de monuments historiques ;
- ▶ les sites classés ou inscrits ;
- ▶ les sites et monuments classés au patrimoine mondiale de l'UNESCO.

Le périmètre de la stratégie locale de l'Escaut et de la Sensée contient un grand nombre d'éléments patrimoniaux :

Les monuments classés ou inscrits au titre de monuments historiques

Un monument historique concerne un édifice, un ensemble d'éléments ou un objet qui a été classé ou inscrit afin de le protéger dans son intérêt historique, artistique, architectural, technique ou scientifique. La législation distingue deux types de protection :

- ▶ Le classement en « Monuments Historiques » s'applique aux édifices présentant un intérêt public et majeur ; le ministre chargé de la Culture prend les arrêtés de classement sur proposition de la Commission Nationale des Monuments Historiques.
- ▶ L'inscription au titre des Monuments Historiques est prise par arrêté préfectoral après l'avis de la Commission Régionale du Patrimoine et des Sites. Elle permet de protéger les édifices présentant un intérêt suffisant pour en rendre désirable la préservation.

Si de nombreux édifices sont protégés au titre des monuments historiques, seuls quatre sites sont inscrits et deux sites sont classés.

Les sites classés ou inscrits.

Les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement permettent de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

Il existe deux niveaux de protection :

- ▶ Le **classement** est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutive du site.
- ▶ L'**inscription** à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection.

Dans le cadre de la valorisation d'un patrimoine à plus grande échelle ou la protection d'un cadre de vie, le législateur a créé un nouvel outil nommé Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP). Les AVAP (anciennement les ZPPAUP) visent à mettre en valeur et à protéger le patrimoine architectural et paysager et intègre les enjeux environnementaux, paysager, culturel, urbain, architectural et de développement durable. Les périmètres peuvent correspondre à des quartiers, des espaces bâtis, des sites non bâtis ou des paysages, situés autour de monuments historiques ou non. Les AVAP sont annexées au PLU.

En sein de la SLGRI, une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) existe sur Valenciennes et une Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) est en cours d'élaboration sur la ville fortifiée de Condé-sur-l'Escaut.

Les sites et monuments classés au patrimoine mondiale de l'UNESCO

Le bassin minier du Nord-Pas-de-Calais a été classé au patrimoine mondiale de l'UNESCO en 2002, au titre de « paysage culturel », « œuvre conjuguée de l'homme et de la nature » selon les termes de la convention du patrimoine mondiale. Le territoire du bassin minier inscrit au patrimoine de l'UNESCO s'étend sur plus de 120 kilomètres et recense 353 éléments inclus dans le périmètre inscrit au Patrimoine mondial de l'UNESCO.

Les enjeux recensés dans les zones inondables sont :

- ▶ Deux sites classés : le Parc de la Rhonelle et le square de la Dodenne à Valenciennes
- ▶ Un site UNESCO : l'ensemble minier d'Amaury
- ▶ Deux monuments historiques : le moulin de la Vallée à Rombies et Marchipont et l'ancienne abbaye à Crespin

Le patrimoine historique et architectural du Valenciennois se caractérise d'une part par des éléments patrimoniaux bâtis protégés dans les centres des grandes villes du territoire, et par une diversité d'éléments non protégés de type miniers, industriels, abbaciaux ou agricoles qu'il mérite de valoriser.

Il peut s'agir de monuments classés ou inscrits au titre des monuments historiques, d'éléments classés au patrimoine mondial de l'UNESCO, de sites naturels classés ou inscrits, d'éléments patrimoniaux protégés par les documents d'urbanisme, ou encore de lieux culturels abritant des collections irremplaçables (ex : musées ; réserves).

Ceux-ci sont particulièrement sensibles aux inondations de par leur caractère inestimable et fragile conservation. Le périmètre de la stratégie présente des enjeux majeurs comme dans la zone de protection du patrimoine, de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage du cœur historique de Valenciennes traversé par la Rhonelle.

▶ Deux sites classés : le Parc de la Rhonelle et le square de la Dodenne à Valenciennes

Le Parc de la Rhonelle à Valenciennes

Conçu par l'architecte Henri Martinet, ce parc à « l'anglaise » fût achevé en 1904. Il utilisa le passage de la rivière et les dénivellations pour creuser un bassin, tracer des sentiers sinueux, installer de fausses ruines ou rocailles. Ce parc est aujourd'hui l'écrin de nombreuses œuvres d'art, il constitue au même titre que le cimetière Saint-Roch un véritable musée à ciel ouvert.



La Tour Dodenne à Valenciennes

La tour a été construite en 1449, afin de renforcer les défenses de la ville et de contrôler l'entrée de la rivière dans la cité. Elle est le dernier témoignage de cette ville fortifiée au passé guerrier.



▶ Un site UNESCO : l'ensemble minier d'Amaury

Le Centre d'Amaury

Le Centre d'Amaury accueille les visiteurs dans un environnement préservé au cœur de 200 hectares de nature. Le site se compose d'un espace boisé et de son étang issu de l'éboulement d'un ancien site minier.



▶ Deux monuments historiques : le moulin de la Vallée à Rombies et Marchipont et l'ancienne abbaye à Crespin

Le moulin de la Vallée à Rombies et Marchipont

C'est un moulin, à trois jeux de meules, actionnées par une roue métallique en dessus. Le barrage est en pierre de taille. Les ancrs du mur de l'entrée donnent le chiffre 1779, date d'une reconstruction.



L'ancienne abbaye à Crespin

Fondée en 646, par Saint Landelin, un moine envoyé par le Pape Martin pour prêcher l'évangile dans les Gaules et en Belgique, c'est vers 673 que l'église abbatiale fut bâtie. Il ne reste plus que quelques vestiges de cette église.

La maison abbatiale (reconvertie en logements), les dépendances et les écuries sont toujours visibles. Ces bâtiments sont inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques.



Le patrimoine historique et architectural du Valenciennois se caractérise d'une part par des éléments patrimoniaux bâtis protégés dans les centres des grandes villes du territoire, et par une diversité d'éléments non protégés de type miniers, industriels, abbaciaux ou agricoles qu'il mérite de valoriser.

Il peut s'agir de monuments classés ou inscrits au titre des monuments historiques, d'éléments classés au patrimoine mondial de l'UNESCO, de sites naturels classés ou inscrits, d'éléments patrimoniaux protégés par les documents d'urbanisme, ou encore de lieux culturels abritant des collections irremplaçables (ex : musées ; réserves).

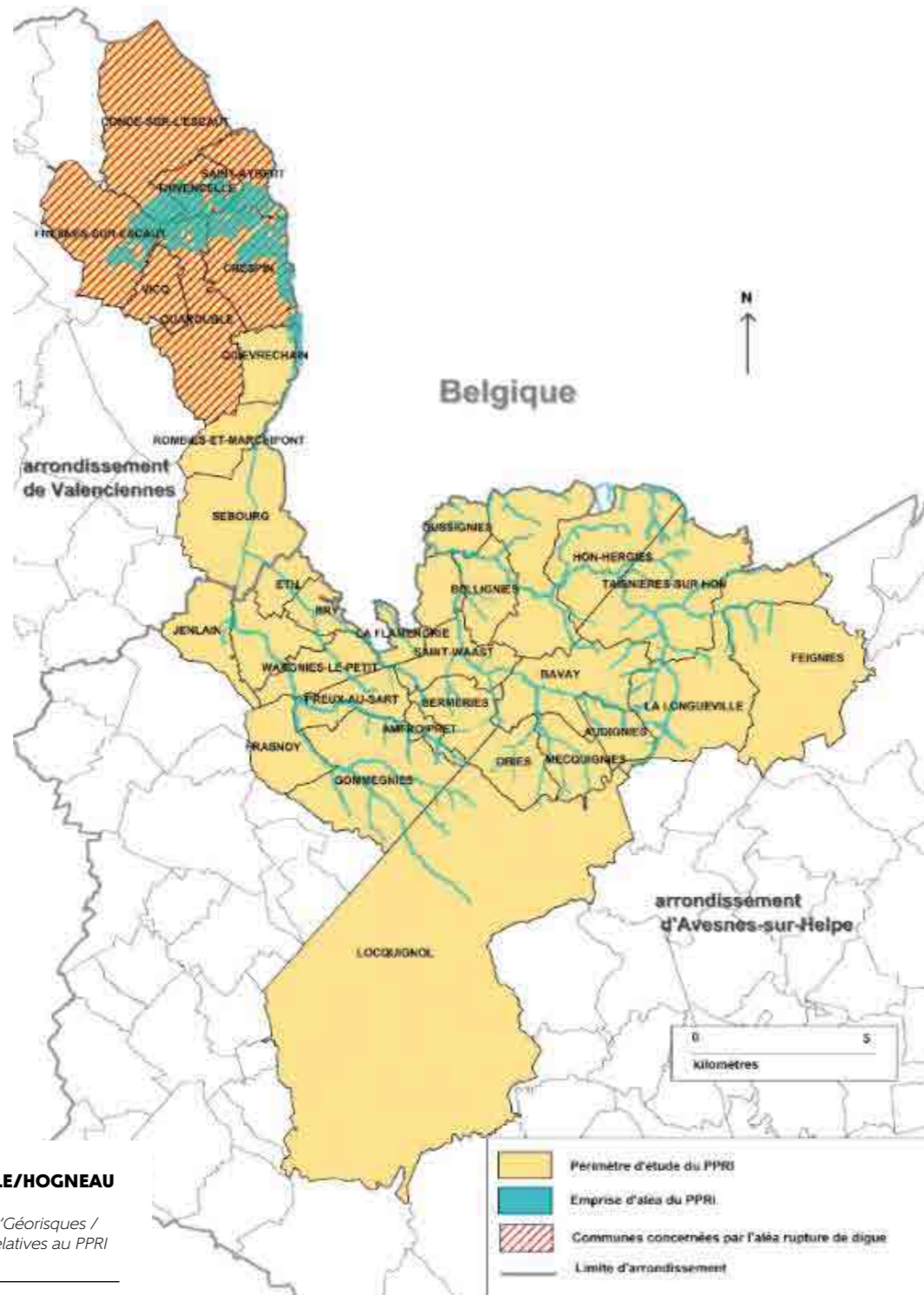
Ceux-ci sont particulièrement sensibles aux inondations de par leur caractère inestimable et fragile conservation. Le périmètre de la stratégie présente des enjeux majeurs comme dans la zone de protection du patrimoine, de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage du cœur historique de Valenciennes traversé par la Rhonelle.

Le territoire de la SLGRI est concerné par 4 PPRI :

► **Le PPRI Aunelle/Hogneau, prescrit le 17 octobre 2014**, porte sur le risque inondation par débordement et rupture de digues et concerne le bassin du cours d'eau de l'Hogneau (la Grande Honnelle sur le territoire belge) et de son principal affluent l'Aunelle (l'Anneau en Belgique). Sur le territoire français le bassin versant de la vallée de l'Aunelle-Hogneau comporte 38 communes situées dans le département du Nord dont 10 dans le périmètre de la SLGRI :

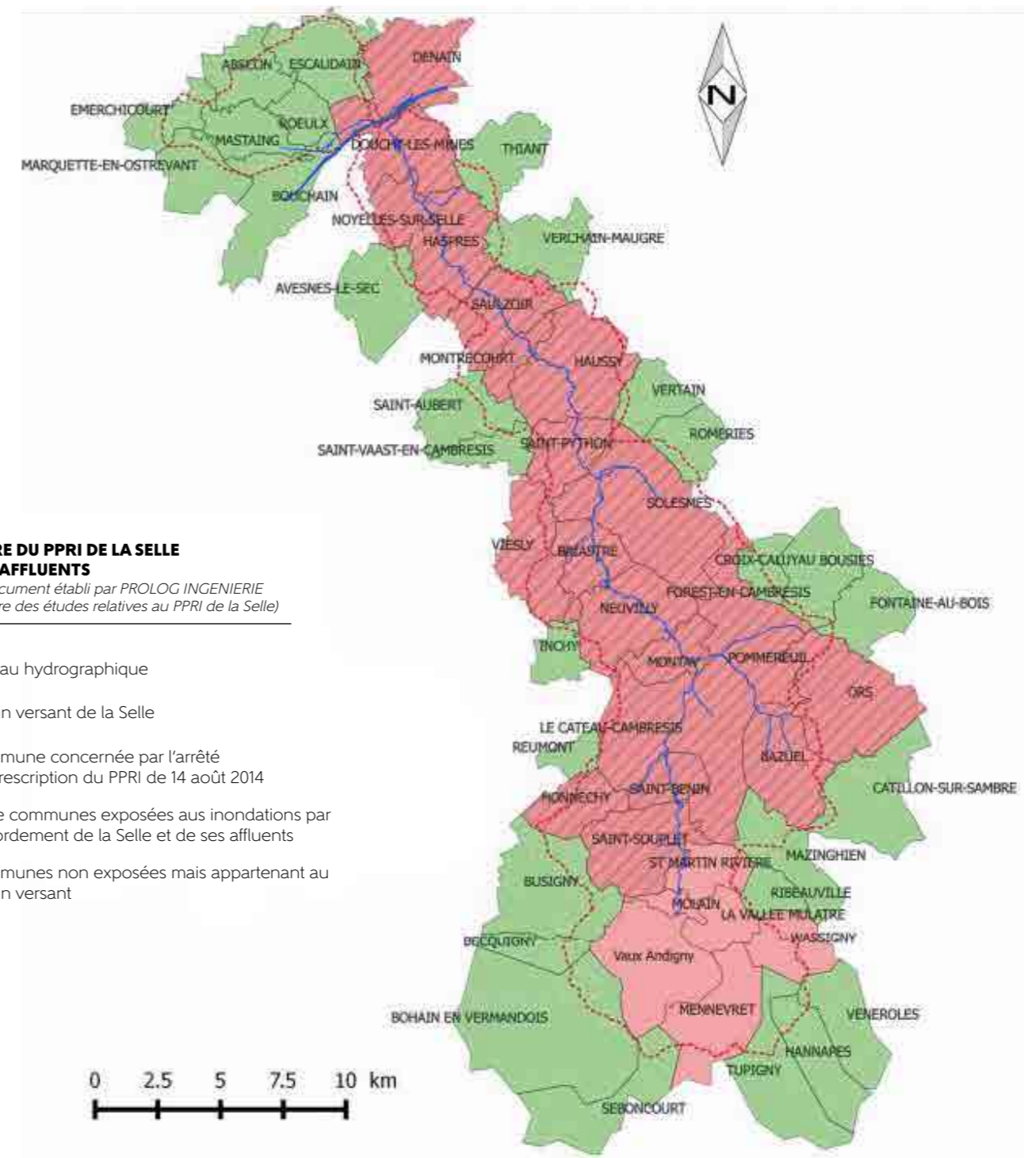
- Bassin versant de l'Hogneau : Crespin, Quiévrechain, Rombies Marchipont, Saint Aybert, Sebourg, Thivencelle,
- Bassin versant de l'Escaut: Condé-sur-Escaut, Fresnes-sur-Escaut, Quarouble.

Le PPRI Aunelle Hogneau a été approuvé le 18 juillet 2016.



► **Le PPRI de la Selle, prescrit le 11 août 2014**, porte sur le risque inondation par débordement du cours d'eau principal et/ou de ses affluents. Le bassin versant de La Selle comporte 57 communes dont 44 dans le département du Nord et 13 dans le département de l'Aisne. 16 communes de la SLGRI sont concernées (Denain- Escaudain - Abscon - Emerchicourt - Roeulx - Mastaing - Marquette en Ostrevant- Bouchain - Louches - Douchy les Mines - Noyelles sur Selle - Avesnes le Sec - Haspres - Thiant - Verchain-Maugré).

L'enquête publique s'est déroulée du 10 mai au 14 juin 2016 inclus. Le PPRI sera approuvé en fin 2016-début 2017.



► **Le PPRi de l'Ecaillon, prescrit le 10 mars 2015**, porte sur le risque inondation par débordement du cours d'eau principal et/ou de ses affluents. Le bassin versant de l'Ecaillon comporte 47 communes dont 32 sont exposées à l'aléa de référence du PPRi. 4 communes de la SLGRI sont concernées (Monchaux-Sur-Ecaillon, Thiant, Verchain-Maugré, Quérénaing).

L'enquête publique aura lieu du 11 octobre au 15 novembre 2016. Le PPRi sera approuvé début 2017

PÉRIMÈTRE DU PPRi DE L'ECAILLON ET DE SES AFFLUENTS

(Source: document établi par PROLOG INGENIERIE dans le cadre des études relatives au PPRi de l'Ecaillon)



► **Les études du PPRi de la Rhonelle** viennent d'être lancées en 2015. Les premières cartes d'aléas de référence seront présentées fin 2016.

Deux types de risque inondation sont à considérer à l'échelle de la zone étudiée :

- le risque d'inondation par débordement de cours d'eau où l'eau déborde naturellement du lit mineur de la Rhonelle et de ses affluents pour se propager vers le lit majeur créant des zones d'accumulation au niveau des points bas et des zones d'écoulements ;
- le risque d'inondation par ruissellement lorsque l'eau précipitée reste bloquée en surface (sols imperméables dans les zones urbaines et sols saturés dans les zones agricoles) et se met à ruisseler vers les points bas de la vallée en suivant la topographie naturelle du terrain. Les obstacles naturels ou artificiels présents le long des axes de ruissellement, ainsi que les différents types de sols, vont directement influencer la dynamique de ces phénomènes.

Les principales problématiques concernent le débordement de cours d'eau, le ruissellement, voire des deux, sachant que :

- les débordements de cours d'eau sont observés le long du cours de la Rhonelle et de ses affluents ;
- les phénomènes de ruissellement sont observés sur la partie aval urbanisée du bassin versant de la Rhonelle (tronçon Artres-Valenciennes) ainsi qu'au droit de la commune de Préseau (impactées par des phénomènes de ruissellement agricoles non caractérisés jusqu'à présent). Les sous-bassins de Maing/Quérénaing au sud de Valenciennes et d'Estreux/St-Saulve au nord sont également fortement impactés par la problématique ruissellement.

PÉRIMÈTRE DU PPRi RHONELLE ET DE SES AFFLUENTS

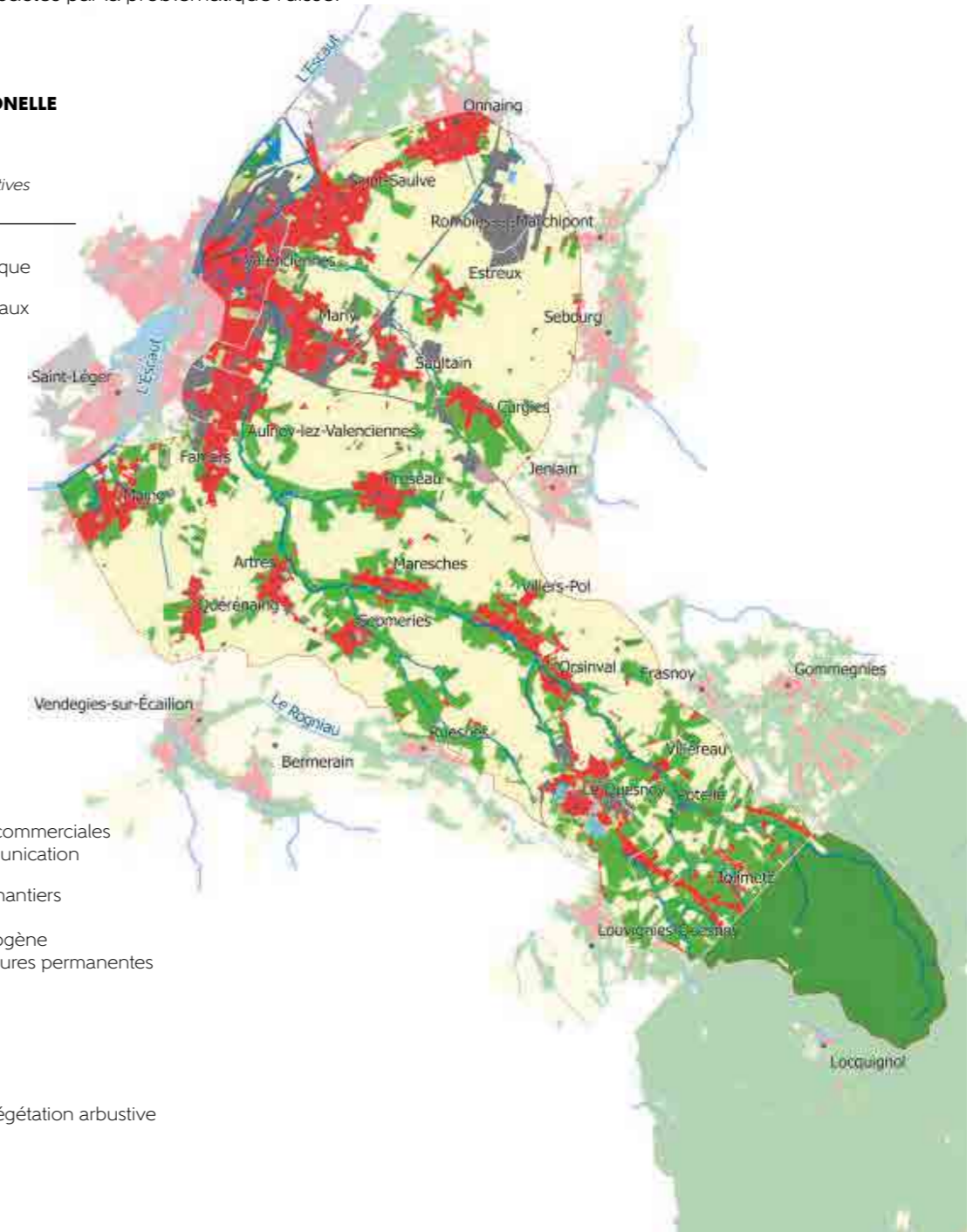
(Source: document établi par PROLOG INGENIERIE dans le cadre des études relatives au PPRi de la Rhonelle)

- Réseau hydrographique
- Axes routiers principaux

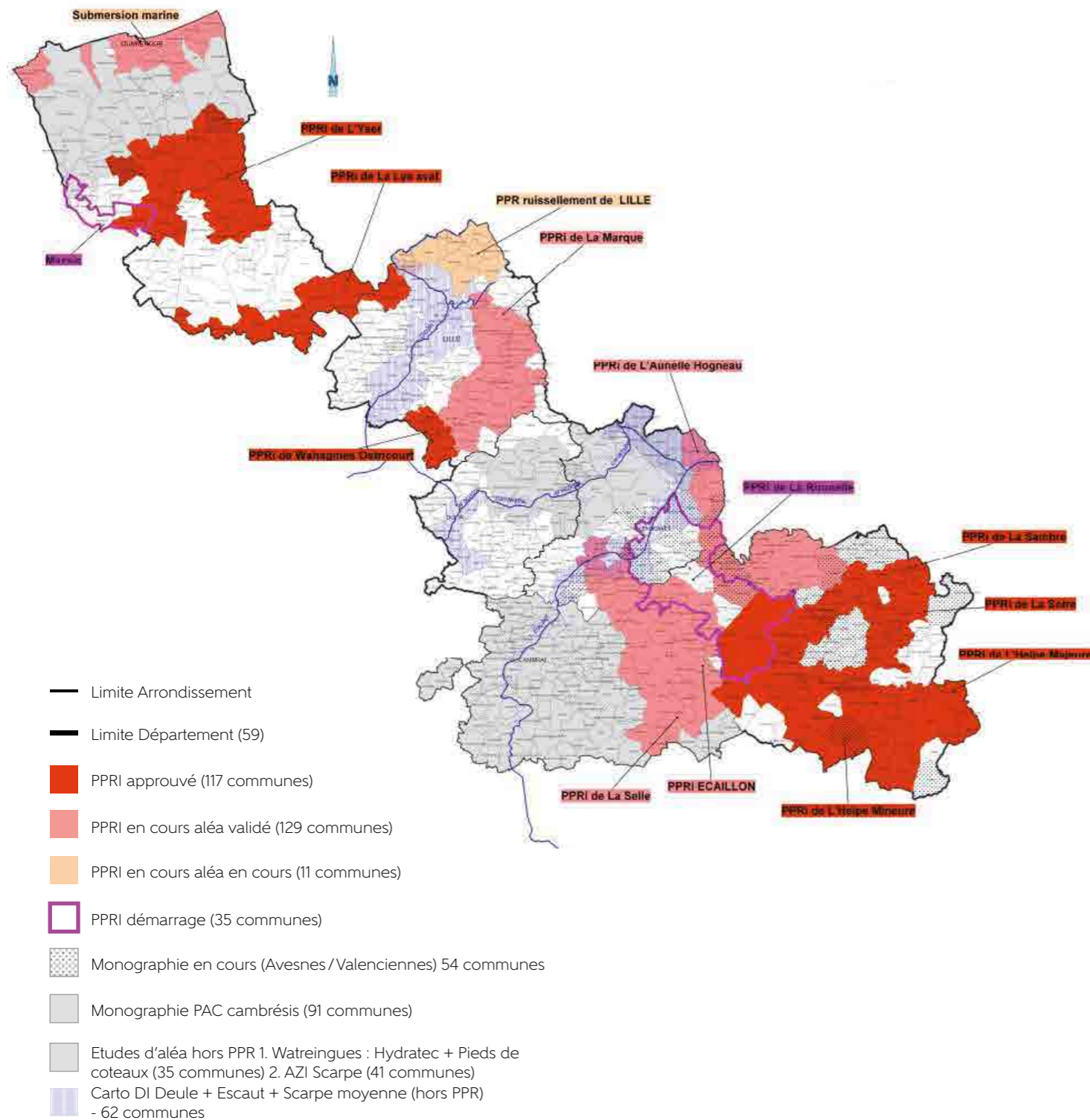
Occupation des sols

- Zones urbanisées
- Zones industrielles, commerciales et réseaux de communication
- Mines, décharges, chantiers
- Zone agricole hétérogène Terres arables et cultures permanentes
- Espaces verts
- Prairies
- Forêts et milieux à végétation arbustive
- Zones humides
- Surface en eau

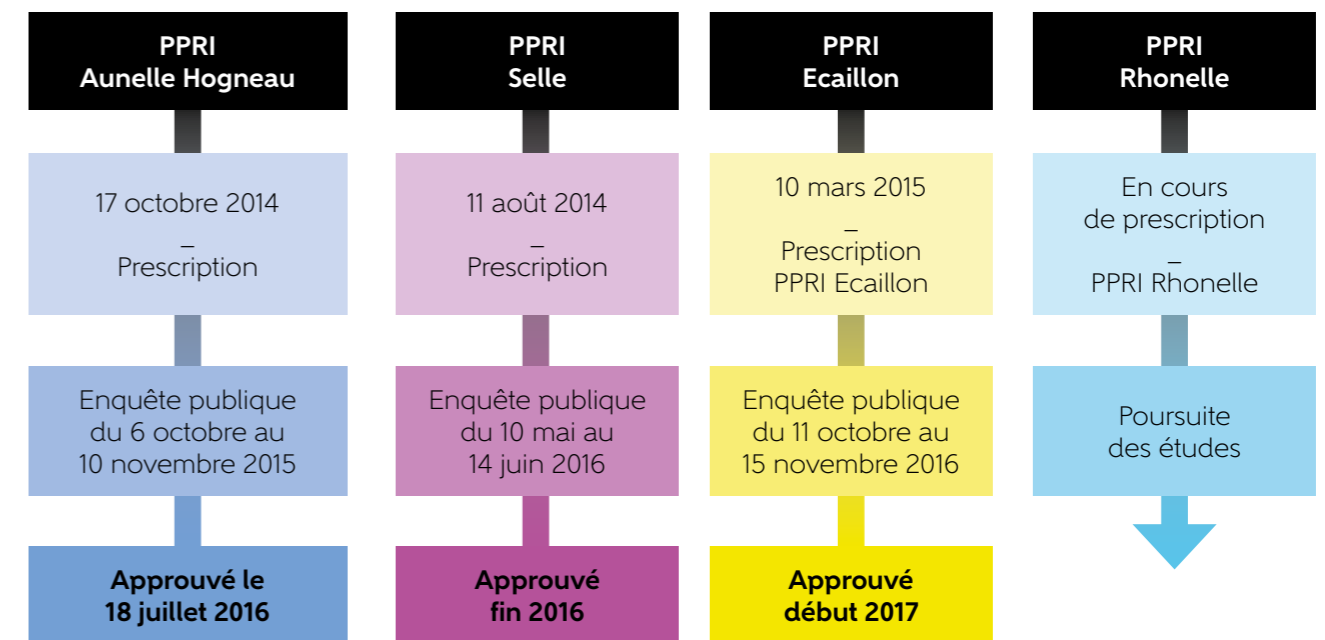
Les communes du territoire de la SLGRI Escaut-Sensée, pour lesquelles un PPRi a été prescrit et dont les études sont en cours ou voie de finalisation, figurent sur la carte ci-dessous.



ÉTAT DES ÉTUDES ET PPRI DANS LE NORD EN 2014



CHRONOLOGIE DES PPRI



05.2 Les Atlas des Zones Inondables

L'Atlas des Zones Inondables (AZI) est un outil cartographique de connaissance des phénomènes d'inondations susceptibles de se produire par débordement des cours d'eau. Il est construit à l'échelle des bassins hydrographiques à partir d'études hydrogéomorphologiques et est rattaché au volet « gestion des risques » des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) élaborés par les comités de bassin. Les AZI sont accessibles sur internet.

L'Atlas des Zones Inondables permet de porter à la connaissance du public tous les aléas en matière d'inondation, et répond ainsi aux orientations de la loi du 22 juillet 1987 et de l'article L125-2 du code de l'environnement qui disposent que « Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis (...) ».

À ce titre, il doit être pris en compte dans le Dossier d'Informations Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM). Il est également utilisé pour définir les orientations et les priorités en matière de gestion de l'espace, et doit être pris en compte par les procédures réglementaires de planification (SCOT, PLU, PIG et PPR).

L'Atlas des Zones Inondables n'a pas de valeur réglementaire en tant que tel et ne peut en aucun cas être opposable aux tiers comme document juridique. Seuls les Plans de Prévention des Risques Inondations disposent de ce caractère réglementaire.

Toutefois cet affichage porte à la connaissance les zones inondables étudiées; elles ne peuvent donc être ignorées, notamment dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme des collectivités locales et de leur application au titre de l'application R111-2 du code de l'urbanisme.

L'AZI Scarpe Aval

L'atlas des zones inondables Scarpe aval a été réalisé et validé en septembre 2010 par la DREAL et validé sur l'ensemble des communes du tronçon Scarpe aval.

L'ensemble des 7 cartes disponibles en format .pdf sur le site : <http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?Atlas-des-zones-inondables-Scarpe>, représente les enveloppes de crues décennales et centennales pour les communes situées dans le bassin de la Scarpe aval. Ces cartographies ont fait l'objet d'une réunion de concertation et de validation en 2009, à laquelle toutes les communes concernées ont été conviées.

Les communes concernées dans le périmètre de la SLGRI sont Bousignies, Brillon, Bruille-Saint-Amand; Château-l'Abbaye; Flines-les-Mortagne; Fresnes-sur-Escaut; Hannon; Helesmes; Hergnies; Lecelles; Maulde; Millonfosse; Mortagne-du-Nord; Nivelles; Odomez; Raismes; Rosult; Rumegies; Saint-Amand-les-Eaux; Sars-et-Rosières; Thun-Saint-Amand; Vieux-Condé et Wallers.

Les inondations de la plaine de la Scarpe aval sont liées à plusieurs facteurs :

- ▶ Une topographie plane;
- ▶ Les anthropisations successives (origine artificielle, mise en place de la navigation, passé minier et installations ouvrières dans les zones basses, urbanisation croissante, disparition des marais et zones humides...);
- ▶ L'influence des nappes souterraines superficielles;
- ▶ La nature des sols en particulier en rive gauche.

Les zones inondables s'étendent de Lallaing à Mortagne-du-Nord sur une superficie d'environ 20 km² en crue centennale et touchent en particulier la zone de cuvette centrale, vaste zone d'expansion des eaux du bassin versant. Elles sont principalement liées aux affluents de la Scarpe aval sans débordement conséquent de cette dernière. Les principales zones inondables longeant la Scarpe aval se retrouvent essentiellement au niveau des zones humides, de marais ou à vocation agricole mais sont à proximité directe des zones urbaines en bordure du cours d'eau (Saint-Amand, Thun-Saint-Amand, Mortagne-du-Nord...).

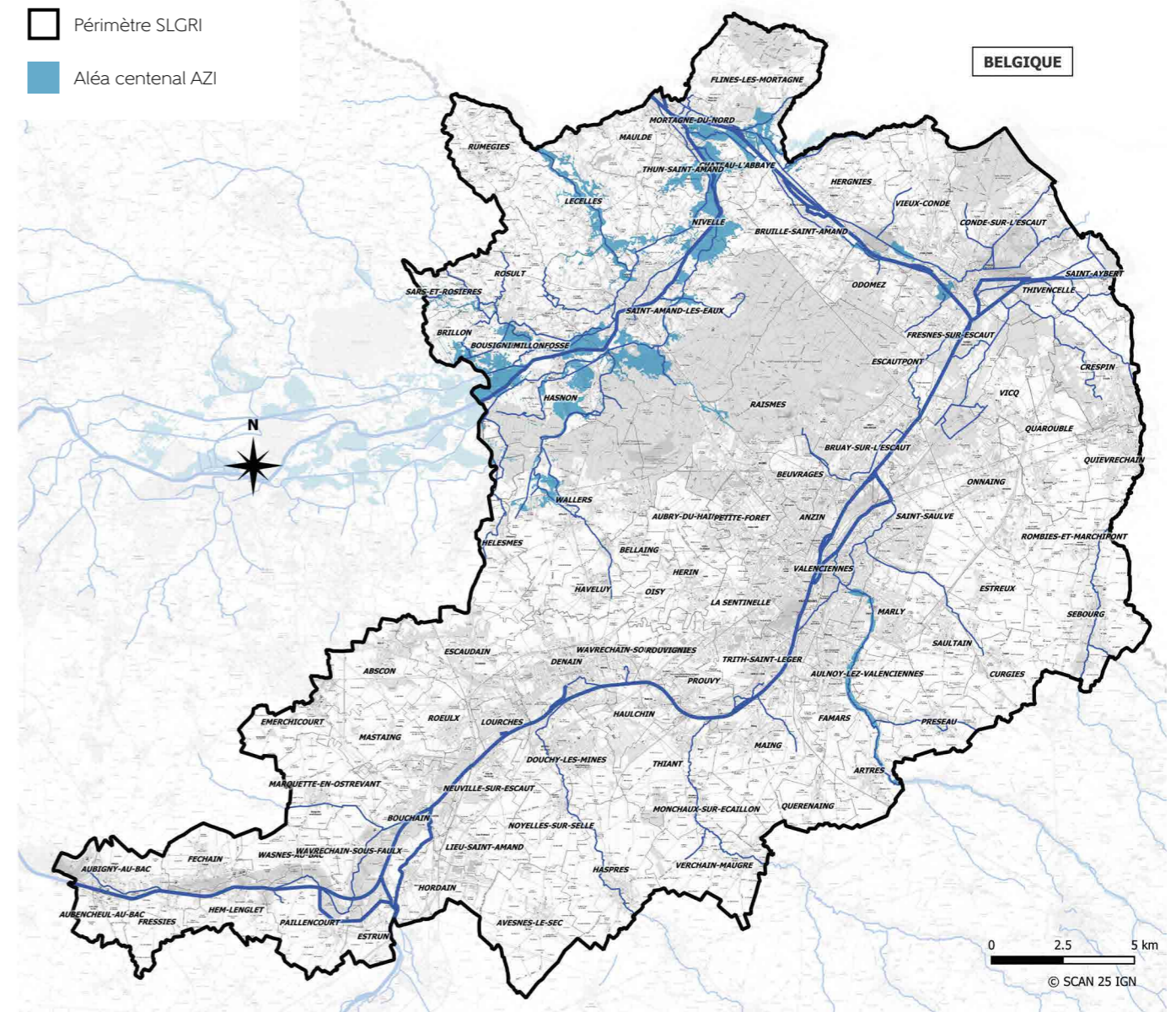
L'AZI de la Rhonelle

Le bassin versant de la Rhonelle s'étend à l'est du département du Nord, de la forêt de Mormal, où le cours d'eau prend sa source sur la commune de Locquignol, jusqu'au Valenciennois, sur une superficie de 92 000 ha. Il jouxte au nord l'Aunelle-Hogneau, au sud l'Ecaillon et à l'est la Sambre. La pente moyenne de la Rhonelle est d'environ 4,6‰ jusqu'au moulin d'Artres, puis de 2,2‰ ensuite. Des précipitations hivernales longues et intenses sont à l'origine de la plupart des crues importantes de la Rhonelle. Outre la crue remarquable de 1850, ces 40 dernières années, les épisodes les plus notables ont été enregistrés en décembre 1966, janvier 1968, juin 1969, juillet 1980, décembre 1993, janvier-février 2002.

Les zones inondables de la Rhonelle représentent une superficie de 180 ha environ en crue centennale et concernent principalement les secteurs habités de Ville-reau, Villers-Pol, Maresches, Aulnoy-lez-Valenciennes, Marly et Valenciennes.

Les communes concernées dans le périmètre de la SLGRI sont: Monchaux-Sur-Ecaillon, Thiant, Verchain-Maugré, Quérénaing.

ALÉA AZI SCARPE AVAL (Sources : DDTM - DREAL)



05.3 Les plans de gestion des cours d'eau

Les cours d'eau sont classés selon 2 catégories :

- ▶ **Les cours d'eau domaniaux** sont ceux qui appartiennent à l'État, aux collectivités territoriales ou leurs groupements (art. L.1 du CGPPP). Ils font l'objet d'un classement dans le domaine public fluvial, prononcé pour des motifs d'intérêt général tels que la navigation, l'alimentation en eau des voies navigables, à la protection contre les inondations, etc ...
- ▶ **Les cours d'eau non domaniaux**, faute de définition juridique, correspondent à ceux qui ne sont pas classés dans le domaine public fluvial.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA) a introduit la notion d'entretien régulier des cours d'eau, qui a pour objet de :

- ▶ maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre ;
- ▶ permettre l'écoulement naturel des eaux ;
- ▶ contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique.

Les travaux susceptibles d'être engagés pour procéder à l'entretien sont strictement encadrés et doivent impérativement correspondre à la liste suivante (art L;215-14 et R215-2 du code de l'environnement) :

- ▶ enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives ;
- ▶ faucardage localisé.

Ces travaux permettent un libre écoulement des eaux, notamment en cas de crue et permettent également de réduire les conséquences négatives des inondations.

Cet entretien incombe à tous les propriétaires du cours d'eau.

Ainsi, l'entretien des cours d'eau domaniaux et de leurs dépendances est à la charge de la personne publique propriétaire du domaine public fluvial (article L2124-11 du CGPPP).

L'entretien des cours d'eau non domaniaux est à la charge des propriétaires riverains.

Sur le périmètre de la Stratégie Locale, le Syndicat Mixte de la Selle assure la gestion de la Selle en menant des actions d'entretien, d'aménagement et de restauration de continuités écologiques. Un programme d'actions (2012-2022) a été établi.

L'entretien des canaux par VNF

En partenariat avec l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), les fédérations de pêche et la Police de l'eau, VNF a établi un Plan de Gestion Pluriannuel des opérations de dragage (PGPOD) pour chacune des 14 Unités Hydrographiques Cohérentes de son réseau régional de Voies Navigables. Ces plans planifient les travaux d'entretien sur 10 ans.

Sur le périmètre de la stratégie locale, est prévue à ce jour la remise en navigation du Condé-Pommerœul, dans le cadre du Contrat de Plan Etat/Région 2015-2020. L'arrêté préfectoral déclarant l'utilité publique de la remise en navigation du Canal Condé-Pommerœul a été signé le 14 septembre 2012.

L'entretien des cours d'eau non domaniaux

L'entretien des cours d'eau non domaniaux est à la charge des propriétaires riverains (art. R214-14 du code de l'environnement). Pour autant, il peut être réalisé par les collectivités territoriales et leurs groupements ou par des syndicats mixtes de 3 manières différentes :

- ▶ avec l'accord du propriétaire (avec en contrepartie, un partage du droit de pêche) ;
- ▶ en utilisant la DIG (avec la possibilité de demander une participation financière au propriétaire)
- ▶ en se substituant au propriétaire (avec une réalisation de l'entretien aux frais du propriétaire).

Les opérations groupées d'entretien :

Les personnes publiques qui entreprennent l'entretien régulier d'un cours d'eau (notamment sur le fondement de l'article L211-7 du Code de l'Environnement, relatif à la DIG) peuvent se regrouper pour procéder aux travaux dans les conditions définies par l'art L.215-15 du code de l'Environnement).

Les opérations groupées d'entretien régulier d'un cours d'eau doivent être menées dans le cadre d'un plan de gestion établi à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Ce plan de gestion doit être compatible avec les objectifs du SAGE lorsqu'il existe (article L215-15 du CE). L'autorisation pluriannuelle d'exécution du plan de gestion est accordée par le préfet pour 5 ans au moins. Ce plan de gestion peut être adapté, en particulier pour prendre en compte des interventions ponctuelles non prévisibles rendues nécessaires à la suite d'un événement naturel majeur. Ces adaptations sont approuvées par l'autorité administrative.

Différents types de plans de gestion peuvent exister alliant une gestion hydraulique (entretien, restauration hydro-morphologique permettant notamment la lutte contre les inondations) et écologique (aménagement) des cours d'eau en fonction des maîtres d'ouvrage et du contexte hydrologique local.

Peu de données sont actuellement disponibles concernant l'entretien des cours d'eau non domaniaux sur le territoire de la SLGRI.

05.4 Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Le SAGE, document de planification opposable découlant de la Directive Cadre sur l'Eau de l'Union Européenne, vise à planifier et harmoniser la gestion de l'eau à l'échelle des bassins versants.

Déclinaison du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe. Il repose sur une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux.

Le SAGE fixe, coordonne et hiérarchise des objectifs généraux d'utilisation, de valorisation et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides. Il identifie les conditions de réalisation et les moyens pour atteindre ces objectifs.

Le territoire de la SLGRI est concerné par 3 SAGE (Sensée, Escaut, Scarpe aval) :

SAGE de la Sensée

Le périmètre du SAGE de la Sensée compte 134 communes, dont 37 sont situées dans le département du Nord, et 97 dans le département du Pas-de-Calais.

14 communes du SAGE de la Sensée font partie du territoire de la SLGRI Escaut Sensée. Il s'agit des communes d'Aubencheul au Bac, d'Aubigny au Bac, d'Avesnes le Sec, de Bouchain, d'Estrun, de Féchain, de Fressies, d'Hem Lenglet, d'Hordain, de Lieu Saint Amand, de Marquette en Ostrevant, de Neuville sur Escaut, de Wasnes au Bac et de Wavrechain sous Faulx.

Les particularités du territoire sont les suivantes :

- ▶ Conflits d'usages liés à la gestion des eaux souterraines et des zones humides, et au développement anarchique des loisirs de proximité (camping, habitats légers de loisirs (HLL), étangs de pêche et de chasse).
- ▶ Absence d'assainissement pour les habitats légers de loisirs et beaucoup de communes.
- ▶ Dégradation importante des milieux aquatiques du fait des aménagements hydrauliques réalisés, le canal du Nord et le canal de la Sensée : les eaux du bassin amont se jetant dans le canal du Nord, la rivière Sensée aval n'est plus alimentée.
- ▶ Envasement des cours d'eau essentiellement dû à l'érosion des sols et aux rejets d'eaux usées d'origine domestiques (HLL, communes).
- ▶ Gestion « anarchique » des niveaux des cours d'eau et des étangs engendrant des inondations très localisées.
- ▶ Disparition du chevelu de fossés, des haies et autres dispositifs naturels sur l'amont du bassin favorisant l'infiltration de l'eau et la réduction de l'érosion des sols.
- ▶ Remontées d'eau de nappe très localisées sur certaines communes de l'amont.
- ▶ Pollution de la nappe par les nitrates et les produits phytosanitaires.
- ▶ Multiplication des captages et augmentation des volumes prélevés dans la nappe sans étude d'incidence sur la pérennité de la ressource qualitative et quantitative de l'eau souterraine.

Les principaux enjeux du SAGE de la Sensée sont les suivants :

- ▶ La protection et gestion de la ressource en eau souterraine
- ▶ La reconquête de la qualité des cours d'eau et des milieux humides
- ▶ La maîtrise et limitation des risques liés à l'eau
- ▶ La sensibilisation et communication sur la ressource en eau et les milieux aquatiques

SAGE Escaut

Le périmètre du SAGE de l'Escaut a été arrêté à 248 communes de l'Aisne, du Nord et du Pas-de-Calais. Il est donc situé sur les deux régions du Nord-Pas de Calais et de la Picardie et partage une frontière avec la Belgique.

59 communes du SAGE Escaut font partie du territoire de la SLGRI Escaut Sensée. Il s'agit des communes de : Abscon, Anzin, Artres, Aulnoy lez Valenciennes, Avesnes le Sec, Beuvrages, Bouchain, Bruay sur Escaut, Bruille Saint Amand, Château l'Abbaye, Condé sur Escaut, Crespin, Curgies, Denain, Douchy les Mines, Emerchicourt, Escaudain, Escautpont, Estreux, Famars, Fresnes sur Escaut, Haspres, Haulchin, Hergnies, Hordain, La Sentinelle, Lieu Saint Amand, Louches, Maing, Marly, Mastaing, Maulde, Monchaux sur Ecaillon, Mortagne du Nord, Neuville sur Escaut, Noyelles sur Selle, Odomez, Onnaing, Petite Forêt, Préseau, Prouvy, Quarouble, Quereinaing, Quiévrechain, Rœulx, Rombies et Marchipont, Rouvignies, Saint Aybert, Saint Saulve, Saultain, Sebourg, Thiant, Thivencelle, Trith Saint Leger, Valenciennes, Verchain Maugré, Vicq, Vieux-Condé, Wavrechain sous Denain.

Les particularités du territoire sont les suivantes :

- › Protection de la ressource en eau souterraine (quantitativement et qualitativement)
- › Pollution des eaux superficielles et gestion des pollutions passées
- › Érosion et envasement des cours d'eau
- › Protection et gestion des zones humides
- › Assainissement urbain et rural
- › Pression anthropique
- › Gestion transfrontalière des eaux
- › Inondation et manque de concertation entre les différents acteurs préoccupés par la ressource en eau

Le bassin versant de l'Escaut présente une caractéristique particulière puisqu'il s'agit d'un cours d'eau transfrontalier. L'Escaut est canalisé et navigable à partir de Cambrai, où il est rattaché au canal de Saint Quentin. L'Escaut est un cours d'eau qui traverse une zone densément peuplée et industrialisée à l'aval de son cours.

Les principaux enjeux du SAGE Escaut sont :

- › la lutte contre les inondations et l'érosion
- › la protection de la ressource
- › la lutte contre la pollution
- › la préservation des milieux humides
- › la relation transfrontalière

SAGE Scarpe Aval :

Le SAGE Scarpe aval s'étend sur 624 km² de la frontière belge au nord jusqu'au Douaisis sur 75 communes. 26 communes du SAGE Scarpe Aval font partie du territoire de la SLGRI Escaut Sensée. Il s'agit des communes de : Abscon, Aubry-du-Hainaut, Bellaing, Bousignies, Brillon, Bruille-Saint-Amand, Château-l'Abbaye, Emerchicourt, Hasnon, Haveluy, Helesmes, Hérin, Lecelles, Maulde, Millonfosse, Mortagne-du-Nord, Nivelles, Oisy, Petite-Forêt, Raismes, Rosult, Rumegies, Saint-Amand-les-Eaux, Sars-et-Rosières, Thun-Saint-Amand et Wallers.

Les particularités du territoire sont les suivantes :

- › Gestion des aquifères : nappe en équilibre précaire, fortement sollicitée, notamment par les territoires voisins (régions de Lille et Valenciennes)
- › Gestion des zones humides : augmentation des surfaces cultivées et urbanisées au détriment de ces milieux, développement anarchique des loisirs de proximité (étangs de pêche et de chasse)
- › Qualité des eaux médiocre : malgré les efforts déjà réalisés, la qualité des eaux de surface reste médiocre du fait d'une densité de population très importante combinée à des contraintes fortes (quasi absence de relief, débits très faibles)
- › Risques d'inondations : origines potentielles multiples (remontées de nappe, débordement, défauts d'assainissement, dysfonctionnement de stations de pompage dans le bassin minier)

Le SAGE Scarpe aval a défini 4 grands enjeux :

- › gérer la ressource en eau disponible et assurer l'alimentation en eau potable ;
- › reconquérir la qualité de l'eau, globalement dégradée ;
- › protéger et restaurer les milieux aquatiques naturels et les zones humides ;
- › prévenir les inondations, ce qui passe nécessairement par une solidarité entre les collectivités riveraines (amont aval) et une gestion globale des écoulements.

En ce qui concerne la maîtrise des écoulements et la lutte contre les inondations, le SAGE prévoit 5 orientations :

- › Gérer les eaux pluviales
- › Gérer les cours d'eau et les ouvrages hydrauliques
- › Préserver et rétablir le champ d'expansion des crues
- › Maîtriser les écoulements en zone urbanisée et au niveau des infrastructures routières
- › Améliorer la connaissance

05.5 Les documents de Planification

Le SCOT

La loi ALUR du 24 mars 2014 a modifié le code de l'urbanisme en renforçant le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) intégrateur qui devient l'unique document de référence pour les Plan Locaux d'Urbanisme (PLU). Il doit décliner localement les différentes politiques publiques.

Les lois ENE (Grenelle II) et de Transition Énergétique obligent les SCoT déjà existants (créés par la loi SRU de décembre 2000) à intégrer les dispositions contenues au sein des normes supérieures telles que le SDAGE, le PGRI, les SAGE, les chartes de PNR, le SRCE, le SRCÆ

En vertu de l'article L101-2 du code de l'urbanisme, les SCOT doivent prendre en considération l'existence de risques naturels prévisibles et indiquer les risques existants, que ces risquent fassent ou non déjà l'objet de mesures de protection.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Valenciennois, approuvé le 17 février 2014, définit un projet global pour les vingt ans à venir, en matière d'habitat, de transport, d'environnement, d'économie, d'organisation de l'espace.

Ses priorités sont notamment :

- › Le rayonnement et l'attractivité régionale du Valenciennois.
- › La limitation de la consommation d'espace.
- › La dynamique démographique et l'offre de logements.
- › L'armature urbaine et la densité de logements.
- › Le développement économique.
- › Le développement commercial.
- › La trame verte et bleue.

Le territoire du Valenciennois est concerné par le risque inondation (débordements de cours d'eau, remontées de nappe...), principalement dans la plaine de la Scarpe et dans les vallées des affluents de l'Escaut.

Le risque inondation identifié dans le SCoT comprend :

- › Le risque de débordement (DREAL). Les inondations de plaine se produisent lorsque la rivière sort lentement de son lit mineur et inonde la plaine pendant une période relativement longue.
- › Le risque de ruissellement et coulées de boue au niveau des vallées des affluents de l'Escaut (Selle, Ecaillon, Rhônelle, Hogueau, Aunelle). Des PPRI sont prescrits sur ces territoires ;

› Le risque de remontée de nappe de la craie, localisé sur les communes de Wallers, Bellaing, Helesmes, Haveluy, Oisy ; (DRAAF, ISA et BRGM). Les nappes d'eau souterraines peuvent atteindre la surface du sol et l'inonder. Ce type d'inondation est lié à des longues périodes pluvieuses permettant une forte recharge de la nappe. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés. Sa dynamique lente perdure plusieurs semaines.

› Le risque d'inondation dans les cuvettes d'affaissements miniers pompées par des stations de relevage des eaux.

Les documents d'urbanisme

Un certain nombre de communes ont pris en compte le risque inondation dans leurs documents d'urbanisme. L'intégration s'est faite sur l'état de la connaissance au moment de la procédure d'évolution du document d'urbanisme (AZI, données communales, état d'avancement du PPRI...)

On peut notamment citer les communes suivantes qui ont pris en compte le risque inondation dans leur document d'urbanisme (PLU-POS) :

- › Aubry-du-Hainaut
- › Aulnoy-lez-Valenciennes,
- › Château l'Abbaye,
- › Hasnon (partiellement),
- › Haspres
- › La Sentinelle,
- › Noyelles-sur-Selle,
- › Préseau,
- › Raismes,
- › Rœulx,
- › Curgies
- › Monchaux-sur-Ecaillon
- › Maing
- › Bouchain
- › Crespin
- › Denain
- › Hergnies
- › Lieu-Saint-Amand
- › Mastaing
- › Nivelles
- › Quiévrechain
- › Saint-Amand-les-Eaux
- › Saint-Saulve
- › Thiant

Les documents d'urbanisme plus anciens n'ayant pas fait l'objet de procédures (tels que les POS « dormeurs ») n'ont pas intégré les risques.

De plus, les communes couvertes par une carte communale (Rumegies et Bousignies) ou par le Règlement National d'Urbanisme (RNU) n'ont pas la possibilité de prendre en compte le risque inondation même si leur territoire est fortement impacté.

Toutefois, en raison de l'ancienneté de certains documents d'urbanisme et de l'évolution du niveau de connaissance du risque inondation, cette prise en compte peut encore être améliorée à l'échelle globale du territoire.

L'élaboration des Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLUi) sera l'occasion de prendre en compte le risque d'inondation présent sur le territoire de la SLGRI. L'approbation des quatre Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI) permettra également une meilleure prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme puisque ces PPRI sont obligatoirement annexés aux PLU en tant que Servitude d'Utilité Publique (SUP).

Depuis la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010 (ENE), le **Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi)** est devenu l'outil de planification privilégié. En rendant le transfert de la compétence obligatoire, la loi ALUR du 24 mars 2014 en fait un outil stratégique essentiel au service de l'égalité des territoires, car il génère une solidarité territoriale à travers la planification partagée.

Il apparaît ainsi comme le plus adapté à la mise en œuvre des politiques d'aménagement, avec une vision globale et durable. D'autre part, il est un outil participatif grâce à la collaboration entre l'EPCI compétent et les communes, et la réunion de conférences intercommunales.

Aujourd'hui, les deux Communautés d'Agglomération présentes sur l'Arrondissement de Valenciennes, à savoir la Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole et la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut, lancent simultanément l'élaboration d'un PLU Intercommunal sur leur périmètre, qui prendra en compte le risque inondation.

Par délibération du 15 octobre 2015, le Conseil communal de Valenciennes Métropole a décidé de prescrire l'élaboration de son PLUi avec évaluation environnementale, d'approuver les principaux objectifs poursuivis et d'approuver les modalités de concertation avec le public.

Par délibération du 19 octobre 2015, le Conseil communal de la Porte du Hainaut a décidé de prescrire l'élaboration de son PLUi qui ne tient pas lieu de programme local de l'habitat, ni de plan de déplacements urbains et d'adopter les modalités de concertation préalable.

Exemples de dispositions relatives à la prise en compte des risques

Extraits du PLU de Curgies approuvé le 5 mars 2008

Le présent règlement s'applique au territoire de la commune de CURGIES.

ARTICLE 2 – DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES

Dispositions du PLU
Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme est divisé en zones urbaines, en zones à urbaniser, en zones agricoles et en zones naturelles, dont les délimitations sont reportées sur le plan de découpage des zones.

A - La zone urbaine est repérée au plan de zonage par l'indice U. La capacité des équipements publics existants ou en cours de réalisation permet d'y admettre immédiatement des constructions.
Elle est divisée en 2 :
- La zone **UA**, correspondant à la zone centrale, la plus ancienne et la plus dense du bourg. Celle-ci comprend deux secteurs **UA11** et **UA12** soumis à un risque d'inondation.
- La zone **UB**, d'habitat périphérique, récent et pavillonnaire. Celle-ci comprend un secteur **UB1** soumis à un risque d'inondation.

ARTICLE UA — 1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Dans la zone UA, sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les carrières
- Les constructions à usage d'habitations légères et de loisirs
- Les nouveaux sièges d'exploitation agricole
- Le camping et le stationnement de caravanes hors terrain aménagé
- Les dépôts de vieilles ferrailles, de matériaux de construction ou de démolition, de déchets et de véhicules désaffectés, et de matériaux divers
- Les parcs d'attractions permanents et installations susceptibles de produire des nuisances
- Les installations établies pour plus de trois mois susceptibles de servir d'abri pour l'habitation ou pour tout autre usage et constituées par d'anciens véhicules désaffectés, de caravanes, d'abris autres qu'à usage public

En outre, dans les secteurs UA11 et UA12, sont également interdits :

- Les caves et les garages en sous-sol
- La reconstruction après sinistre si ce dernier est dû à une inondation de plus de 30 cm au-dessus du premier plancher.

2 - Sont admises, les occupations et utilisations du sol suivantes, sous réserve des conditions fixées ci-après :

Dans la zone UA et le secteur UA12 :

- Les activités de services et artisanales non polluantes et non nuisantes
- L'installation d'établissements à usage d'activité comportant des installations classées dans la mesure où ils satisfont à la législation en vigueur les concernant et à condition qu'ils correspondent à des besoins strictement nécessaires à la vie courante des habitants et au fonctionnement d'une zone à caractère principal d'habitat et de services
- L'extension d'établissements à usage d'activité dans la mesure où, compte tenu des prescriptions techniques imposées pour éliminer les inconvénients qu'ils produisent, il ne subsiste plus pour leur voisinage ni risque important pour la sécurité, ni nuisance polluante.
- Dans le périmètre de susceptibilité d'existence de cavités souterraines repris au plan de zonage, les constructions et installations ne seront autorisées que si elles ne sont pas exposées à un risque lié à la présence de cavités souterraines.

Dans le secteur UA11 :

- Les extensions de constructions à usage d'habitation existantes limitées à 20 m², plus 10 m² pour l'amélioration de l'habitabilité dans la limite de 20% de l'unité foncière.

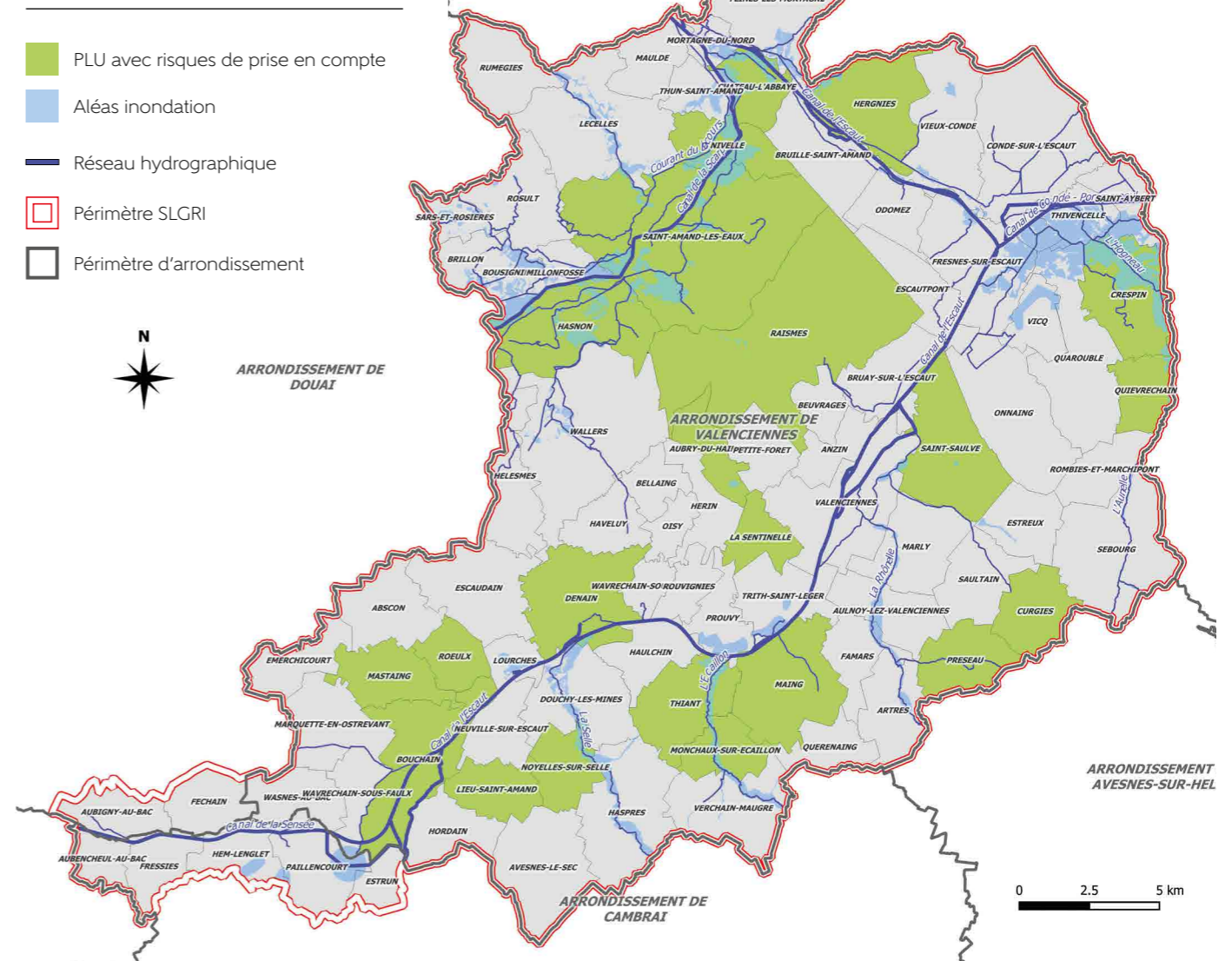
Article UA-4 – desserte par les réseaux

c) Eaux pluviales
Les aménagements réalisés sur tout terrain doivent être tels qu'ils garantissent l'écoulement direct des eaux pluviales dans le réseau collecteur quand il existe. A défaut de réseau, les constructions ne sont admises qu'à la condition que soient réalisés, à la charge du constructeur, les aménagements permettant le libre écoulement des eaux pluviales, conformément aux avis des services techniques intéressés et selon des dispositifs appropriés et proportionnés, afin d'assurer une évacuation directe et sans stagnation, dans le respect des exigences de la réglementation en vigueur.
Par ailleurs, les aménagements réalisés sur tout terrain doivent être tels qu'ils n'aggravent pas les écoulements des eaux pluviales vers les fonds inférieurs. Dans ce but, les aménageurs examineront toutes les solutions possibles de gestion des eaux pluviales à la parcelle par infiltration dans le sous-sol. Si cette réinfiltration à la parcelle s'avère impossible ou insuffisante, le rejet des eaux pluviales vers un réseau collecteur public doit faire l'objet d'une autorisation préalable. Une convention de rejet fixera les caractéristiques qualitatives et quantitatives de ce rejet en fonction de la capacité du réseau collecteur et du milieu récepteur des eaux pluviales.
Dans tous les cas, l'on favorisera les techniques alternatives (puits d'infiltration, citernes, engazonnement...), plutôt que le rejet dans le réseau de collecte.

La prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme communaux a été faite sur la base des données existantes des AZI, des arrêtés de catastrophes naturelles et de la connaissance locale, en attendant l'approbation des 4 PPRI.

L'étude sur le croisement des zones à urbaniser et potentiellement inondables manque : Les deux PLUi CAVM et CAPH sont en cours d'élaboration sur l'arrondissement. Les services de l'Etat accompagneront les collectivités dans leur diagnostic pour contribuer à la réactualisation des zones ouvertes à l'urbanisation (1AU et 2AU).

LOCALISATION DES COMMUNES PRENANT EN COMPTE LES RISQUES DANS LEUR PLU
(Sources : DDTM)



Zone à urbaniser et aléa inondation

Le croisement des zones à urbaniser inscrites dans les documents d'urbanisme avec l'aléa inondation (hors remontée de nappe) montre que 15 communes sont concernées sur le territoire de la SLGRI.

Il s'agit des communes d'Aulnoy lez Valenciennes, Crespin, Douchy les Mines, Estreux, Hasnon, Louches, Marly, Millonfosse, Mortagne du Nord, Prouvy, Quiévrechain, Rosult, Saint Amand les Eaux, Thiant et Thun Saint Amand.

Nota: On qualifie ici de zone à urbaniser les zones AU des POS et PLU et les zones U des cartes communales.

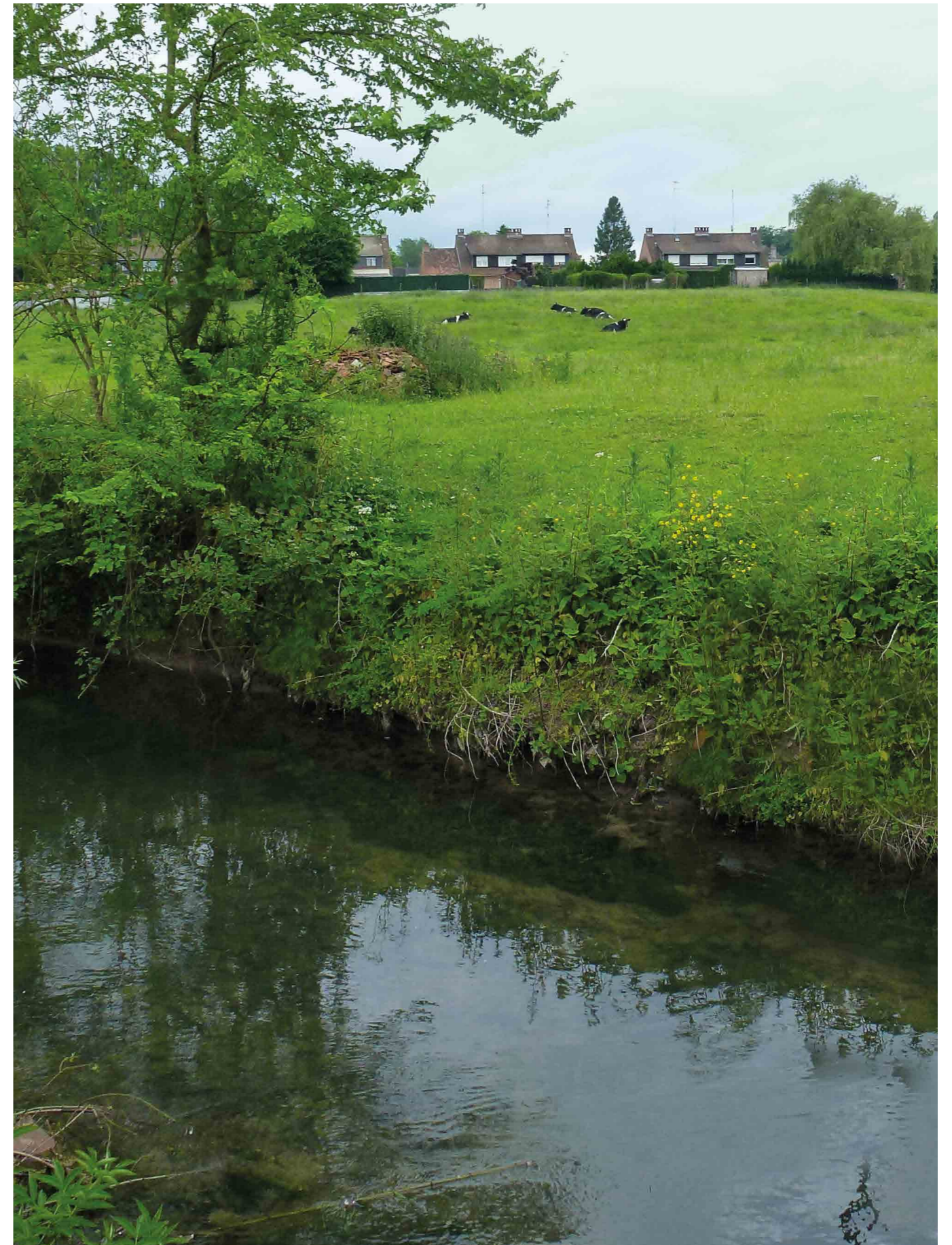
Les zones 1AU correspondent aux secteurs à ouvrir à l'urbanisation à court terme et les zones 2AU à long terme.

Sur le territoire de la SLGRI, 4097 ha sont situées en zones inondables.

On observe ainsi que 59,17 ha de zones à urbaniser sont touchés par l'aléa inondation (35,54 ha en zone 1AU et 23,63 ha en zone 2AU), soit 1,44 % de l'ensemble des zones inondables présentes sur le territoire de la SLGRI.

Il en résulte que les surfaces des zones à urbaniser touchées par l'aléa inondation sont infimes par rapport à l'ensemble des surfaces inondables de chacune des communes concernées, ce qui montre que les zones inondables sont situées principalement hors zone urbaine.

COMMUNE	SURFACE INONDABLE EN ZONES 1AU ET 2AU (HA)	SURFACE COMMUNALE INONDABLE (HA)
Aulnoy lez Valenciennes	0,04 ha	46,77 ha
Crespin	9,56 ha	373,46 ha
Douchy les Mines	7,97 ha	113,79 ha
Estreux	0,39 ha	13,25 ha
Hasnon	0,03 ha	197,03 ha
Louches	0,66 ha	55,90 ha
Marly	0,02 ha	19,30 ha
Millonfosse	0,02 ha	120,32 ha
Mortagne du Nord	0,0023 ha	45,96 ha
Prouvy	20,10 ha	70,59 ha
Quiévrechain	8,35 ha	32,98 ha
Rosult	1,72 ha	9,66 ha
Saint Amand les Eaux	9,07 ha	406,28 ha
Thiant	0,89 ha	76,77 ha
Thun Saint Amand	0,35 ha	107,87 ha



Artres, La Vallée de la Rhonelle
(©Pierre-André Leclercq - Wikipédia)

05.6 Les dispositifs d'information et de surveillance et d'alerte

Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs -DICRIM

Dans le domaine des risques naturels et technologiques, l'information est une condition essentielle pour que le citoyen surmonte le sentiment d'insécurité et acquiert un comportement responsable face au risque.

Il peut ainsi connaître les dangers auxquels il est exposé, les mesures qu'il peut prendre ainsi que les moyens de prévention, de protection et de sauvegarde mis en œuvre par les pouvoirs publics.

Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) constitue une annexe du Plan Communal de Sauvegarde (PCS). C'est un document d'information qui permet à la population de prendre connaissance des risques majeurs auxquels elle peut être exposée dans sa commune. Il définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant à ces risques. Il est établi à partir du Document Départementale sur les Risques Majeurs (DDRM) transmis par le préfet de département.

En élaborant le DICRIM, le Maire met à la disposition de ses administrés les informations sur les risques naturels et technologiques, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mises en œuvre, ainsi que les moyens d'alerte en cas de risque et les consignes de sécurité individuelles à respecter, leur permettant ainsi de réagir de façon appropriée lors de la survenance d'un événement. L'ensemble des dispositions réglementaires concernant le DICRIM est aujourd'hui codifié au Code de l'Environnement (CE), articles R125-9 à R125-14.

Le DICRIM est obligatoire pour les communes (liste non exhaustive):

- ▶ où existe un Plan Particulier d'Intervention (PPI);
- ▶ où existe un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) ou un des documents valant PPR en application de l'article L562-6 du CE;
- ▶ situées dans les zones de sismicité 2, 3, 4 ou 5 définies à l'article R563-4 du code de l'environnement;
- ▶ désignées par arrêté préfectoral en raison de leur exposition à un risque majeur particulier;
- ▶ où existe un Plan de Prévention des Risques miniers approuvé;
- ▶ inscrites par le préfet sur la liste des communes concernées par la présence de cavités souterraines et de marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol.

Les 89 communes de la Stratégie Locale de l'Escaut et de la Sensée sont concernées par l'élaboration d'un DICRIM, car toutes classées en sismicité 2 ou 3.

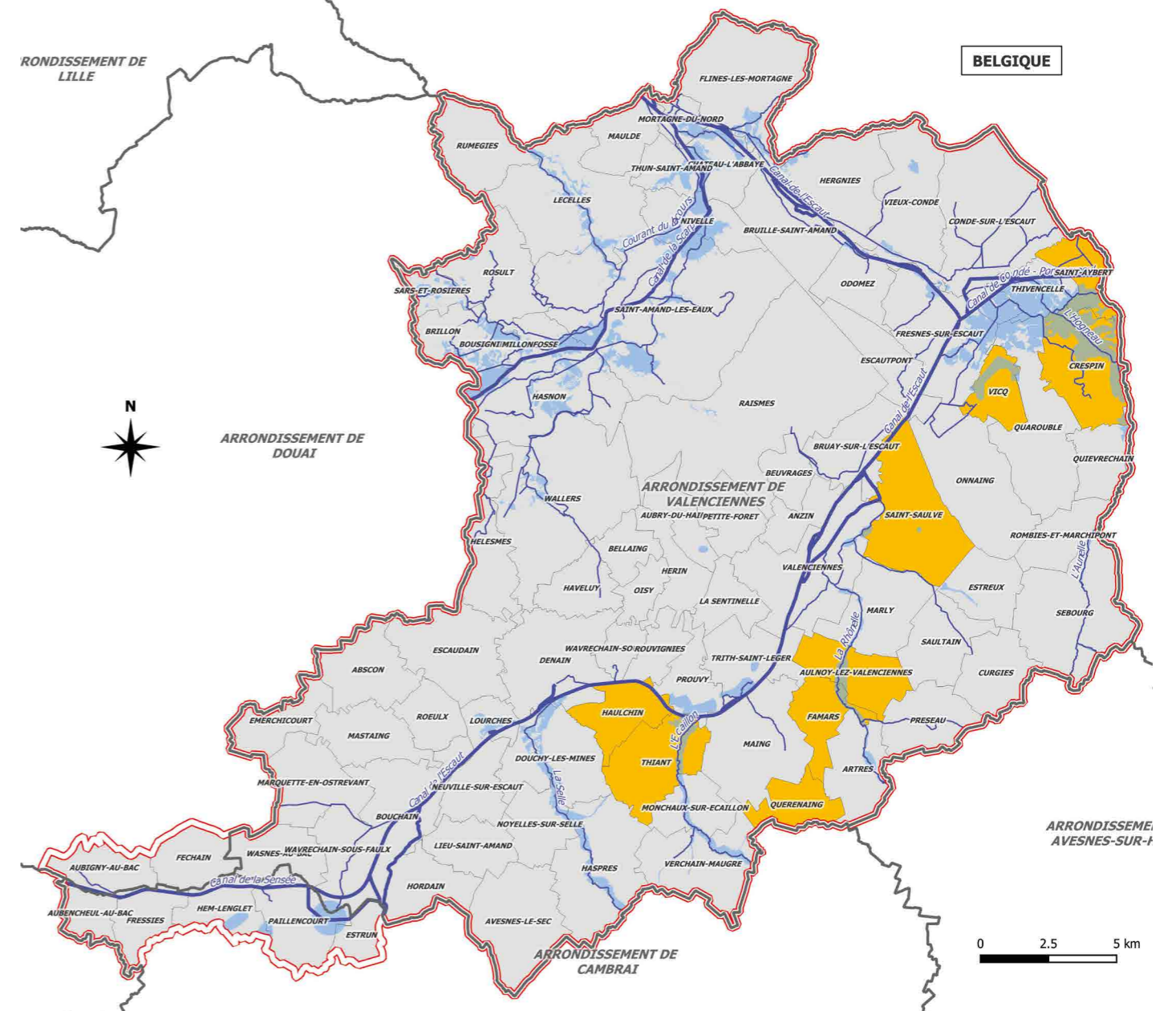
En 2015, 9 communes ont réalisé un DICRIM, à savoir: (Source: sous-préfecture de Valenciennes)

- ▶ Aulnoy lez Valenciennes
- ▶ Crespin
- ▶ Famars
- ▶ Haulchin
- ▶ Quérénaing
- ▶ Saint-Aybert
- ▶ Saint Saulve
- ▶ Thiant
- ▶ Vicq

LOCALISATION DES COMMUNES DOTÉE D'UN DICRIM

(Sources : DDTM)

- Communes avec DICRIM
- Aléas inondation
- Réseau hydrographique
- Périmètre SLGRI
- Périmètre d'arrondissement



Les acteurs de la gestion de crise

► Le Service Prévision des Crues

Sur le bassin Artois Picardie, le Service de Prévision des Crues (SPC) Artois-Picardie est basé à Lille, au sein de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement, du Logement du Nord-Pas de Calais.

Ce service a procédé à la révision du Schéma Directeur de Prévision des Crues (SDPC) approuvé par arrêté préfectoral le 5 janvier 2009 suite notamment aux attentes de la Directive Inondation et aux évolutions dans la stratégie d'extension du périmètre de surveillance et de prévision des crues.

Le nouveau SDPC a été approuvé par le Préfet Coordinateur de Bassin le 29 mai 2015.

Le SPC a pour missions principales :

- la surveillance, la prévision, la transmission de l'information sur les crues sur les tronçons de cours d'eau surveillés par l'État, via la procédure de vigilance mise en place depuis le 11 juillet 2006,
- la capitalisation d'informations et l'expertise dans le domaine des inondations,
- l'appui aux collectivités souhaitant mettre en place, pour leurs besoins propres et sous leur responsabilité, une surveillance des crues sur les cours d'eau non surveillés par l'État.

Le service de prévision des crues a pour mission de surveiller en permanence la pluie et les écoulements des rivières alimentant les cours d'eau dont il a la charge.

Il est notamment chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre des Règlements de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues (RIC).

Les missions de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues s'effectuent au travers d'un dispositif de surveillance de tronçons qui permet de qualifier le niveau de vigilance requis en fonction des phénomènes prévus pour les 24 heures à venir. Pour ce faire, le SPC dispose d'un réseau de stations pluviométriques et hydrométriques (classiques ou ultrasons).

Les bulletins du service de prévision des crues du bassin Artois Picardie, élaborés par la DREAL, sont disponibles sur le site internet <http://www.vigicrues.gouv.fr>, qui permet à tout public la lecture d'une carte en couleurs dite de vigilance crue, valable sur 24h00 et précisant quatre niveaux de vigilance crues :

- niveau 1, VERT: risque faible, pas de vigilance particulière;
- niveau 2, JAUNE: risque moyen, être attentif à la pratique d'activités sensibles au risque météorologique. Des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux sont en effet prévus;

► niveau 3, ORANGE: risque fort, être très vigilant. Phénomènes météos dangereux prévus. Se tenir informé de l'évolution météo et suivre les consignes;

► niveau 4, ROUGE: risque très fort, vigilance absolue. Phénomènes météos dangereux d'intensité exceptionnelle. Se tenir régulièrement informé de l'évolution météo et se conformer aux consignes.

La vigilance crue est à destination de tous: collectivités, particuliers ou professionnels. Elle permet une anticipation de situations de crise dans les 24 heures à venir par les acteurs de la protection civile (préfectures, services départementaux d'incendie et de secours ...) et par les mairies. Le système de couleurs leur permet de mobiliser des moyens en adéquation avec la gravité de la situation.

Pour plus d'informations, il est possible de consulter sur le même site internet, dès le niveau de vigilance jaune, des bulletins de suivis nationaux produits par le SCHAPI (Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations) ou par le Service de prévision des crues, permettant de connaître le contexte météo, la situation actuelle et l'évolution prévue des risques hydrologiques à partir des données observées et prévues des cotes et débits des cours d'eau aux différentes stations d'observation, les conséquences possibles avec des conseils de comportement en fonction du niveau de vigilance.

Le bassin de l'Escaut est équipé de 4 stations de mesures, situées sur les principaux affluents, et dont les résultats sont mis en ligne sur le site de Vigicrues. Le bassin n'est en revanche pas couvert par un dispositif de prévision des crues. Plusieurs pistes sont aujourd'hui identifiées par les acteurs locaux pour améliorer le fonctionnement du dispositif de prévision :

- Favoriser l'accès des élus aux informations relatives à la pluviométrie
- Favoriser la transmission de l'alerte directement entre acteurs locaux, en organisant une chaîne d'information amont-aval.
- Instrumenter davantage le réseau hydrographique (secteurs de la Rhonelle et de l'Ecaillon notamment) et mener, en préalable, une réflexion sur la localisation des stations de mesure, leur maîtrise d'ouvrage et le traitement de la donnée.

► La Direction Territoriale des Voies Navigables de France

Dans le cadre de la gestion et de l'exploitation des voies navigables, VNF a pour mission de maintenir et d'améliorer la navigabilité en assurant le maintien du Niveau Normal de Navigation (NNN) tout en respectant la sécurité des biens et des personnes, les autres usages de l'eau et les textes réglementaires liés à la gestion de l'eau et à la protection de l'environnement.

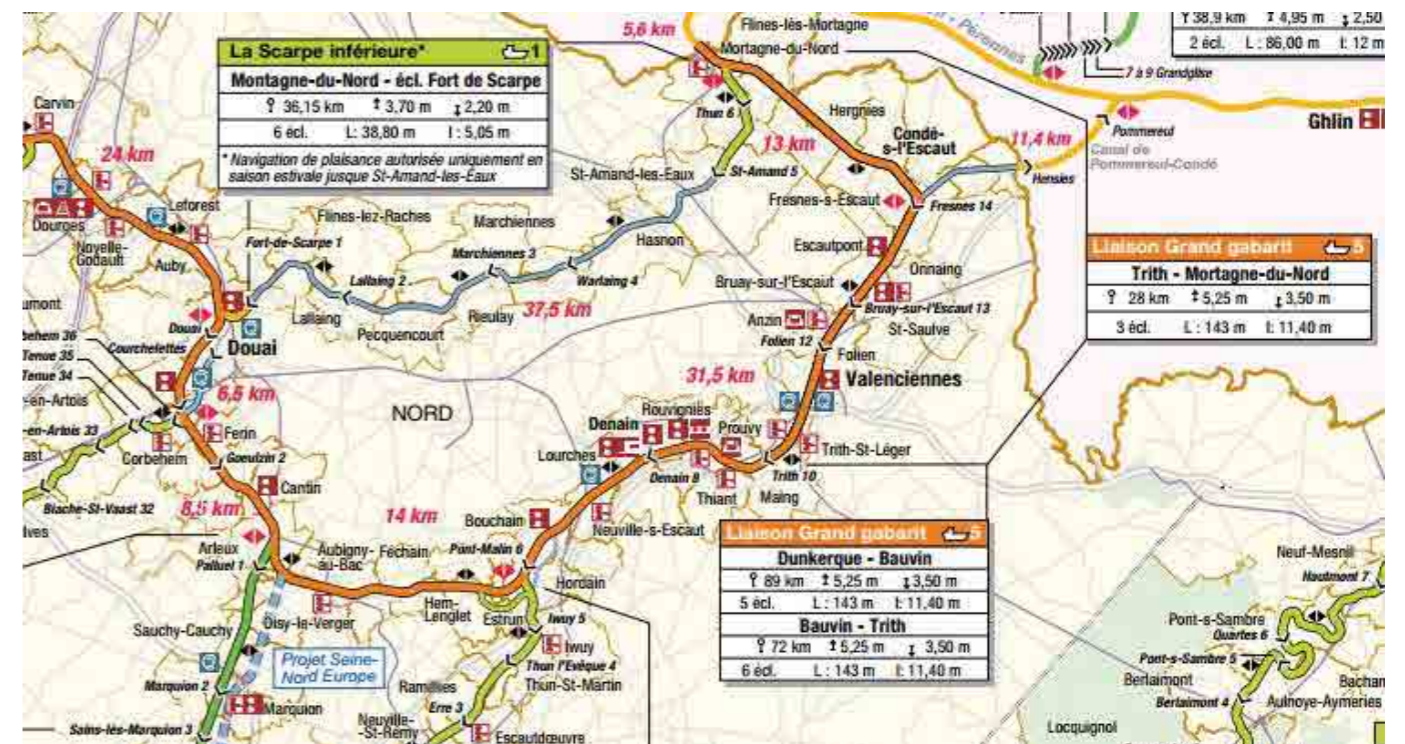
Il s'agit de maintenir pour chaque bief un niveau d'eau permettant la navigation, en prenant en compte les éventuels volumes prélevés ou apportés au bief. Pour ce faire, VNF possède des sondes en amont et en aval de chaque écluse qui effectuent une mesure toutes les 15 minutes. Pour répondre à toute variation d'un paramètre impactant le bilan du bief, il existe un dispositif d'alarme sur chaque bief, des agents d'astreinte 24h/24 et une cellule gestion hydraulique centralisée et coordonnée sur l'ensemble du territoire.

La Direction Territoriale Nord - Pas-de-Calais de Voies Navigables de France est confrontée de plus en plus couramment à des périodes de crue. Pour remédier à cette situation, le service a prévu un plan d'action pour formaliser la gestion des plans d'eau avec notamment la mise en place d'un centraliseur de données et la création d'un site internet (<http://gestionhydraulique.free.fr>) dédié à la gestion des plans d'eau. Ce site permet de donner une indication sur la situation hydrologique des canaux.

En période de crue, en fonction des niveaux d'alerte, le protocole de gestion approuvé par arrêté préfectoral en 2005 est appliqué. Lorsque la cote de débordement est susceptible d'être atteinte, la gestion hydraulique passe en mode 3 et la cellule gestion hydraulique prévient les autorités préfectorales. Les moyens de VNF sont alors mis à disposition du préfet, représentant de l'État en termes de sécurité des biens et des personnes.

À noter que sur le périmètre de la stratégie locale, les stations hydrométriques du secteur permettent de connaître la situation sur les biefs du canal à grand gabarit et ainsi de connaître la situation sur l'Escaut.

Comme le montre la carte située ci-dessous, plusieurs écluses situées sur le canal à grand gabarit Dunkerque Escaut Lille font partie du territoire de la Stratégie Locale.



(Source : carte - Voies Navigables issue du bassin Nord-Pas de Calais (VNF) - 2015)

► Météo France

Météo France exerce les attributions de l'État en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens. À ce titre, il apporte son expertise technique aux services compétents de l'État : services en métropole et outre-mer chargés de la sécurité civile, de la prévention des risques majeurs et de la sûreté nucléaire.

Pour ce faire, Météo France réalise et diffuse des bulletins d'avertissements relatifs aux phénomènes météorologiques dangereux ainsi que la carte de vigilance. Météo France est ainsi le premier maillon de la chaîne d'alerte.

Météo France contribue également à la gestion de risques naturels (gestion des risques d'inondation et de sécheresse) mais aussi de risques sanitaires et technologiques (surveillance de la qualité de l'air, pollens, prévision de la dispersion des pollutions accidentelles - chimiques ou nucléaires- dans l'atmosphère ou à la surface de la mer ...)

Cette mission impose une surveillance permanente 24h/24, 365 jours par an, du comportement de l'atmosphère, du manteau neigeux, de l'océan superficiel.

Pour ce faire, elle dispose d'un réseau de mesures pluviométriques (stations RADOME-RESOME) et de radars (réseau ARAMIS).

Sur le périmètre de la Stratégie Locale, 3 stations de mesures sont présentes sur les communes de Bouchain, Saint Amand et Valenciennes.

Deux radars météorologiques couvrent le territoire, ils sont situés sur les communes de Taisnières en Thiérache et Abbeville (tous les deux hors périmètre). Ceux-ci ont une portée de l'ordre de 200 km pour la détection des précipitations et de l'ordre de 80 km pour l'estimation des lames d'eau (cumuls de précipitations).

Pour être informé du niveau d'intensité des précipitations qui s'abattent sur une commune, Météo France, en coordination avec les préfetures, a élaboré un service d'observation gratuit APIC (Avertissement Précipitations Intenses à l'échelle des Communes).

Le système APIC est un outil à disposition du maire dans le cadre du plan ORSEC «inondations - submersions marines», créé pour vous aider à faire face aux inondations. L'APIC qualifie le caractère intense voire très intense des quantités de pluies déjà tombées et permet d'anticiper l'inondation par ruissellement ou crue rapide de petits cours d'eau. Il détecte les communes touchées par le seuil intense ou très intense et génère un avertissement. Ce logiciel est gratuit et permet des avertissements par message vocal, SMS ou mail, pour plusieurs personnes sur la même commune.

Sur le périmètre de la stratégie locale, 39 communes sont abonnées à ce service. Il s'agit des communes de: Aubi-

gny au Bac, Aubry du Hainaut, Brillon, Bruay sur Escaut, Château l'Abbaye, Crespin, Escautpont, Estreux, Flines les Mortagne, Fressies, Haulchin, Hem-Lenglet, La Sentinelle, Artes, Aulnoy lez Valenciennes, Famars, Maing, Monchaux sur Ecaillon, Quereinaing, Thiant, Trith Saint Léger, Verchain Maugré, Marly, Onnaing, Petite Forêt, Saint Amand les Eaux, Saint Aybert, Saint Saulve, Valenciennes, Bousignies, Brillon, Hasnon, Millonfosse, Rosult, Sars et Rosières, Saul-tain, Vicq, Vieux Condé et Wavrechain sous Faulx.

Les coordinations existantes

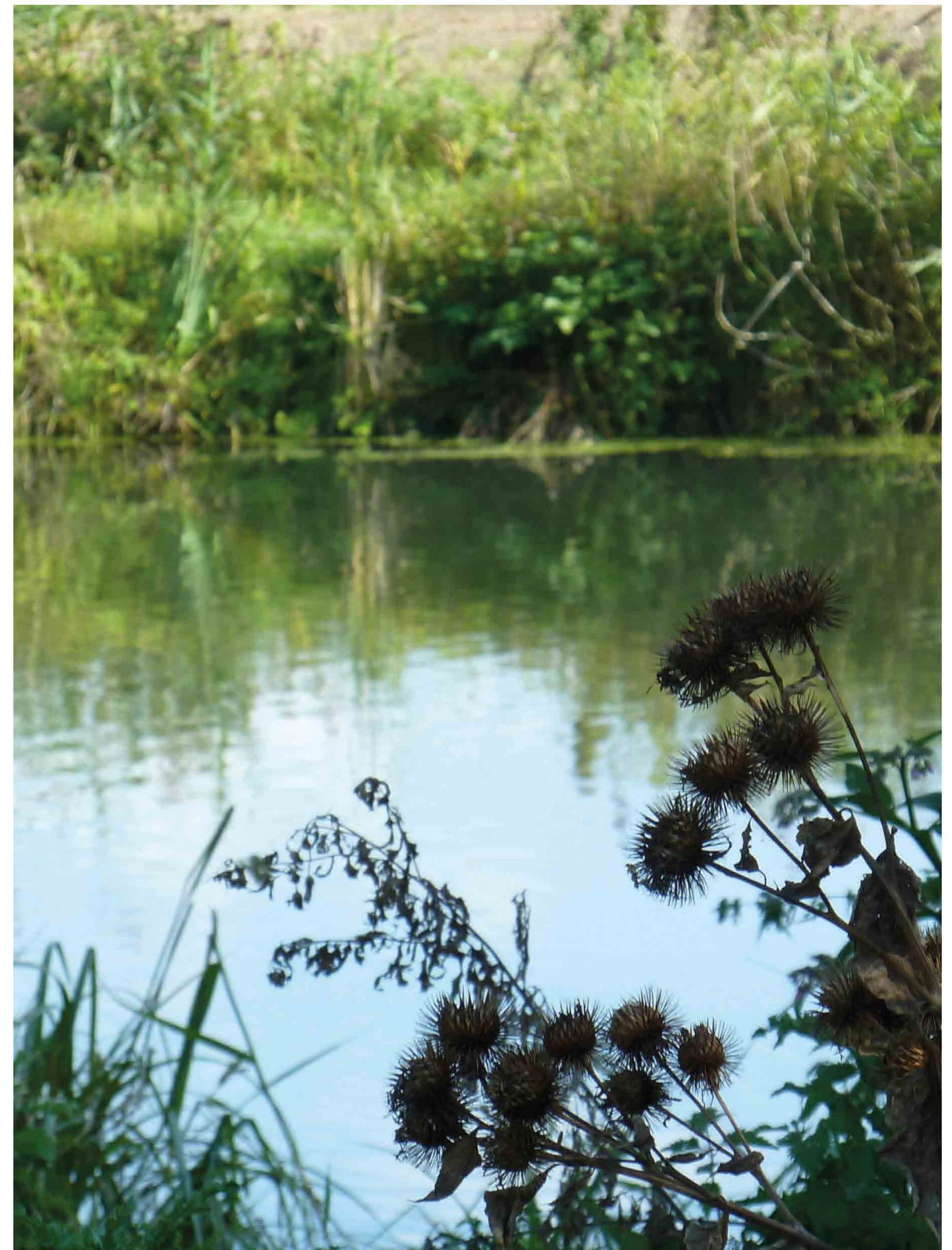
► SPC et Météo France

Une convention-cadre entre le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie [DGPR /DGALN] et Météo-France a été mise en place pour la période 2012-2016. Elle traite en premier lieu de la continuité et l'amélioration du soutien fourni par Météo-France au réseau de prévision des crues, ainsi que du développement de la connaissance en matière de gestion du risque côtier et en matière d'impact du changement climatique sur les risques naturels.

► SPC, VNF et la Belgique

Les cours d'eau du bassin Artois-Picardie ayant un caractère transfrontalier, des échanges de données hydrométéorologiques ont été mis en place entre les différents services de prévision des crues de la France et de la Belgique (flamands et wallons). Des conventions tripartites entre la DREAL Nord-Pas-de-Calais, la Direction territoriale Nord-Pas-de-Calais de Voies Navigables de France et les partenaires belges précisent les modalités de ces échanges de données hydrométriques et météorologiques en temps réel.

Le schéma directeur de prévision des crues signale qu'une forte coopération doit être poursuivie entre les différents acteurs tant avec les Directions Départementales des Territoires (et de la Mer), les gestionnaires d'ouvrages et de réseaux de mesures (notamment VNF) et les services de prévision des crues en amont ou en aval (services belges) qu'avec le Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations (SCHAPI) qui apporte un appui en période de crise, édite une carte de «vigilance crues» et assure la fonction de service national technique.



La_Tourbière, PNR Scarpe-Escaut
(©Pierre-André Leclercq - Wikipédia)

05.7 Les dispositifs de gestion de crise

Les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)

Instauré par la loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile, le PCS est un **outil opérationnel majeur** qui permet à la commune de gérer rapidement et au mieux un événement de sécurité civile sur son territoire (inondation, explosion sur un site industriel, ...).

Le PCS est **obligatoire** pour les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé ou disposant d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI) pour les ouvrages ou sites présentant un risque industriel majeur. L'obligation de sa réalisation est effective 2 ans après l'approbation du PPR. Pour autant, il est fortement conseillé aux autres communes de le concevoir, car il permet une prise en charge rapide en cas de risque.

Élaboré à l'initiative des Maires, le PCS contient le diagnostic des risques majeurs auxquels la commune est exposée, et organise les modalités d'alerte, de sauvegarde et de protection de la population, en cas d'événements de sécurité civile. Il dresse un inventaire des moyens communaux et privés existants, la prévision et définit les modalités d'alerte et de sauvegarde, d'assistance et de secours à la population avant, pendant la crise jusqu'au retour à la normale.

Élaboré à l'initiative des Maires, le PCS contient le diagnostic des risques majeurs auxquels la commune est exposée, et organise les modalités d'alerte, de sauvegarde et de protection de la population, en cas d'événements de sécurité civile. Il dresse un inventaire des moyens communaux et privés existants, la prévision et définit les modalités d'alerte et de sauvegarde, d'assistance et de secours à la population avant, pendant la crise jusqu'au retour à la normale.

En 2016, les communes disposant d'un PCS sont:
(Source : données Sous-Préfecture de Valenciennes)

Anzin - Artres - Aulnoy les Valenciennes - Beuvrages - Château l'Abbaye - Condé sur Escaut - Crespin - Curgies - Denain - Douchy les Mines - Escaudain - Estreux - Haulchin - Lecelles - Marly - Noyelles sur Selle - Petite-Forêt - Prouvy - Quarouble - Quérénaing - Rombies - Marchipont - Rouvignies - Saint-Aybert - Saint-Saulve - Saultain - Sebourg - Thiant - Thivencelle - Trith Saint Léger - Valenciennes - Vicq - Vieux-Condé - Wavrechain sous Denain - Wavrechain sous Faulx.

En 2016, sur les 89 communes du territoire de la SLGRI Escaut - Sensée, 34 ont réalisé un PCS. Plusieurs communes ont un PCS en cours d'élaboration ou de validation (Crespin, Famars, Fresnes sur Escaut, Onnaing, Hergnies, Saint Amand les Eaux et Thun Saint Amand).

Les communes d'Anzin, de Marly, de Petite Forêt, de Saint Saulve et de Valenciennes, dont le PPRMT a été approuvé le 21 janvier 2008, possèdent bien un PCS.

Les communes de Douchy les Mines, Haulchin, Thiant, Curgies, Saultain et Estreux, dont les PPR EPV Antargaz et PPR PPG ont été approuvés respectivement les 23 août 2011 et 13 décembre 2011, possèdent bien un PCS.

Les communes, pour lesquelles un PPRi sera approuvé prochainement, devront impérativement élaborer un PCS.

Renouvelés tous les 5 ans, il conviendra de vérifier l'opérationnalité des PCS par des exercices tests et de les mettre à jour par des retours d'expérience après événements. En 2014, la DDTM a diffusé une plaquette présentant qui doit les élaborer, dans quel but, leur contenu et les suites à donner.

Cette plaquette est consultable sur le site internet :

- <http://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques-naturels-et-technologiques/L-information-preventive/Le-Dossier-d-Information-Communal-sur-les-Risques-Majeurs-DICRIM-et-le-Plan-Communal-de-Sauvegarde-PCS>

Le site du ministère de l'intérieur propose tous les documents d'aide à la rédaction des PCS :

- <http://www.interieur.gouv.fr/Le-ministere/Securite-civile/Documentation-technique/Planification-et-exercices-de-Securite-civile>

Il est également à noter que la Sous-Préfecture de Valenciennes a organisé deux réunions d'informations sur les PCS en mai 2014 et en avril 2015.

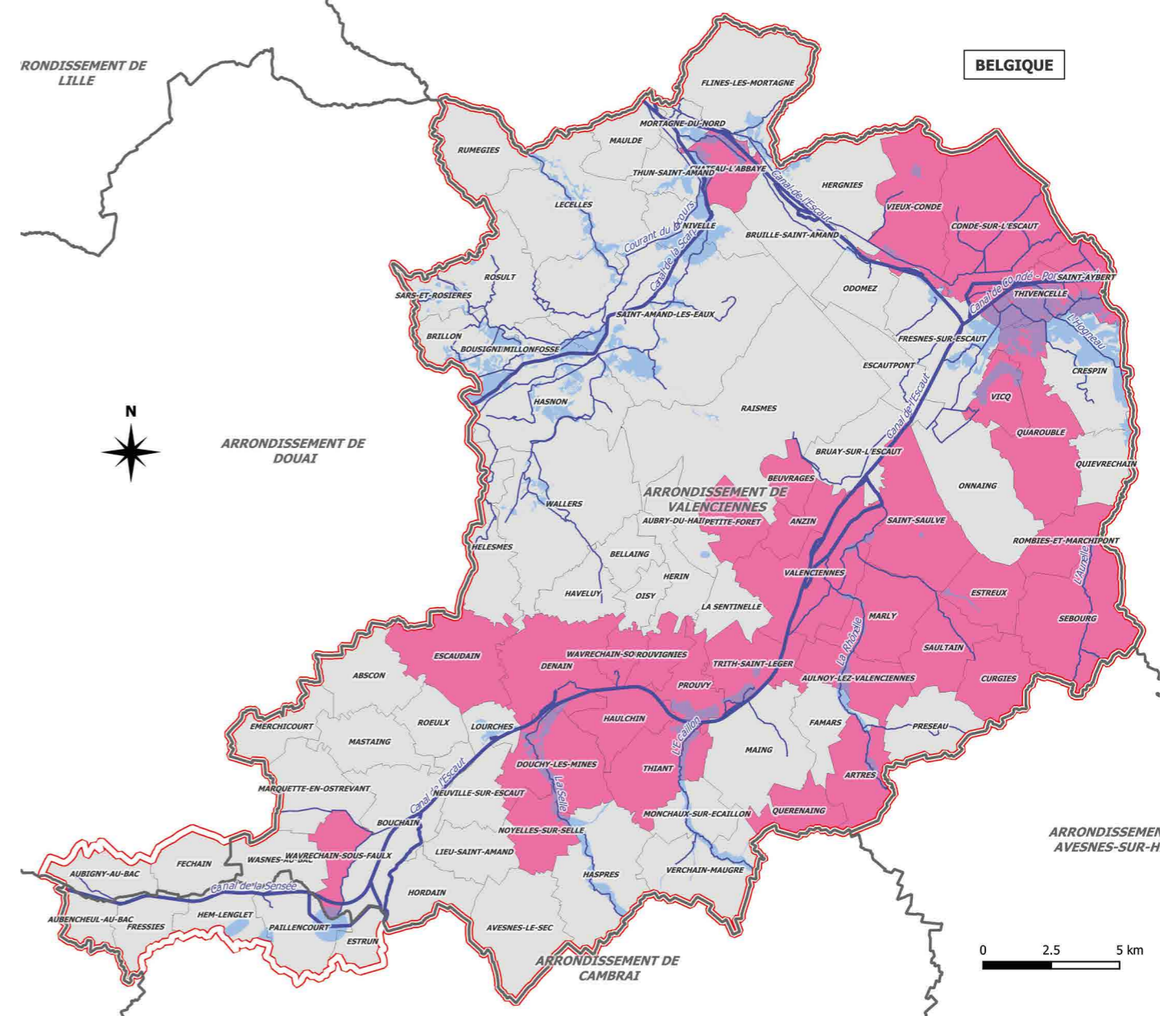
On constate principalement que les communes n'ayant pas de PCS sont rurales et n'ont pas de PPR prescrit. Ces communes sont souvent moins préparées à faire face à la survenance d'événements majeurs, en termes de moyens humains et logistiques.

Ces aspects renvoient très clairement, d'une part à la nécessité de pouvoir mobiliser les moyens en ingénierie. Ils sont nécessaires à une amélioration de la connaissance pour une prise en compte effective et suffisante du risque dans les projets. La mise en place des dispositifs adéquats d'information et d'acculturation de la population permettrait de renforcer la capacité de mettre en place un plan de gestion de crise efficace avec des moyens réduits.

LOCALISATION DES COMMUNES DOTÉES D'UN PCS

(Sources : DDTM)

- Commune avec un PCS
- Aléas inondation
- Réseau hydrographique
- Périmètre SLGRI
- Périmètre d'arrondissement



Les dispositifs de gestion de crise du SDIS (source SDIS Nord)

Les mesures mises en place par le Service Départemental d'incendie et de Secours (SDIS) s'élaborent après analyse, dans un premier temps, du Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) qui définit les zones inondables et les enjeux susceptibles d'être impactés. Les données météorologiques et celles de la vigilance du service prévision des crues Artois Picardie sont également prises en compte.

Cette analyse permet de déterminer les vulnérabilités en particulier les établissements sensibles à prendre en compte prioritairement, qu'il s'agisse d'habitations (en priorité celles à simple rez-de-chaussée), d'établissements industriels ou encore établissements recevant du public. Ces informations permettent également de déterminer les voiries encore praticables aux engins de secours et de lutte contre l'incendie et en conséquence, celles qui ne le sont plus empêchant l'accès des secours par voie terrestre.

Des mesures préventives sont alors envisagées, que ce soit en termes d'évacuation ou de mise en sécurité, lorsque l'évacuation n'est pas envisageable.

Le but essentiel de cette analyse aboutit à une anticipation de l'évolution possible du sinistre.

Les plans communaux de sauvegarde (PCS), élaborés par les communes, sont bien entendus pris en compte notamment dans le domaine de la prévision et plus particulièrement dans l'élaboration de la planification opérationnelle, puisque ces documents contribuent à l'information préventive des populations et déterminent, notamment, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, recensent les moyens disponibles et définissent la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.

Il est important, en ce qui concerne la survenance d'une inondation, que la population soit informée dans les délais les plus courts. À ce titre, l'élaboration du PCS doit, dans un premier temps, accorder une importance particulière aux modalités d'alerte des populations, qu'il s'agisse de l'information préventive, de l'état de connaissance des comportements de sécurité, des moyens permettant de réceptionner l'alerte et de la diffuser à la population.

Les établissements scolaires dotés d'un plan particulier en sûreté sont également pris en compte.

L'étude de l'ensemble des documents mis à disposition et ces différentes analyses permettent de prédéfinir, en fonction des risques prévisibles, le positionnement de certains engins indispensables à la gestion opérationnelle et au commandement des opérations de secours, différents points de regroupement des impliqués ou victimes, l'emplacement d'un Poste Médical Avancé (PMA), qu'il s'agisse de véhicules ou de structures fixes pour ces derniers.

Cela permet également d'envisager :

- un pré positionnement de moyens spécifiques sur le terrain permettant de diminuer le délai de la réponse opérationnelle :
 - nautiques (plongeurs, sauveteurs aquatiques, bateaux légers de sauvetage)
 - de reconnaissance
 - de sauvetage
 - d'éclairage pour les opérations nocturnes.
- Une sectorisation des opérations (géographique et/ou fonctionnelle)

Par ailleurs, les centres d'incendie et de secours (CIS) géographiquement compétents sont immédiatement alertés, ce qui peut engendrer une réorganisation de la couverture opérationnelle (changement de secteur, ...), le renfort de ces structures en personnels, ainsi que l'accroissement des effectifs des centres de traitement de l'alerte (CTA) et du centre opérationnel départemental d'incendie et de secours (CODIS). De plus, le SDIS participe au fonctionnement du centre opérationnel départemental (COD), placé sous l'autorité de Monsieur le Préfet ou de son représentant, lorsque l'entité est activée.

Les Manques identifiés

Des besoins en système d'alerte locaux sur l'Escaut ont été identifiés.

Des réflexions sur la réalisation d'éventuels systèmes d'alerte locaux (SDAL) pourront être initiées dans le cadre de la SLGRI.

À noter que le SPC peut apporter son appui technique aux collectivités locales souhaitant mettre en place des systèmes de surveillance de crues.

Il est à noter que l'Escaut sera bientôt surveillé 24 heures sur 24. Les affluents de l'Escaut ne le sont pas, mais la DREAL se tient à disposition, afin de mettre en place des systèmes de surveillance.

05.8 Les Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI)

Outil de contractualisation entre l'État et les collectivités, l'objectif premier du PAPI est de promouvoir une gestion globale et équilibrée du risque inondation, pensée à l'échelle d'un bassin de risque cohérent au regard de l'aléa et des particularités du territoire considéré, et intégrée aux politiques de gestion de l'eau et d'urbanisme. La gestion du risque inondation est en effet une compétence partagée par de multiples acteurs, à des degrés et des échelles d'intervention divers : le PAPI constitue donc le cadre d'un partenariat étroit entre les services de l'État et les collectivités visant à coordonner leurs actions afin d'atteindre les objectifs fixés.

La mise en œuvre du PAPI repose sur le principe d'une labellisation, permettant de valider une démarche globale et cohérente, déclinée en programme d'actions pertinentes à l'échelle du périmètre du projet. Cette labellisation consiste à valider un projet de stratégie visant à réduire les conséquences dommageables des inondations sur le territoire considéré : la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement.

Le PAPI permet d'élaborer un plan d'action partenarial et contractualisé, en faisant entrer au tour de table financier les partenaires associés et l'Etat. Sur le territoire de la stratégie locale, aucun PAPI n'est en cours .

06. ANALYSE DES OUVRAGES JOUANT UN RÔLE DANS LA PRÉVENTION DU RISQUE D'INONDATION

06.1 Les ouvrages hydrauliques naturels et/ou artificiels (ZEC, digues, barrages...)

D'autres ouvrages hydrauliques jouent un rôle également, en particulier les zones d'expansion de crue. Elles constituent des espaces naturels ou aménagés par les collectivités territoriales compétentes en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur. Le stockage momentané des eaux écrête en effet la crue en lissant sa durée d'écoulement. Ce stockage participe aussi au bon fonctionnement des écosystèmes.

De nombreuses zones d'expansion de crues naturelles existent dans le territoire de la stratégie locale. Il peut s'agir de zones naturelles, de prairies ou de terres cultivées. Le maintien de leur utilité renvoie à la nécessité de leur protection dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des documents de planification urbaine.

Des zones d'expansion artificielles sont réalisées à l'initiative de la puissance publique, et sont complétées par des ouvrages de rétention :

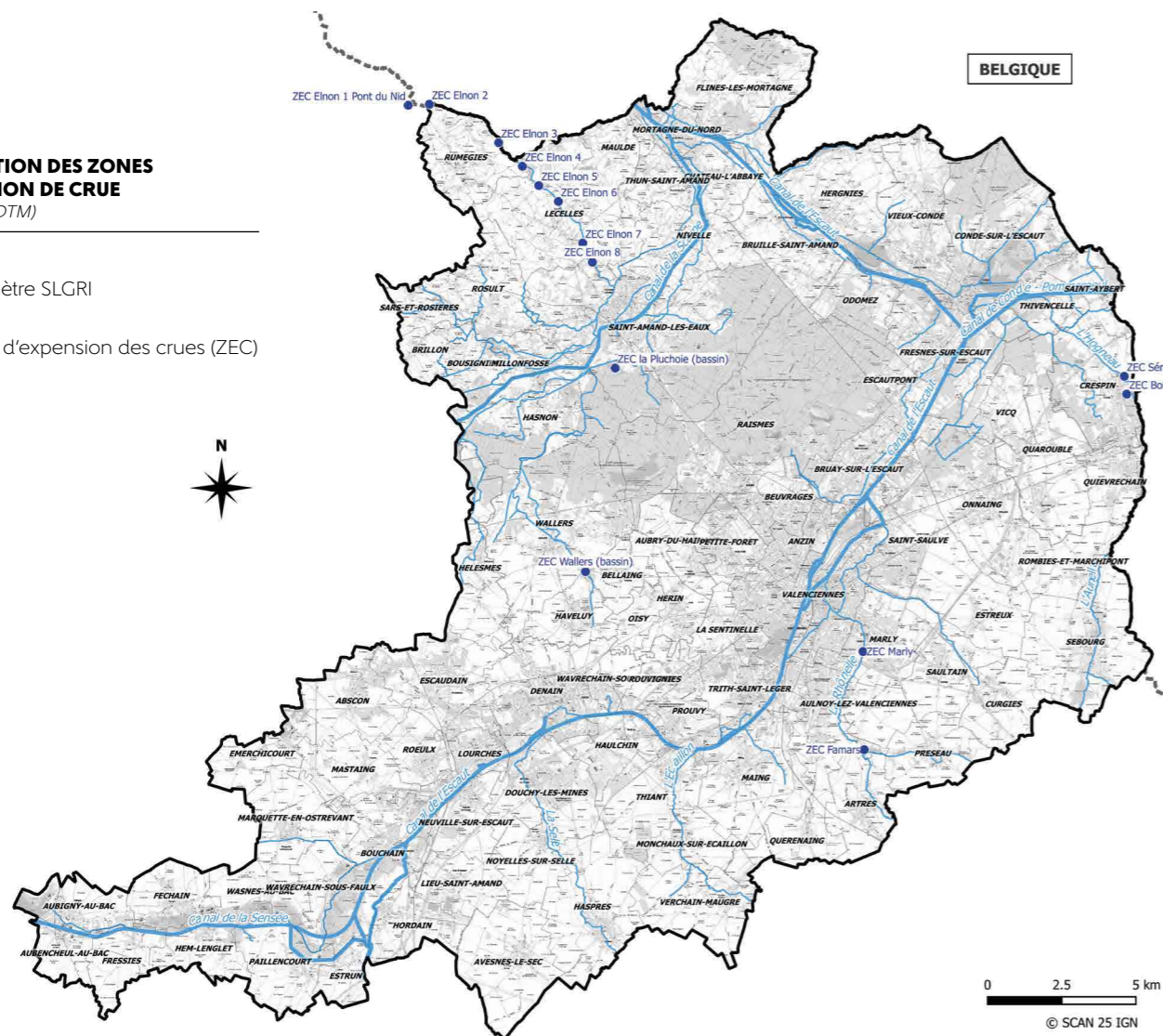
Sur le territoire de la SLGRI, il existe des ZEC réalisées par la Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole, à savoir :

- ▶ ZEC Bois Saint Landelin et du Séminaire sur la commune de Crespin le long de l'Aunelle-Hogneau ;
- ▶ La ZEC de Famars et celle de Marly (en projet) le long de la Rhonelle ;
- ▶ ZEC la Pluchoie (bassin) sur la commune de Saint-Amand-les-Eaux réalisé par le SMAHVSBE
- ▶ ZEC Wallers (bassin) réalisé par le SMAHVSBE
- ▶ 8 ZEC sont en projet sur l'Elnon par le SMAHVSBE

LOCALISATION DES ZONES D'EXPANSION DE CRUE

(Sources : DDTM)

- Périmètre SLGRI
- Zone d'expansion des crues (ZEC)



Différentes digues sont situées sur le territoire de la SLGRI, celle de l'Aunelle-Hogneau de Crespin à Thivencelle et celle située le long de l'Escaut.

Certains ouvrages visent à garantir la navigation sur les voies navigables. Le principe est de permettre la navigation dans le bief amont en maintenant un niveau d'eau le plus proche du NNN, dans un intervalle compris entre les Plus Hautes Eaux Navigables (PHEN) et les Plus Basses Eaux Navigables (PBEN) en amont.

Une éclusée ou une bassinée permet alors à un bateau de passer du bief amont au bief aval. Au cours de cette opération, la péniche se place dans le sas, attend ensuite que l'entrée d'eau de l'amont, ou la sortie de l'eau en aval, le place au niveau de l'eau du bief suivant. Les portes correspondantes de l'écluse s'ouvrent, libérant la péniche qui peut poursuivre sa navigation.

Il est à noter que VNF peut être amenée à réaliser de fausses éclusées ou fausses bassinées, c'est-à-dire une éclusée, qui est exécutée alors qu'il n'y a pas de péniche dans l'écluse pour évacuer les eaux en cas de crue et ce pour réduire les inondations.

La gestion de la ligne d'eau est assurée suivant deux principes : les barrages éclusés (grâce aux ouvrages associés aux barrages) ou les écluses seules.

Le canal de l'Escaut, qui traverse le territoire de la stratégie locale, est une section canalisée de l'Escaut qui s'étend sur 63 km de Cambrai (jonction avec le canal de Saint Quentin) à Mortagne du Nord sur la frontière franco-belge.

Ce parcours comprend deux sections différentes :

- ▶ de Cambrai à Bouchain, le canal est au gabarit Freycinet et comporte 5 écluses ;
- ▶ de Bouchain à Mortagne le canal est à « grand gabarit » et représente une section de la liaison Dunkerque - Escaut. Cette section comportait 11 écluses avant la mise à grand gabarit, et n'en comporte plus que 6 aujourd'hui (Pont-Malin, Denain, Trith-Saint-Léger, Valenciennes/Folien, Bruay-sur-Escaut, Fresnes-sur-Escaut).

Pont du Trocadéro, situé sur le bief Denain-Trith, sur l'Escaut canalisé



06.2 Mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales doit répondre à deux objectifs principaux :

- ▶ d'un point de vue quantitatif : il s'agit d'éviter l'aggravation des phénomènes d'inondation, d'érosion et de participer à la recharge de la nappe,
- ▶ d'un point de vue qualitatif : il s'agit de ne pas dégrader la qualité des milieux récepteurs.

Ces enjeux font l'objet de dispositions dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie. Ils sont également repris dans les travaux en cours ou en voie d'achèvement des différents schémas d'aménagement et de gestion des eaux, déclinaison au niveau local du SDAGE.

À cet effet, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord a mis en place à disposition des porteurs de projets pour les accompagner, une doctrine relative aux eaux pluviales.

Toute personne qui souhaite réaliser un projet ayant un impact direct ou indirect sur le milieu aquatique (cours d'eau, lac, eaux souterraines, zones inondables, zones humides, ...) doit soumettre son projet à l'application de la loi sur l'eau, en application des articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement.

Le choix de la procédure – déclaration ou autorisation Loi sur l'Eau – sera fonction des rubriques de la nomenclature Eau (article R214-1 CE) concernées par le projet et des caractéristiques du projet.

La principale rubrique concernée par le rejet d'eaux pluviales est la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature intitulée « rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- ▶ 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A)
- ▶ 2° Supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha (D)»

D'autres rubriques peuvent également être visées selon que le projet comporte des plans d'eau (bassins) ou atteint des zones humides.

Compte tenu des éléments de la doctrine « Eaux Pluviales de la DDTM 59 », présentée et validée en CODERST les 16/02/2010 et 18/09/2012, fixe les règles générales préconisées par les services en charge de la police de l'eau, à prendre en compte dans le cadre d'opérations d'imperméabilisation de surfaces naturelles ou agricoles avec rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles, dans le sol ou dans le sous-sol. La doctrine fixe également les règles qui seront imposées par arrêté préfectoral, si elles ne figurent pas dans le dossier du pétitionnaire.

La doctrine fournit des préconisations dans le choix des aménagements pour la gestion des eaux pluviales. Elle intègre une réflexion sur le dimensionnement des ouvrages, selon le type de rejet envisagé et invite les porteurs de projets sensibles, notamment à proximité des captages d'eau potables, à solliciter l'avis d'un hydrogéologue agréé. Enfin, elle comprend un certain nombre de dispositions techniques relatives au traitement avant rejet et à la qualité attendue, à la surveillance et l'entretien des ouvrages, à la prévention des pollutions accidentelles et au contrôle des installations pour l'exercice de la Police de l'Eau.

06.3 Aménagement visant à limiter le ruissellement d'origine agricole

Le ruissellement agricole est un phénomène courant qui peut être un facteur aggravant du risque inondation et est à l'origine de l'érosion des sols.

Dès 2001, à la suite de violentes intempéries qui avaient frappé le nord de l'agglomération, Valenciennes Métropole a décidé de s'engager dans un important programme de lutte contre les inondations et les eaux de ruissellement. En liaison avec l'ensemble des partenaires concernés (État, Chambre d'Agriculture, Conseil général, communes, exploitants et propriétaires agricoles, associations foncières de remembrement, syndicat d'assainissement, Agence de l'Eau), Valenciennes Métropole a entrepris d'importants travaux qui ont révélé toute leur importance depuis quelques années. À la suite de nombreuses études notamment hydrauliques et foncières, une 2e tranche de travaux prévue en 2014

Le territoire est confronté à une forte problématique de ruissellement agricole et urbain, notamment sur les contreforts du plateau du Hainaut. Cette problématique est renforcée par la faible présence d'éléments paysagers de type bocage, fossés et bosquets ainsi que par une imperméabilisation croissante. Des actions pour un meilleur contrôle des eaux pluviales dès l'amont ont déjà été mises en place :

- ▶ Des études et programmes localisés de lutte contre le ruissellement agricole, mises en œuvre par la Chambre d'agriculture, sous mandat de la CAVM ;
- ▶ Des aménagements d'hydraulique douce, réalisés dans le cadre du programme global de lutte contre les inondations de la CAVM, en complément des travaux de maîtrise des écoulements : implantation de 600 m de fascines et de 3,5 km de haies, aménagements supplémentaires prévus dans le cadre de la deuxième phase ;
- ▶ Une démarche est en cours : l'extension du schéma d'assainissement pluvial de Saint-Saulve aux 9 communes du territoire du SIAV.

L'objectif est de mettre en place une stratégie globale à l'échelle du syndicat pour limiter l'imperméabilisation et inciter à la gestion à la parcelle. Cette stratégie, menée en partenariat avec les services de l'État, intègre : des études sur le fonctionnement des réseaux, la mise en place d'un site dédié aux techniques alternatives à l'Université d'Aulnoy-lez-Valenciennes, baptisé la « Route de l'eau ». Cela permettra de réduire les inondations récurrentes sur ce secteur et la sensibilisation de l'ensemble des acteurs pour qu'une réflexion sur les moyens d'inciter les communes à agir différemment en aménagement soit engagée.

Le ruissellement agricole dépend de plusieurs facteurs :

- ▶ **les pratiques culturales** : certaines pratiques culturales aggravent les effets de l'érosion sur les sols comme la taille et le poids des machines agricoles,
- ▶ **la nature du sol et plus précisément sa capacité à infiltrer les eaux pluviales** : un sol argileux ou recouvert d'une croûte de battance sera beaucoup plus imperméable en surface et sera le lieu de ruissellements importants. Ce phénomène se localise essentiellement au sud du territoire de la stratégie locale où est le sol est argileux. Le PPRI Rhonelle a été prescrit, afin de réglementer l'utilisation des sols et de ne plus exposer les biens et personnes au risque naturel d'inondation par ruissellement.
- ▶ **L'intensité des pluies** : une grande quantité d'eau s'abattant fortement sur un champ provoquera de plus gros ruissellements. L'étude climatique (menée par météo France, le CNRM-GAME, IPSL, CERFACS, dans le cadre du programme DRIAS, les futurs du climat, étude utilisée dans la partie climatologie du diagnostic de cette stratégie locale) a montré que dans le Valenciennois, les précipitations sont plus étalées dans le temps et donc moins puissantes.
- ▶ **La force de la pente** : le relief constitue un facteur aggravant des ruissellements. Un relief plus accentué augmente la vitesse d'écoulement et les dégâts causés. Sur le relief de la stratégie locale, le relief n'est pas très marqué, même s'il se renforce au Sud – Sud /est.

Le nombre d'obstacles auxquels l'eau se confronte. Logiquement, l'eau ruisselle jusqu'à rencontrer un obstacle freinant sa course. Dans les secteurs soumis à ruissellement, les aménagements doux pour contrer l'eau sont importants.

Lutter contre le ruissellement agricole consiste à mettre en place des actions sur la nature du sol, la topographie ou encore la multiplication d'obstacles visant à contrer les ruissellements.

- ▶ Il est nécessaire de sensibiliser les agriculteurs aux différents moyens qui peuvent être mis en place, les techniques culturales ou la mise en place d'aménagements dits d'hydraulique douce. Le PPRI Rhonelle qui traite la problématique du ruissellement pourra être amené à prescrire une orientation intelligente des sillons par rapport à la pente.

La lutte contre l'érosion s'envisage à l'échelle du bassin versant.

Un bassin versant est un territoire qui draine l'ensemble de ses eaux vers un exutoire commun, un cours d'eau ou la mer.

L'organisation spatiale la lutte contre l'érosion suppose la mise en place d'une réelle solidarité entre l'amont et l'aval en associant l'ensemble des acteurs intéressés par le projet et qui peuvent apporter leur contribution (agriculteurs, communes, gestionnaires d'infrastructures, associations, etc.).

Par ses pratiques culturales, l'agriculteur peut, à l'échelle de la parcelle, améliorer la capacité d'infiltration de ses sols et limiter l'apparition de la croûte de battance.

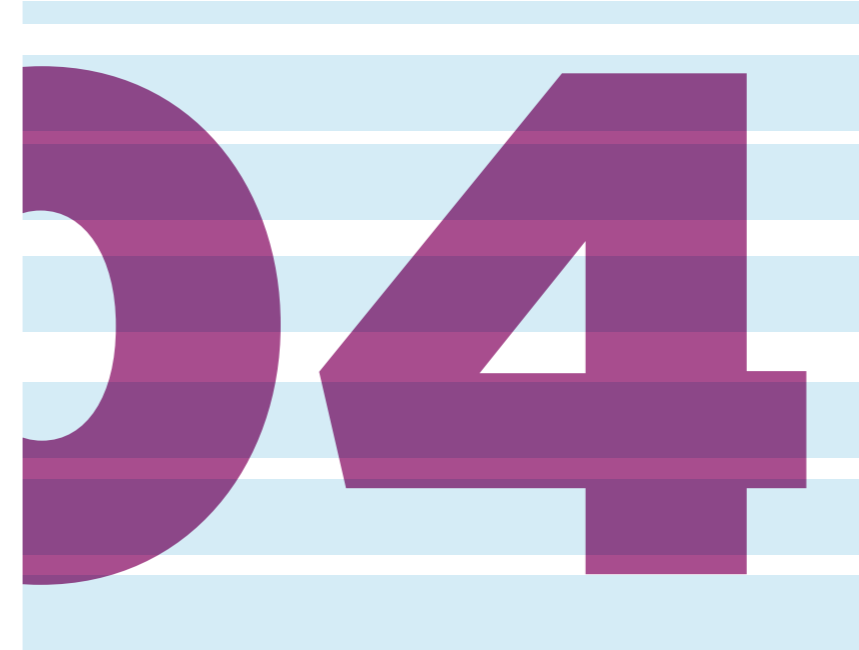
La mise en place d'aménagements légers limite les phénomènes d'érosion. elle permet de freiner les eaux en excès vers l'aval, sans dégâts dans les parcelles en complément de ces actions individuelles, une réflexion collective doit être menée et mise en place à l'échelle du bassin versant (communes, AFR, syndicat mixte...)

Les moyens pouvant être mis en œuvre au cas par cas :

- ▶ Limiter le ruissellement par les pratiques culturales
 - Couverture végétale
 - Travail du sol (rugosité, porosité, tassement)
 - Sensibilisation sur les assolements concertés
- ▶ Réduire la vitesse de l'eau par les aménagements hydrauliques
 - Aménagements d'hydraulique douce
 - Zone de rétention des ruissellements
- ▶ Empêcher les incisions dans les talwegs avec les aménagements légers
 - talweg retassé
 - bande enherbée

Une zone humide du Parc Naturel Régional Scarpe Escaut





Les objectifs de la SLGRI de l'Escaut et de la Sensée

- 01. Dispositions particulières et priorités définies au PGRI140
- 02. Les objectifs principaux de la SLGRI141
- 03. Déclinaison des objectifs principaux en objectifs opérationnels.....143

01. LES DISPOSITIONS PARTICULIÈRES ET PRIORITÉS DÉFINIES AU PGRI

En fonction de l'état des lieux et du diagnostic des territoires, le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) priorise et fixe des dispositions particulières pour chacune des stratégies locales selon 5 objectifs :

Pour la stratégie de l'Escaut et de la Sensée, il s'agit de :

1. Améliorer la connaissance et la culture du risque (Orientations 7, 10 et 15), à savoir :

- › Améliorer et homogénéiser la connaissance des phénomènes de ruissellement, organiser l'actualisation des documents au fil de l'acquisition de connaissances et poursuivre le travail de partage de l'information entre territoires
- › Sensibiliser les acteurs locaux concernant : le risque, le fonctionnement hydraulique du territoire, les responsabilités de chacun.

2. Améliorer durablement le territoire (Orientations 7 et 10), à savoir :

- › Développer la prise en compte du risque dans l'aménagement du territoire, telle qu'affirmée dans le SCOT du Valenciennois, via la poursuite de l'élaboration des PPRI, la déclinaison des orientations du SCOT dans les PLU et leur mise en compatibilité avec les PPRI une fois ceux-ci approuvés

3. Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques (Orientations 3, 5 et 6), à savoir :

- › Poursuivre les programmes locaux de maîtrise du ruissellement agricole et urbain et les développer sur le territoire
- › Concilier la lutte contre les inondations, les enjeux socio-économiques et les enjeux environnementaux
- › Conforter le programme d'aménagements hydrauliques porté par la CAVM par une analyse coûts-bénéfices et en étendre la logique à une échelle « bassin », dans le cadre de la labellisation PAP
- › Favoriser la restauration de zones d'expansion de crues
- › Renforcer la préservation des zones humides

4. Se préparer à la gestion de crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés (Orientations 10, 11 et 12), à savoir :

- › Améliorer la surveillance et l'alerte : instrumenter davantage certains secteurs, favoriser l'accès des élus à l'information locale, organiser une chaîne locale de transmission de l'information amont-aval
- › Sensibiliser et accompagner les élus pour l'élaboration des PCS, leur actualisation et le test de leur opérationnalité
- › Améliorer la préparation à la crise des habitants, et les sensibiliser en ce sens
- › Mener une réflexion pour la gestion concertée des ouvrages hydrauliques en période de crue

5. Mettre en place une gouvernance des risques d'inondations instaurant une solidarité amont/aval (Orientations 14 et 15), à savoir :

- › Organiser la prise de compétence des communautés d'agglomération
- › Améliorer la maîtrise d'ouvrage opérationnelle sur le bas
- › Poursuivre l'élaboration du SAGE et du dossier PAPI de la communauté d'agglomération Valenciennes Métropole

02. LES OBJECTIFS PRINCIPAUX DE LA SLGRI

À partir des éléments de diagnostic, des priorités précitées et des conclusions des réunions de concertation, quatre objectifs principaux ont été collégalement définis pour le premier cycle de mise en œuvre de la Directive Inondation sur le territoire de la stratégie locale de l'Escaut et de la Sensée.

Ces objectifs, fixés par arrêté préfectoral du 10 décembre 2014 sont :

- › 1. Améliorer la connaissance des phénomènes d'érosion et de ruissellement et approfondir la connaissance du fonctionnement hydraulique du bassin versant de la Sensée. Diffuser la connaissance acquise.
- › 2. Encourager un développement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours d'élaboration
- › 3. Développer un partenariat avec les gestionnaires de réseaux et les responsables d'activités (entreprises, services etc) sur le territoire à enjeux et identifier les ZEC à créer ou à préserver pour réduire la vulnérabilité du territoire.
- › 4. Optimiser les outils de gestion de crise pour améliorer la résilience du territoire.

Une zone humide du Parc Naturel Régional Scarpe Escaut (@Pierre-Andre Leclercq - Wikipédia)



03. DÉCLINAISON DES OBJECTIFS PRINCIPAUX EN OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Postérieurement à la réunion plénière du 10 décembre 2014 et aux ateliers de février 2015, la DDTM du Nord et le Syndicat Mixte SAGE Escaut ont organisé de nouveaux ateliers auxquels ont participé tous les membres des groupes de travail pressentis. Ils se sont tenus les 9 et 16 octobre 2015 et le 3 mars 2016.

Ateliers des 9 et 16 octobre 2015

L'objectif des ateliers organisés les 9 et 16 octobre 2015 était de proposer des orientations et pistes d'actions pour la gestion du risque inondation sur le territoire de l'Escaut et de la Sensée.

L'atelier du 9 octobre concernait la réduction de l'aléa et de la vulnérabilité.

L'atelier du 16 octobre concernait l'aménagement du territoire et la gestion de crise.

Il s'agissait, par le biais d'une démarche participative, de développer les orientations en dispositions-actions et d'identifier des Maîtres d'Ouvrage potentiels.

Ces deux ateliers ont ainsi permis aux différents membres :

- ▶ d'identifier les études complémentaires ou nouvelles nécessaires pour conforter la connaissance au vu de définir à plus ou moins long terme d'un **programme d'actions** permettant de réduire son impact sur le territoire ou de définir des **actions de maîtrise de l'aléa** tels que les ruissellements urbains ou agricoles
- ▶ de prioriser les actions de prévention qui permettront de réduire, voire éviter les dégâts causés par les inondations.

Compte-rendu de l'atelier 1 du 9 octobre 2015:

Les principales conclusions de cet atelier ont été les suivantes :

OBJECTIF 1: Améliorer la connaissance – Diffuser la connaissance acquise

▶ Orientation 1: Améliorer la connaissance des aléas

• Questions

- Comment améliorer la connaissance du risque d'inondation par débordement, ruissellement, coulée de boue ?
- Comment améliorer la connaissance du risque de ruissellement en milieu urbain et continuer la capitalisation des données pour le ruissellement agricole ?

• Actions proposées lors de l'atelier

- Réalisation de Schémas Directeurs de Gestion des Eaux Pluviales
- Étude sur l'érosion agricole
- Étude sur le ruissellement urbain
- Travail spécifique pour le bassin versant de la Sensée

• Contributeurs pressentis

SIAM, DDTM, Communautés d'Agglomération, Chambre d'Agriculture, Syndicats d'assainissement

▶ Orientation 2: Diffuser cette connaissance

• Questions

Comment développer la culture du risque pour l'ensemble de la population ?

• Actions

Mutualiser les données et études existantes, les partager: idée d'une plate-forme

• Contributeurs pressentis

Syndicats, Chambre d'Agriculture, Communautés d'agglomération, DDTM...



L'étang Chabaud Latour à Condé sur Escaut
(©Pierre-Andre Leclercq - Wikipédia)

OBJECTIF 3: Réduire la vulnérabilité du territoire

▶ Orientation 3: Réduire l'aléa inondation et réduire la vulnérabilité

• Questions

Comment améliorer la coordination des ouvrages hydrauliques et garantir leur fonctionnalité ?
Comment optimiser la gestion des eaux pluviales ?
Comment optimiser l'entretien et la gestion des cours d'eau ?

• Actions

Travail/recensement sur les enjeux vulnérables Techniques alternatives eaux pluviales. Plan de gestion/entretien

• Contributeurs pressentis

Syndicats de gestion des cours d'eau, Syndicats d'assainissement, ADOPTA, Communautés d'agglomération, Syndicats mixtes porteurs du SAGE, DDTM, VNF

▶ Orientation 4: Communiquer

• Actions

Plaquette pour les élus/ citoyens, écoles Contributeurs pressentis: S3PI, DDTM, SM Sage

Compte-rendu de l'atelier 2 du 16 octobre 2015 :

Les principales actions ressorties de cet atelier ont été les suivantes :

OBJECTIF 2 : Encourager le développement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme

› Orientation 1 : Prendre en compte le risque d'inondation

• Question

Comment renforcer la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLUi) ?

• Actions proposées lors de l'atelier

- poursuivre le travail collaboratif entrepris entre la DDTM et les Communautés d'Agglomération, en y associant la commission « urbanisme » du Syndicat Mixte du SAGE Escaut, dans le cadre de l'élaboration des PLUi et en réponse aux différents projets d'aménagement (diffusion des fiches PLU, des doctrines émises par la DDTM portant sur les risques et l'eau, animation des réunions de réseau avec les communautés d'agglomération, ...).
- poursuivre le travail entrepris sur l'élaboration des schémas d'assainissement des eaux pluviales, afin de mettre en place dans les règlements des PLU/PLUi, des orientations d'aménagement et de programmation et des plans de zonage, sur la thématique des eaux pluviales
- Contributeurs pressentis : CAVM, CAPH, DDTM, Syndicats d'assainissement, Syndicat Mixte SAGE Escaut, SITURV

› Orientation 2 : Préserver les zones naturelles d'expansion des crues

• Question

Comment préserver les zones naturelles d'expansion des crues ?

• Actions proposées lors de l'atelier

- inciter les aménageurs à traiter les bassins comme des mares, utiliser les zones humides comme des zones d'expansion de crue
- identifier et préserver les zones humides ayant un rôle à jouer dans le cadre de la lutte contre les inondations, à savoir : intégrer dans les projets la démarche EVITER, REDUIRE, COMPENSER, afin de préserver les zones humides, à savoir : inciter les aménageurs à EVITER la réalisation de projets dans les zones humides / mettre en place dans les SAGE et PLUi des mesures dissuasives pour la protection des zones inondables et des zones d'expansion de crue

• Contributeurs pressentis

CAVM, CAPH, DDTM, PNR Scarpe Escaut, Syndicats Mixtes, Conservatoire des Espaces Naturels du Nord-Pas de Calais, Aménageurs

OBJECTIF 4 : Optimiser les outils de gestion de crise pour améliorer la résilience du territoire

› Orientation 3 : Améliorer la préparation à la gestion de crise

• Question

Comment mieux se préparer à la gestion de crise ?

• Actions proposées lors de l'atelier

- inciter et aider toutes les communes à se doter d'un PCS et d'un DICRIM, le plus rapidement possible (appui aux communes pour actualiser et diffuser leurs documents d'information et de préparation à la gestion de crise)
- mettre en place des actions de communication à destination des communes et des populations, en réponse au risque d'inondation :
- informer pour mieux appréhender la survenance d'un phénomène pluvieux intense
- informer et préparer les populations, sans créer de peur
- mettre en place des exercices de secours, en y associant les populations
- permettre aux communautés d'agglomération et à la sous-préfecture, d'accéder aux données du système APIC
- faire des retours d'expérience auprès de la population concernant les événements majeurs vécus, afin de développer la culture du risque
- avoir une meilleure surveillance de l'Escaut et ses affluents

• Contributeurs pressentis

Sous-Préfecture, SDIS, DDTM, Communes, Syndicat Mixte, DREAL NpdC - cellule « Prévision des crues »

Comité de pilotage du 3 mars 2016 :

Suite aux ateliers de février et d'octobre 2015, un Comité de Pilotage concernant la stratégie locale de l'Escaut et de la Sensée, ayant pour but de discuter des orientations et des pistes d'action pour la gestion du risque inondation, s'est tenu le 3 mars 2016,

Ont participé à ce comité de pilotage :

- › la Sous-Préfecture de Valenciennes, représentée par Monsieur le Sous-Préfet,
- › la DDTM du Nord, représentée par le Directeur Adjoint
- › le Syndicat Mixte de l'Escaut
- › le SAGE de la Sensée, représentée par son Président,
- › la Commission Internationale de l'Escaut
- › la Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole,
- › la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut
- › la Chambre de Commerce et d'Industrie du Grand Hainaut
- › le Département du Nord
- › la Chambre d'Agriculture 59/62
- › la DREAL Nord Pas-de-Calais
- › Le Conservatoire des Espaces Naturels Nord-Pas-de-Calais
- › L'Agence de l'eau Artois Picardie

La DDTM et le Syndicat Mixte Sage Escaut a présenté les différentes étapes de la mise en œuvre de la SLGRI, l'état d'avancement de la démarche et les principaux éléments du diagnostic.

Suite aux ateliers de février et octobre 2015, a été présenté le bilan des réflexions des groupes de travail, compte tenu des orientations définies :

Objectif 1. Améliorer la connaissance des phénomènes d'érosion et de ruissellement. Approfondir la connaissance du fonctionnement hydraulique du bassin versant de la Sensée. Diffuser la connaissance acquise.

› Orientation stratégique n°1 : Améliorer la connaissance des aléas.

• Pistes d'action

- Inciter à la réalisation de schémas de gestion des eaux pluviales sur l'ensemble du territoire
- Aider à la mise en œuvre des études sur l'érosion agricole
- Développer la compréhension du phénomène de ruissellement urbain
- Contribuer la mobilisation de la connaissance du bassin de la Sensée

› Orientation stratégique n°2 : Diffuser la connaissance.

• Pistes d'action

- Promouvoir le partage des données
- Organiser et développer des outils d'échange

Objectif 2. Encourager un développement durable du territoire pour la bonne prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours d'élaboration.

› Orientation stratégique n°3 : Prendre en compte le risque inondation.

• Pistes d'action

- Poursuivre la mise en œuvre du travail collaboratif entre acteurs de l'aménagement du territoire
- Accompagner l'élaboration des PLUi pour une prise en compte du risque inondation
- Améliorer la gestion des eaux pluviales à travers les documents de planification
- Promouvoir les techniques alternatives auprès des aménageurs et porteurs de projets

› Orientation stratégique n°4 : Préserver les zones naturelles d'expansion de crues.

• Pistes d'action

- Inciter les aménageurs à traiter les bassins de façon qualitative
- Préserver les zones humides et leur rôle bénéfique pour la lutte contre les inondations
- Diffuser la philosophie EVITER REDUIRE COMPENSER

Objectif 3. Développer un partenariat avec les gestionnaires de réseaux et les responsables d'activités sur les territoires à enjeux. Identifier les zones à expansion de crues à créer ou à préserver pour réduire la vulnérabilité du territoire.

› **Orientation stratégique n°5 : Réduire les effets des inondations**

• **Pistes d'action**

- Évaluer la vulnérabilité du territoire
- Inciter au développement des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales
- Améliorer la gestion des cours d'eau
- Accompagner les gestionnaires d'ouvrages hydrauliques
- Inciter à l'utilisation de technique hydrauliques douces dans la lutte contre l'érosion
- Sensibiliser et informer les populations en matière de risques.

Objectif 4. Optimiser les outils de gestion de crise pour améliorer la résilience du territoire.

› **Orientation stratégique n°6 : Améliorer la préparation et la gestion de crise**

• **Pistes d'action**

- Déployer les outils de gestion de crise
- Améliorer l'information des populations
- Valoriser les systèmes d'alerte et d'information
- Améliorer la prévision des crues

Les membres du COPIL se sont ensuite accordés sur la liste des acteurs pressentis par objectif prioritaire identifié.

› **Objectif 1**

Améliorer la connaissance des phénomènes d'érosion et de ruissellement et approfondir la connaissance du fonctionnement hydraulique du bassin versant de la Sensée. Diffuser la connaissance acquise.

- **Deux co-animateurs ont été identifiés, à savoir :** la Chambre d'agriculture et l'Institution de la Sensée

› **Objectif 2**

Encourager un développement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours d'élaboration.

- **Un co-animateur a été identifié, à savoir :** la Communauté d'agglomération de la Porte du Hainaut

› **Objectif 3**

Développer un partenariat avec les gestionnaires de réseaux et les responsables d'activités (entreprises, services etc) sur le territoire à enjeux et identifier les Zones d'Expansion de Crues à créer ou à préserver pour réduire la vulnérabilité du territoire.

- **Un co-animateur a été identifié, à savoir :** la Communauté d'agglomération de Valenciennes Métropole

› **Objectif 4 :**

Optimiser les outils de gestion de crise pour améliorer la résilience du territoire.

- **Un co-animateur a été identifié, à savoir :** le Parc Naturel Régional Scarpe Escaut.

Quatre comités techniques pour définir les objectifs opérationnels et les pistes d'actions envisagées ont été organisés :

› **Objectif 1**

Mardi 10 mai 2016, avec comme co-pilotes la Délégation Territoriale du Valenciennois, le Syndicat Mixte de l'Escaut, la Chambre d'Agriculture et l'Institution Interdépartementale 59/62 pour l'Aménagement de la Vallée de la Sensée

› **Objectif 2**

Jeudi 2 juin 2016, avec comme co-pilotes la Délégation Territoriale du Valenciennois, le Syndicat Mixte de l'Escaut et la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut

› **Objectif 3**

Mercredi 25 mai 2016, avec comme co-pilotes la Délégation Territoriale du Valenciennois, le Syndicat Mixte de l'Escaut et la Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole

› **Objectif 4**

Jeudi 19 mai 2016, avec comme co-pilotes la Délégation Territoriale du Valenciennois, le Syndicat Mixte de l'Escaut et le Parc Naturel Régional du Scarpe Escaut

Les objectifs opérationnels retenus par les 4 groupes de de travail sont les suivants :

OBJECTIF .1		
COTECH 10/05/2016 CO- ANIMATEURS: CCA ET SAGE SENSEE		
Améliorer la connaissance des phénomènes d'inondation (érosion, ruissellement et débordement) Approfondir la connaissance du fonctionnement hydraulique du bassin versant de la Sensée. Diffuser la connaissance acquise.		
Objectif opérationnel (orientation stratégique)	Pistes d'actions	Motivations / remarques
Améliorer la connaissance et la gestion des eaux pluviales rurales et urbaines	<ul style="list-style-type: none"> › Identifier des zones « prioritaires » › Réaliser des études sur des territoires où la gestion des eaux pluviales est problématique › Accompagner les EPCI lors de l'élaboration des PLU(i) pour un réaliser un diagnostic des risques d'inondations en milieu urbain et rural. 	<p>Il s'agit de mieux connaître le fonctionnement hydraulique des eaux pluviales et notamment du ruissellement.</p> <p>Un diagnostic pourra déterminer les axes de ruissellement, les zones de production et les zones d'accumulation. Il devra être pris en compte dans l'élaboration du PLUi.</p> <p>L'élaboration des documents d'urbanisme doit permettre aux EPCI et aux communes de réfléchir de façon globale à la gestion des eaux pluviales sur leur territoire. Grâce à une connaissance détaillée des phénomènes, certaines prescriptions pourraient être notifiées sur des zones à risques. Elles permettront d'intensifier les actions d'hydrauliques douces pour limiter l'érosion des sols et donc réduire l'aléa ruissellement.</p>
Approfondir et valoriser la connaissance du fonctionnement du bassin de la Sensée et de l'Escaut.	<ul style="list-style-type: none"> › Promouvoir le partage des données et développer des outils d'échange interactifs › Améliorer la coordination des actions des SAGE pour structurer la connaissance et la diffuser. 	<p>Il s'agit de capitaliser les différentes connaissances et/ou études réalisées sur les territoires. Une communication coordonnée doit être mise en place ; elle pourrait prendre la forme de réunions régulières d'information auprès des élus, des gestionnaires de cours d'eau et maîtres d'ouvrage.</p> <p>Une plate-forme collaborative de données faciliterait la structuration de l'information sur les inondations et permettrait une diffusion plus efficace envers le grand public par exemple.</p>

OBJECTIF .2		
COTECH 2/06/2016 CO-ANIMATEUR : CAPH		
Encourager un développement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours d'élaboration.		
Objectif opérationnel (orientation stratégique)	Pistes d'actions	Motivations / remarques
Améliorer le partenariat entre les différents acteurs de l'urbanisme.	<ul style="list-style-type: none"> › Inciter les bureaux d'études et les élus à inclure des zonages particuliers pour emploi de techniques alternatives dans les documents de planification › Améliorer l'information des pétitionnaires et des services instructeurs sur les techniques alternatives pour obtenir une meilleure qualité dans les projets. 	<p>L'accompagnement par l'État (notamment des services de la Police de l'eau) des collectivités est utile dès l'amont du projet d'élaboration du document. Il convient de prendre en compte la problématique de gestion des eaux et du risque inondation de la plus petite à la plus grande échelle, du permis de construire au PLU.</p> <p>On ne peut que réaffirmer l'opportunité de réaliser des zonages pluviaux, notamment en renforçant la concertation avec les communes situées à l'amont, car les conséquences sont souvent mésestimées pour les territoires à l'aval du même bassin versant.</p>
Prendre en compte le risque inondation dans l'élaboration des PLU Intercommunaux	<ul style="list-style-type: none"> › Accompagner les EPCI dans l'élaboration des PLUI › Sensibiliser les élus compétents en urbanisme au risque inondation pour limiter les constructions en zone à risques 	<p>Les porter à connaissance et les diagnostics renseignés de manière satisfaisante sur la question des inondations. Toutefois, entre la connaissance technique des enjeux et leur retranscription effective dans les documents, une marge de progression est identifiée et passe par une plus forte mobilisation des élus. Cette sensibilisation passe par des sessions de formation, des partages d'expérience et l'actualisation de la connaissance.</p>

OBJECTIF .3

COTECH 25/05/2016
CO-ANIMATEUR : CAVM

Réduire la vulnérabilité du territoire.

Objectif opérationnel (orientation stratégique)	Pistes d'actions	Motivations / remarques
Développer une culture du risque locale	<ul style="list-style-type: none"> Organiser des retours d'expérience après chaque événement Informers les acteurs économiques sur les risques pour qu'ils se prémunissent contre les aléas Accompagner les habitants et les élus des territoires à risques dans la réalisation de travaux de sécurisation du bâti y compris en PPRI. Entretenir la mémoire des événements et la connaissance locale du territoire en mobilisant les citoyens 	<p>Le changement climatique provoque une augmentation des phénomènes météorologiques de forte importance. Les inondations sont récurrentes sur le territoire du Valenciennois.</p> <p>Les enjeux humains et économiques sont forts, les pouvoirs publics comme la société civile doivent se préparer à vivre avec les inondations. Des mesures coordonnées sont à prendre pour réduire les effets sur l'environnement et les hommes.</p> <p>Entretenir la culture du risque est un devoir pour les élus comme pour les citoyens : quand les inondations sont rares sur une commune, le risque augmente. En outre, le retour à la normale dans les plus brefs délais devient aujourd'hui un enjeu économique prépondérant.</p>
Sensibiliser les porteurs de projet à la question d'une gestion des eaux pluviales plus raisonnée.	<ul style="list-style-type: none"> Promouvoir les techniques alternatives d'hydraulique douce dans les projets d'urbanisme auprès des particuliers, des professionnels et des élus. Accompagner les syndicats d'assainissement dans l'élaboration de schéma de gestion des eaux pluviales 	<p>Dans la perspective d'un développement plus durable, les approches en urbanisme et architecture doivent changer. Les techniques alternatives sont peu connues et peu utilisées par les concepteurs de projet.</p> <p>Un accompagnement en terme de conseil et de suivi doit être porté par les pouvoirs publics. La formation des personnels techniques publics comme privés devrait permettre de mieux gérer les eaux pluviales dans les projets de construction grâce notamment au stockage et à l'infiltration à la parcelle.</p> <p>Le rejet dans le réseau urbain ne doit plus être la solution première, il s'agit du dernier recours. La saturation du système d'assainissement combiné à la hausse du taux d'imperméabilisation des sols est à l'origine de fréquentes inondations par ruissellement.</p>
Améliorer la gestion des cours d'eau pour réduire les phénomènes de débordement.	<ul style="list-style-type: none"> Coordonner les actions des structures existantes dans l'attente du transfert de compétence GEMAPI Accompagner les gestionnaires d'ouvrages hydrauliques dans la gestion du cours d'eau et coordonner le fonctionnement des ouvrages Inciter à l'élaboration de plans de gestion des cours d'eau. Sensibiliser les propriétaires riverains des cours d'eau pour leur rappeler leur responsabilité en matière d'entretien 	<p>L'élaboration de plans de gestion globaux par cours d'eau sera facilitée à l'issue de la prise de compétence GEMAPI par les EPCI au 1er janvier 2018. Un accompagnement par les services de l'État est déjà engagé, les objectifs sont doubles : exigence de qualité écologique du cours d'eau et amélioration du fonctionnement hydraulique notamment pour la lutte contre les inondations.</p>

OBJECTIF .4

COTECH 19/05/2016
CO ANIMATEUR : PARC NATUREL SCARPE ESCAUT

Optimiser les outils de gestion de crise pour améliorer la résilience du territoire.

Objectif opérationnel (orientation stratégique)	Pistes d'actions	Motivations / remarques
Sensibiliser et accompagner les élus dans l'exercice de leurs responsabilités	<ul style="list-style-type: none"> Encourager les communes à se doter d'un plan communal de sauvegarde efficace Programmer des exercices opérationnels de gestion de crise. 	<p>Il s'agit d'aider les élus à réaliser leur PCS pour que celui-ci soit simple, compris de tous et surtout opérationnel. Les PCS doivent être testés grâce à des exercices de mise en situation pour permettre leur mise à jour, cela permettrait entre autre d'actualiser l'annuaire de crise et de mutualiser les moyens entre communes.</p>
Mettre en œuvre des outils opérationnels	<ul style="list-style-type: none"> Inciter les élus à l'élaborer un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) Aider les entreprises à réaliser leur plan de continuité d'activités (PCA) Encourager les établissements scolaires à se doter d'un plan particulier de mise en sécurité (PPMS) Améliorer la coordination des différentes actions des gestionnaires de réseaux notamment pour la protection des personnes vulnérables. 	<p>Le DICRIM doit être simple et synthétique afin de sensibiliser la population sur les risques et d'être bien compris par tous. Les « bons réflexes » à avoir en cas d'inondation doivent être pratiqués régulièrement par la population, les entreprises et dans les lieux publics.</p> <p>La valorisation de la connaissance locale sur les risques doit être une priorité pour les élus, des moyens simples de communication sont à mettre en place : plaquettes, communiqués dans la presse locale, bulletins municipaux sur la gestion des risques, ...</p> <p>Il est conseillé d'entretenir la mémoire collective des inondations en capitalisant les informations, les articles de presse, les procès verbaux et les relevés de niveaux d'eau. Ce fond documentaire doit être alimenté régulièrement et ouvert à toutes les contributions. Il s'agit d'un outil d'aide à la décision précieux pour l' élu et les services de secours.</p>
Améliorer la prévision des événements	<ul style="list-style-type: none"> Développer le système de surveillance des cours d'eau Améliorer la connaissance et la coordination des gestionnaires des ouvrages hydrauliques structurants 	<p>Le système de surveillance Vigicrue du Service de Prévision des Crues Artois Picardie pourrait être étendu à la Scarpe, à l'Escaut et leurs affluents. La création de nouvelles stations de mesures permettraient de gérer en temps réel la montée des eaux et d'anticiper la crise.</p> <p>La coordination des ouvrages hydrauliques sur un même cours d'eau voir sur un même bassin est une nécessité, tout obstacle à l'écoulement des eaux peut entraîner des inondations. Il convient de gérer intelligemment chaque dispositif dans la perspective de maintenir le cours d'eau dans son lit naturel et de ne pas aggraver des phénomènes de crue par exemple.</p>
Optimiser les systèmes d'alerte et d'information	<ul style="list-style-type: none"> Coordonner les dispositifs d'informations existants Améliorer la connaissance des outils d'alerte et de communication Partager les expériences de crise 	<p>De nombreux systèmes d'alerte existent mais ils sont parfois méconnus des élus et des citoyens. Il conviendrait de recenser et structurer les initiatives locales. Des moyens innovants sont mis en place dans les communes où des matériels particuliers sont parfois utilisés avec succès (camionnette équipée d'un haut-parleur).</p> <p>La solidarité entre communes voisines doit s'organiser comme la mutualisation de moyens (barques, sacs de sable) et les collaborations inter-services (envoi de SMS par les opérateurs téléphoniques) sont des atouts lors d'une crise. Des outils d'information et d'alerte efficaces existent par exemple le système Météo France d'avertissement aux pluies intenses à l'échelle des communes (APIC) mais ils ne sont pas toujours connus des élus.</p> <p>On pourrait envisager pour les maires et leurs équipes des stages d'informations. Ces temps de formation permettraient notamment de partager des expériences de crise pouvant parfois se révéler traumatisantes.</p>

Le comité de pilotage, réuni le 5 septembre 2016, présidé par la Sous-préfecture de Valenciennes, la DDTM du Nord et le Syndicat Mixte de l'Escaut, a discuté, amendé, priorisé les objectifs opérationnels proposés par les groupes de travail et identifié des acteurs pressentis.

Les pistes d'actions prioritaires retenues pour le premier cycle 2016-2018 de la SLGRI Escaut Sensée sont les suivantes :

OBJECTIF .1

Améliorer la connaissance des phénomènes d'inondation. Approfondir la connaissance du fonctionnement hydraulique du bassin versant de la Sensée. Diffuser la connaissance acquise

Objectif opérationnel (orientation stratégique)	Pistes d'actions	Motivations / remarques	Acteurs pressentis
Améliorer la connaissance et la gestion des eaux pluviales rurales et urbaines	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Identifier des zones « prioritaires » ▶ Réaliser des études sur des territoires où la gestion des eaux pluviales est problématique ▶ Accompagner les EPCI lors de l'élaboration des PLU(i) pour un réaliser un diagnostic des risques d'inondations en milieu urbain et rural. 	<p>Il s'agit de mieux connaître le fonctionnement hydraulique des eaux pluviales et notamment du ruissellement.</p> <p>Un diagnostic pourra déterminer les axes de ruissellement, les zones de production et les zones d'accumulation. Il devra être pris en compte dans l'élaboration du PLU. L'élaboration des documents d'urbanisme doit permettre aux EPCI et aux communes de réfléchir de façon globale à la gestion des eaux pluviales sur leur territoire. Grâce à une connaissance détaillée des phénomènes, certaines prescriptions pourraient être notifiées sur des zones à risques. Elles permettront d'intensifier les actions d'hydrauliques douces pour limiter l'érosion des sols et donc réduire l'aléa ruissellement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DDTM - SM SAGE Escaut ▶ Institut de la Sensée ▶ Chambre d'Agriculture ▶ EPCI (CAVM, CAPH, CAC, CAD, CCO) ▶ PNR Scarpe Escaut ▶ SIAV ▶ ADOPTA

OBJECTIF .2

Encourager un développement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours d'élaboration

Objectif opérationnel (orientation stratégique)	Pistes d'actions	Motivations / remarques	Acteurs pressentis
Prendre en compte le risque inondation dans l'élaboration des PLU Intercommunaux	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Accompagner les EPCI dans l'élaboration des PLU ▶ Sensibiliser les élus compétents en urbanisme au risque inondation pour limiter les constructions en zone à risques 	<p>Les porter à connaissance et les diagnostics renseignent de manière satisfaisante sur la question des inondations. Toutefois, entre la connaissance technique des enjeux et leur retranscription effective dans les documents, une marge de progression est identifiée et passe par une plus forte mobilisation des élus. Cette sensibilisation passe par des sessions de formation, des partages d'expérience et l'actualisation de la connaissance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DDTM SM SAGE Escaut ▶ CAVM ▶ CAPH ▶ PNR Scarpe Escaut ▶ SITURV (SCOT Valenciennois)

OBJECTIF .3

Réduire la vulnérabilité du territoire

Objectif opérationnel (orientation stratégique)	Pistes d'actions	Motivations / remarques	Acteurs pressentis
Développer une culture du risque locale	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Organiser des retours d'expérience après chaque événement ▶ Informer les acteurs économiques sur les risques pour qu'ils se prémunissent contre les aléas ▶ Accompagner les habitants et les élus des territoires à risques dans la réalisation de travaux de sécurisation du bâti y compris en PPRI. ▶ Entretenir la mémoire des événements et la connaissance locale du territoire en mobilisant les citoyens 	<p>Le changement climatique provoque une augmentation des phénomènes météorologiques de forte importance. Les inondations sont récurrentes sur le territoire du Valenciennois.</p> <p>Les enjeux humains et économiques sont forts, les pouvoirs publics comme la société civile doivent se préparer à vivre avec les inondations. Des mesures coordonnées sont à prendre pour réduire les effets sur l'environnement et les hommes.</p> <p>Entretenir la culture du risque est un devoir pour les élus comme pour les citoyens : quand les inondations sont rares sur une commune, le risque augmente. En outre, le retour à la normale dans les plus brefs délais devient aujourd'hui un enjeu économique prépondérant.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DDTM - SM SAGE Escaut ▶ Sous-préfecture de Valenciennes ▶ Chambre de commerce et d'industrie ▶ Chambre des métiers ▶ S3PI ▶ PNR Scarpe Escaut

OBJECTIF .4

Optimiser les outils de gestion de crise pour améliorer la résilience du territoire.

Objectif opérationnel (orientation stratégique)	Pistes d'actions	Motivations / remarques	Acteurs pressentis
Sensibiliser et accompagner les élus dans l'exercice de leurs responsabilités	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Encourager les communes à se doter d'un plan communal de sauvegarde efficace ▶ Programmer des exercices opérationnels de gestion de crise. 	<p>Il s'agit d'aider les élus à réaliser leur PCS pour que celui-ci soit simple, compris de tous et surtout opérationnel.</p> <p>Les PCS doivent être testés grâce à des exercices de mise en situation pour permettre leur mise à jour, cela permettrait entre autre d'actualiser l'annuaire de crise et de mutualiser les moyens entre communes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DDTM - SM SAGE Escaut ▶ Sous-préfecture de Valenciennes ▶ SIRACED PC ▶ SDIS ▶ Association des maires

Un comité de concertation en présence des élus du territoire de la SLGRI a eu lieu le 19 septembre 2016 et a permis de retenir l'ensemble des actions proposées par les parties prenantes lors des ateliers de mai et juin 2016 et validées lors du Comité de pilotage organisé le 5 septembre 2016 (Annexe 4).

Le plan d'actions prioritaires retenu pour le premier cycle 2016-2018 de la SLGRI Escaut Sensée est le suivant :

OBJECTIF OPÉRATIONNEL (ORIENTATION STRATÉGIQUE)	PISTES D' ACTIONS	ACTEURS PRESENTIS
OBJECTIF .1		
Améliorer la connaissance des phénomènes d'inondation. Approfondir la connaissance du fonctionnement hydraulique du bassin versant de la Sensée. Diffuser la connaissance acquise		
Améliorer la connaissance et la gestion des eaux pluviales rurales et urbaines	<ul style="list-style-type: none"> › Identifier des zones « prioritaires » › Réaliser des études sur des territoires où la gestion des eaux pluviales est problématique › Accompagner les EPCI lors de l'élaboration des PLU(i) pour un réaliser un diagnostic des risques d'inondations en milieu urbain et rural. 	<ul style="list-style-type: none"> › DDTM - SM SAGE Escaut › Institut de la Sensée › Chambre d'Agriculture › EPCI (CAVM, CAPH, CAC, CAD, CCO) › PNR Scarpe Escaut › SIAV › ADOPTA
OBJECTIF .2		
Encourager un développement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours d'élaboration		
Prendre en compte le risque inondation dans l'élaboration des PLU Intercommunaux	<ul style="list-style-type: none"> › Accompagner les EPCI dans l'élaboration des PLUI › Sensibiliser les élus compétents en urbanisme au risque inondation pour limiter les constructions en zone à risques 	<ul style="list-style-type: none"> › DDTM - SM SAGE Escaut › CAVM › CAPH › PNR Scarpe Escaut › SITURV (SCOT Valenciennois)
OBJECTIF .3		
Réduire la vulnérabilité du territoire		
Développer une culture du risque locale	<ul style="list-style-type: none"> › Organiser des retours d'expérience après chaque événement › Informer les acteurs économiques sur les risques pour qu'ils se prémunissent contre les aléas › Accompagner les habitants et les élus des territoires à risques dans la réalisation de travaux de sécurisation du bâti y compris en PPRI. › Entretenir la mémoire des événements et la connaissance locale du territoire en mobilisant les citoyens 	<ul style="list-style-type: none"> › DDTM - SM SAGE Escaut › Sous-préfecture de Valenciennes › Chambre de commerce et d'industrie › Chambre des métiers › S3PI › PNR Scarpe Escaut
OBJECTIF .4		
Optimiser les outils de gestion de crise pour améliorer la résilience du territoire.		
Sensibiliser et accompagner les élus dans l'exercice de leurs responsabilités	<ul style="list-style-type: none"> › Encourager les communes à se doter d'un plan communal de sauvegarde efficace › Programmer des exercices opérationnels de gestion de crise. 	<ul style="list-style-type: none"> › DDTM - SM SAGE Escaut › Sous-préfecture de Valenciennes › SIRACED PC › SDIS › Association des maires

Les supports et compte-rendus de réunions ainsi que l'ensemble des documents relatifs à la SLGRI de l'Escaut et de la Sensée sont disponibles sur Internet à l'adresses suivantes :

<http://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques-naturels-et-technologiques/La-Directive-Inondation>

LA SUITE DE LA DÉMARCHE

Les travaux de la stratégie locale de l'Escaut et de la Sensée se poursuivront par l'élaboration du plan des actions à mettre en œuvre.

Les groupes de travail seront à nouveau réunis à cette fin après approbation de la stratégie par le préfet de département notamment pour définir le qui fait quoi.

ANNEXES

› 01. Liste des abréviations	157
› 02. Arrêté préfectoral du PCB portant création de la SLGRI	158
› 03. Arrêté préfectoral du Préfet de département fixant la liste des parties prenantes et le service référent	162
› 04. Plan des actions retenues, validé lors du COPIL du 5 septembre 2016	168
› 05. Plan d'actions du premier cycle de la SLGRI, validé lors du COPIL du 5 septembre 2016	172
› 06. Synthèse des actions retenues lors des ateliers techniques de mai et juin 2016	174

› 01. ABREVIATIONS UTILISÉES

CAVM

Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropoles

CAPH

Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut

CAD

Communauté d'Agglomération du Douaisis

CAC

Communauté d'Agglomération du Cambrésis

CCCO

Communauté de Communes du Cœur de l'Ostrevant

SITURV

Syndicat Intercommunal des Transports Urbains de Valenciennes

EPRI

Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation

SNGRI

Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation

PGRI

Plan de Gestion des Risques d'Inondation

SLGRI

Stratégie Locale de la Gestion des Risques d'Inondation

PPRI

Plan de Prévention des Risques d'Inondation

AZI

Atlas des Zones Inondables

TRI

Territoires à Risques Importants d'inondation

EPTB

Établissement Public Territorial de Bassin

EPAGE

Établissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SAGE

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDAGE

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

COPIL

Comité de pilotage

PLUi

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

PLU

Plan Local d'Urbanisme

POS

Plan d'Occupation des Sols

PCS

Plan Communal de Sauvegarde

DICRIM

Document d'Information communal sur les risques majeurs

ZEC

Zone d'expansion de crue (ZEC)

SMAHVSBE

Syndicat Mixte d'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas Escaut



PRÉFET COORDONNATEUR DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE

Direction régionale de
l'environnement, de
l'aménagement et du
logement

Délégation de bassin

**Arrêté préfectoral portant élaboration de la stratégie locale de gestion
des risques d'inondation de l'Escaut et de la Sensée**

Le Préfet de la région Nord-Pas-de-Calais
Préfet du Nord
Préfet coordonnateur du bassin Artois – Picardie
Officier de la Légion d'honneur
Commandeur de l'ordre national du Mérite

Vu la directive 2007/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007, relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.566-8 et R.566-14, relatifs à l'élaboration des stratégies locales de gestion des risques d'inondation, et l'article R.213-16 relatif au délégué de bassin ;

Vu le décret du 31 juillet 2014 portant nomination de Monsieur Jean-François CORDET en qualité de préfet de la région Nord – Pas-de-Calais, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord (hors classe) ;

Vu l'arrêté du 26 décembre 2012 du Préfet coordonnateur de bassin Artois – Picardie établissant la liste des Territoires à Risque Important d'inondation (TRI) du bassin Artois – Picardie ;

Vu les ateliers territoriaux des 21 février et 16 mai 2014, pilotés par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Nord – Pas-de-Calais, délégation de bassin Artois – Picardie ;

Vu les conclusions de l'atelier de « stratégie locale » du 4 juillet 2014, co-piloté par la Direction départementale des territoires et de la mer du Nord et le Syndicat Mixte Sage de l'Escaut ;

Vu l'avis du préfet du Nord rendu le 27 octobre 2014 ;

Considérant qu'en application de l'article R.566-14 du code de l'environnement, la commission administrative de bassin Artois – Picardie a été saisie pour avis le 19 septembre 2014 ;

Considérant qu'il appartient au préfet coordonnateur de bassin d'arrêter la liste des stratégies locales à élaborer pour les Territoires à Risque Important d'Inondation, leurs périmètres, les délais dans lesquels elles sont arrêtées et leurs objectifs (article R 566-14 du Code de l'environnement) ;

Sur proposition de la Directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Nord – Pas-de-Calais par intérim, déléguée de bassin Artois – Picardie ;

ARRÊTE

Article 1^{er} – Le périmètre de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de l'Escaut et de la Sensée, à élaborer pour le Territoire à Risque Important d'inondation de Valenciennes comprend 89 communes du département du Nord, dont la liste est annexée au présent arrêté.

Article 2 – L'échéance d'élaboration de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de l'Escaut et de la Sensée est fixée au 31 décembre 2016.

Article 3 – Les objectifs principaux de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de l'Escaut et de la Sensée sont :

1. Améliorer la connaissance des phénomènes d'érosion et de ruissellement et approfondir la connaissance du fonctionnement hydraulique du bassin versant de la Sensée. Diffuser la connaissance acquise ;
2. Encourager un développement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours d'élaboration ;
3. Développer un partenariat avec les gestionnaires de réseaux et les responsables d'activités (entreprises, services etc) sur le territoire à enjeux et identifier les Zones d'Expansion de Crues à créer ou à préserver pour réduire la vulnérabilité du territoire ;
4. Optimiser les outils de gestion de crise pour améliorer la résilience du territoire.

Article 4 – Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la région Nord – Pas-de-Calais, ainsi que de la préfecture du département du Nord.

Article 5 – Le Préfet coordonnateur du bassin Artois – Picardie, Préfet de la région Nord – Pas-de-Calais, Préfet du Nord, le Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Nord – Pas-de-Calais, délégué de bassin Artois – Picardie, le Directeur départemental des territoires et de la mer du Nord sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Lille, le
Le Préfet

1 0 DEC. 2014

Jean-François CORDET

► **02. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU PCB PORTANT CRÉATION DE LA SLGRI**

(3/3)

ANNEXE 1

**Liste des communes de stratégie locale de gestion
des risques d'inondation de l'Escaut et de la Sensée**

Abscon	Escautpont	Mastaing	Rumegies
Anzin	Estreux	Maulde	Saint-Amand-les-Eaux
Artres	Estrun	Millonfosse	Saint-Aybert
Aubenecheul-au-Bac	Famars	Monchaux-sur-Écaillon	Saint-Saulve
Aubigny-au-Bac	Féchain	Mortagne-du-Nord	Sars-et-Rosières
Aubry-du-Hainaut	Flines-lès-Mortagne	Neuville-sur-Escaut	Saultain
Aulnoy-lez-Valenciennes	Fresnes-sur-Escaut	Nivelle	Sebourg
Avesnes-le-Sec	Fressies	Noyelles-sur-Selle	La Sentinelle
Bellaing	Hasnon	Odomez	Thiant
Beuvrages	Haspres	Oisy	Thivencelle
Bouchain	Haulchin	Onnain	Thun-Saint-Amand
Bousignies	Haveluy	Paillencourt	Trith-Saint-Léger
Brillon	Hélesmes	Petite-Forêt	Valenciennes
Bruay-sur-l'Escaut	Hem-Lenglet	Préseau	Verchain-Maugré
Bruille-Saint-Amand	Hergnies	Prouvy	Vicq
Château-l'Abbaye	Hérin	Quarouble	Vieux-Condé
Condé-sur-l'Escaut	Hordain	Quérénaing	Waller
Crespin	Lecelles	Quiévrechain	Wasnes-au-Bac
Curgies	Lieu-Saint-Amand	Raismes	Wavrechain-sous-Denain
Denain	Lourches	Rœulx	Wavrechain-sous-Faulx
Douchy-les-Mines	Maing	Rombies-et-Marchipont	
Émerchicourt	Marly	Rosult	
Escaudain	Marquette-en-Ostrevant	Rouvignies	

► **03. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU PRÉFET DE DÉPARTEMENT FIXANT
LA LISTE DES PARTIES PRENANTES ET LE SERVICE RÉFÉRENT**

(1/6)

(2/6)



PRÉFET DU NORD

Direction départementale
des territoires et
de la mer du Nord

Service Sécurité
Risques et Crise

Arrêté préfectoral fixant la liste de parties prenantes et le service référent pour l'élaboration de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de l'Escaut et de la Sensée

Le Préfet de la région Nord-Pas-de-Calais
Préfet du Nord
Officier de la Légion d'Honneur
Commandeur de l'ordre national du Mérite

Vu la directive n°2007/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation ;

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L.566-8 et R.566-14 et 15 relatifs aux stratégies locales de gestion des risques d'inondation ;

Vu l'arrêté du 26 décembre 2012 du Préfet coordonnateur de bassin Artois-Picardie établissant la liste des territoires à risque important d'inondation du bassin Artois-Picardie ;

Vu l'arrêté du 10 décembre 2014 du Préfet coordonnateur de bassin Artois-Picardie portant élaboration de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de l'Escaut et de la Sensée et fixant son périmètre, le délai dans lequel elle est arrêtée et ses objectifs ;

Vu la circulaire du 14 août 2013 sur l'élaboration des plans de gestion des risques d'inondation et l'utilisation des cartes de risques pour les territoires à risque important d'inondation, et notamment son article 3 sur l'association des parties prenantes à l'élaboration des stratégies locales de gestion des risques d'inondation à associer dans un comité de pilotage ;

Vu les conclusions de l'atelier de « stratégie locale » du 4 juillet 2014, co-piloté par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord et le syndicat mixte du SAGE de l'Escaut ;

Considérant qu'il appartient au préfet de département d'arrêter la liste des parties prenantes qui doivent être associées à l'élaboration des stratégies locales de gestion des risques d'inondation dans chacun des périmètres concernés et de désigner le service de l'État chargé, sous son autorité, de coordonner l'élaboration, la révision et le suivi de la mise en œuvre de la stratégie locale ;

Sur proposition du Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Nord.

ARRÊTE


Article 1^{er} - La liste des parties prenantes qui sont associées à l'élaboration de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de l'Escaut et de la Sensée, jointe au présent arrêté, est approuvée.

Article 2 - La Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord est le service référent chargé de coordonner l'élaboration, la révision et le suivi de la mise en œuvre de la stratégie locale.

1/2

Article 3 - Le Sous-Préfet de Valenciennes, assisté par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer, et le Président du syndicat mixte du SAGE de l'Escaut co-président le comité de pilotage en charge de l'élaboration de la stratégie locale de l'Escaut et de la Sensée, dont la composition est jointe au présent arrêté.

Article 4 - Le Sous-Préfet de Valenciennes et le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Nord sont chargés de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Fait à Lille, le **02 JUIN 2015**
Le préfet

Jean-François CORDET

2/2

► **03. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU PRÉFET DE DÉPARTEMENT FIXANT
LA LISTE DES PARTIES PRENANTES ET LE SERVICE RÉFÉRENT**

(3/6)

(4/6)

Liste des parties prenantes pour l'élaboration de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de l'Escaut-Sensée

- La Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord (DDTM Nord)
 - Le Syndicat Mixte SAGE Escaut
 - Le Parc Naturel Régional Scarpe Escaut
 - La Commission Internationale de l'Escaut
 - La Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut
 - La Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole
 - La Communauté de Communes du Coeur d'Ostrevent
-
- Le Syndicat Intercommunal des Transports Urbains de Valenciennes
 - l'Institut Interdépartemental 59/62 pour l'aménagement de la Vallée de la Sensée
-
- La Commission Locale de l'Eau du SAGE Escaut
 - La Commission Locale de l'Eau du SAGE de la Sensée
 - La Commission Locale de l'Eau du SAGE Scarpe Aval
-
- Le Conservatoire des Espaces Naturels du Nord – Pas-de-Calais
-
- Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de Valenciennes
 - Le Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas-Escaut
 - Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement Prouvy-Thiant-Haulchin-Trith Saint Léger
 - Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Région de Condé
 - Le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de l'Ecaillon
 - Le Syndicat Mixte pour la vallée de la Selle
 - NOREADE
 - L'ADOPTA (Association pour le Développement Opérationnel et la Promotion des Techniques Alternatives en matière d'eaux pluviales)
 - Le Syndicat des Eaux de Valenciennes
-
- La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
 - La Direction Interdépartementale des Routes Nord (DIR Nord)
 - Les Voies Navigables de France (VNF)
 - La Sous-Préfecture de Valenciennes
 - Le SIRACED PC (Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et de Protection Civiles)
 - Le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Nord (SDICS Nord)
 - Le S3PI
 - Electricité Réseau Distribution France (ERDF)
 - RTE Transport Électricité Nord-Est
 - Réseau Ferré de France (RFF)
 - Météo France
 - La Chambre d'Agriculture du Nord – Pas-de-Calais
 - La Chambre de Commerce et de l'Industrie Grand Hainaut
 - La Mission Bassin Minier
 - Le Conseil Général du Nord (Direction Environnement et Direction des routes)
 - L'Agence de l'Eau Artois Picardie
-
- Les communes de
- Abscon
 - Anzin
 - Artres
 - Aubencheul-au-Bac
 - Aubigny-au-Bac

- Aubry-du-Hainaut
- Aulnoy-lez-Valenciennes
- Avesnes-le-Sec
- Bellaing
- Bouvrages
- Bouchain
- Bousignies
- Brillon
- Bruay-sur-l'Escaut
- Bruille-Saint-Amand
- Château l'Abbaye
- Condé-sur-l'Escaut
- Crespin
- Curgies
- Denain
- Douchy-les-Mines
- Emerchicourt
- Escaudain
- Escaupont
- Estreux
- Estrun
- Famars
- Fechain
- Flines-les-Mortagne
- Fresnes-sur-Escaut
- Fressies
- Hasnon
- Haspres
- Haulchin
- Haveluy
- Helesmes
- Hem-Lenglet
- Hergnies
- Hérin
- Hordain
- La Sentinelle
- Lecelles
- Lieu-Saint-Amand
- Louches
- Maing
- Marly
- Marquette-en-Ostrevant
- Mastaing
- Maulde
- Millonfosse
- Monchaux-sur-Ecaillon
- Montagne-du-Nord
- Neuville-sur-Escaut
- Nivelle
- Noyelles-sur-Selle
- Odomez
- Oisy
- Onnaing
- Paillencourt
- Petite-Forêt
- Préseau
- Prouvy
- Quarouble
- Querenain
- Quiévrechain

► **03. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU PRÉFET DE DÉPARTEMENT FIXANT
LA LISTE DES PARTIES PRENANTES ET LE SERVICE RÉFÉRENT**

(5/6)

(6/6)

- Raismes
- Roeux
- Rombies-et-Marchipont
- Rosult
- Rouvignies
- Rumegies
- Saint-Amand-les-Eaux
- Saint-Aybert
- Saint-Saulve
- Sars et Rosières
- Saultain
- Sebourg
- Thiant
- Thivencelle
- Thun-Saint-Amand
- Trith-Saint-Léger
- Valenciennes
- Verchain-Maugré
- Vicq
- Vieux-Condé
- Wallers
- Wasnes-au-Bac
- Wavrechain-sous-Denain
- Wavrechain-sous-Faulx


Composition du Comité de Pilotage pour l'élaboration de la stratégie locale de gestion des risques inondation de l'Escaut et de la Sensée

Le Syndicat Mixte Sage Escaut
La Délégation Territoriale des Territoires et de la Mer du Nord du Valenciennois
La Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole
La Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut
La Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent
La Commission Locale de l'Eau du SAGE Escaut
La Commission Locale de l'Eau du SAGE de la Sensée
La Commission Locale de l'Eau du SAGE Scarpe Aval
Le Syndicat Intercommunal des Transports Urbains de Valenciennes
Le Parc Naturel Régional Scarpe Escaut
Le Conservatoire des Espaces Naturels du Nord – Pas-de-Calais
La Chambre d'Agriculture du Nord – Pas-de-Calais
L'Agence de l'Eau Artois Picardie
Les Voies Navigables de France (VNF)
La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
La Chambre de Commerce et d'Industrie du Grand Hainaut
La Commission Internationale de l'Escaut
Le Conseil Général du Nord
La Sous-Préfecture de Valenciennes

► 04. PLAN DES ACTIONS RETENUES,
VALIDÉ LORS DU COPIL DU 5 SEPTEMBRE 2016

(2/3)

(2/3)

  STRATEGIE LOCALE DE GESTION DU RISQUE INONDATION DE L'ESCAUT ET DE LA SENSÉE PLAN D'ACTIONS		
<p>Objectif .1 COTECH 10/06/2016 Co- animateurs : CCA et SAGE SENSEE <i>Améliorer la connaissance des phénomènes d'inondation (érosion, ruissellement et débordement)</i> <i>Approfondir la connaissance du fonctionnement hydraulique du bassin versant de la Sensée.</i> <i>Diffuser la connaissance acquise.</i></p>		
Objectif opérationnel (orientation stratégique)	Piste d'action	Motivations/ remarques
Améliorer la connaissance et la gestion des eaux pluviales rurales et urbaines	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier des zones « prioritaires » - Réaliser des études sur des territoires où la gestion des eaux pluviales est problématique - Accompagner les EPCI lors de l'élaboration des PLU (I) pour un réaliser un diagnostic des risques d'inondations en milieu urbain et rural. - Promouvoir le partage des données et développer des outils d'échange interactifs - Améliorer la coordination des actions des SAGE pour structurer la connaissance et la diffuser. 	<p>Il s'agit de mieux connaître le fonctionnement hydraulique des eaux pluviales et notamment du ruissellement. Un diagnostic pourra déterminer les axes de ruissellement, les zones de production et les zones d'accumulation. Il devra être pris en compte dans l'élaboration du PLU.</p> <p>L'élaboration des documents d'urbanisme doit permettre aux EPCI et aux communes de réfléchir de façon globale à la gestion des eaux pluviales sur leur territoire. Grâce à une connaissance détaillée des phénomènes, certaines prescriptions pourraient être notifiées sur des zones à risques. Elles permettraient d'intensifier les actions d'hydrauliques douces pour limiter l'érosion des sols et donc réduire l'aléa ruissellement.</p> <p>Il s'agit de capitaliser les différentes connaissances et/ou études réalisées sur les territoires. Une communication coordonnée doit être mise en place ; elle pourrait prendre la forme de réunions régulières d'information auprès des élus, des gestionnaires de cours d'eau et maîtres d'ouvrage.</p> <p>Une plate-forme collaborative de données faciliterait la structuration de l'information sur les inondations et permettrait une diffusion plus efficace envers le grand public par exemple.</p>
<p>Objectif .2 COTECH 2/06/2016 Co-animateur : CAPH <i>Encourager un développement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours d'élaboration.</i></p>		
Objectif opérationnel (orientation stratégique)	Piste d'action	Motivations/ remarques
Améliorer le partenariat entre les différents acteurs de l'urbanisme.	<ul style="list-style-type: none"> - Inciter les bureaux d'études et les élus à inclure des zonages particuliers pour emploi de techniques alternatives dans les documents de planification - Améliorer l'information des pétitionnaires et des services instructeurs sur les techniques alternatives pour obtenir une meilleure qualité dans les projets. - Accompagner les EPCI dans l'élaboration des PLUI - Sensibiliser les élus compétents en urbanisme au risque inondation pour limiter les constructions en zone à risques 	<p>L'accompagnement par l'Etat (notamment des services de la Police de l'eau) des collectivités est utile dès l'amont du projet d'élaboration du document. Il convient de prendre en compte la problématique de gestion des eaux et du risque inondation de la plus petite à la plus grande échelle, du permis de construire au PLU.</p> <p>On ne peut que réaffirmer l'opportunité de réaliser des zonages pluviaux, notamment en renforçant la concertation avec les communes situées à l'amont, car les conséquences sont souvent mésestimées pour les territoires à l'aval du même bassin versant.</p> <p>Les porter à connaissance et les diagnostics renseignent de manière satisfaisante sur la question des inondations. Toutefois, entre la connaissance technique des enjeux et leur retranscription effective dans les documents, une marge de progression est identifiée et passe par une plus forte mobilisation des élus. Cette sensibilisation passe par des sessions de formation, des partages d'expérience et l'actualisation de la connaissance.</p>
Prendre en compte le risque inondation dans l'élaboration des PLU intercommunaux		

SLGRI Bassin de la Sensée et de l'Escaut Plan d'actions septembre 2016 Les objectifs principaux ont été définis par l'arrêté préfectoral du 10/12/2014. 1

<p>Objectif .3 COTECH 25/05/2016 Co-animateur : CAVM <i>Réduire la vulnérabilité du territoire.</i></p>		
Objectif opérationnel (orientation stratégique)	Piste d'action	Motivations/ remarques
Développer une culture du risque locale	<ul style="list-style-type: none"> - Organiser des retours d'expérience après chaque événement - Informer les acteurs économiques sur les risques pour qu'ils se prémunissent contre les aléas - Accompagner les habitants et les élus des territoires à risques dans la réalisation de travaux de sécurisation du bâti y compris en PPRi. - Entretien la mémoire des événements et la connaissance locale du territoire en mobilisant les citoyens 	<p>Le changement climatique provoque une augmentation des phénomènes météorologiques de forte importance. Les inondations sont récurrentes sur le territoire du Valenciennois.</p> <p>Les enjeux humains et économiques sont forts, les pouvoirs publics comme la société civile doivent se préparer à vivre avec les inondations. Des mesures coordonnées sont à prendre pour réduire les effets sur l'environnement et les hommes.</p> <p>Entretien la culture du risque est un devoir pour les élus comme pour les citoyens ; quand les inondations sont rares sur une commune, le risque augmente. En outre, le retour à la normale dans les plus brefs délais devient aujourd'hui un enjeu économique prépondérant.</p>
Sensibiliser les porteurs de projet à la question d'une gestion des eaux pluviales plus raisonnée.	<ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir les techniques alternatives d'hydraulique douce dans les projets d'urbanisme auprès des particuliers, des professionnels et des élus. - Accompagner les syndicats d'assainissement dans l'élaboration de schéma de gestion des eaux pluviales 	<p>Dans la perspective d'un développement plus durable, les approches en urbanisme et architecture doivent changer. Les techniques alternatives sont peu connues et peu utilisées par les concepteurs de projet.</p> <p>Un accompagnement en terme de conseil et de suivi doit être porté par les pouvoirs publics. La formation des personnels techniques publics comme privés devrait permettre de mieux gérer les eaux pluviales dans les projets de construction grâce notamment au stockage et à l'infiltration à la parcelle.</p> <p>Le rejet dans le réseau urbain ne doit plus être la solution première, il s'agit du dernier recours. La saturation du système d'assainissement combiné à la hausse du taux d'imperméabilisation des sols est à l'origine de fréquentes inondations par ruissellement.</p>
Améliorer la gestion des cours d'eau pour réduire les phénomènes de débordement.	<ul style="list-style-type: none"> - Coordonner les actions des structures existantes dans l'attente du transfert de compétence GEMAPI - Accompagner les gestionnaires d'ouvrages hydrauliques dans la gestion du cours d'eau et coordonner le fonctionnement des ouvrages - Inciter à l'élaboration de plans de gestion des cours d'eau et/ou du bassin versant. - Sensibiliser les propriétaires riverains des cours d'eau pour leur rappeler leur responsabilité en matière d'entretien 	<p>L'élaboration de plans de gestion globaux par cours d'eau sera facilitée à l'issue de la prise de compétence GEMAPI par les EPCI au 1^{er} janvier 2018. Un accompagnement par les services de l'Etat est déjà engagé, les objectifs sont doubles : exigence de qualité écologique du cours d'eau et amélioration du fonctionnement hydraulique notamment pour la lutte contre les inondations.</p>

SLGRI Bassin de la Sensée et de l'Escaut Plan d'actions septembre 2016 Les objectifs principaux ont été définis par l'arrêté préfectoral du 10/12/2014. 2

► **04. PLAN DES ACTIONS RETENUES,
VALIDÉ LORS DU COPIL DU 5 SEPTEMBRE 2016**

(3/3)

Objectif 4 COTECH 19/05/2016 Co animateur : Parc Naturel Scarpe Escaut <i>Optimiser les outils de gestion de crise pour améliorer la résilience du territoire.</i>		
Objectif opérationnel (orientation stratégique)	Piste d'action	Motivations/ remarques
Sensibiliser et accompagner les élus dans l'exercice de leurs responsabilités	<ul style="list-style-type: none"> - Encourager les communes à se doter d'un plan communal de sauvegarde efficace - Programmer des exercices opérationnels de gestion de crise. 	<p>Il s'agit d'aider les élus à réaliser leur PCS pour que celui-ci soit simple, compris de tous et surtout opérationnel. Les PCS doivent être testés grâce à des exercices de mise en situation pour permettre leur mise à jour, cela permettrait entre autre d'actualiser l'annuaire de crise et de mutualiser les moyens entre communes.</p>
Mettre en œuvre les outils opérationnels	<ul style="list-style-type: none"> - Inclure les élus à l'élaborer un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) - Aider les entreprises à réaliser leur plan de continuité d'activités (PCA) - Encourager les établissements scolaires à se doter d'un plan particulier de mise en sécurité (PPMS) - Améliorer la coordination des différents gestionnaires de réseaux notamment pour la protection des personnes vulnérables. 	<p>Le DICRIM doit être simple et synthétique afin de sensibiliser la population sur les risques et d'être bien compris par tous. Les « bons réflexes » à avoir en cas d'inondation doivent être pratiqués régulièrement par la population, les entreprises et dans les lieux publics. La valorisation de la connaissance locale sur les risques doit être une priorité pour les élus, des moyens simples de communication sont à mettre en place : plaquettes, communiqués dans la presse locale, bulletins municipaux sur la gestion des risques, ... Il est conseillé d'entretenir la mémoire collective des inondations en capitalisant les informations, les articles de presse, les procès verbaux et les relevés de niveaux d'eau. Ce fond documentaire doit être alimenté régulièrement et ouvert à toutes les contributions. Il s'agit d'un outil d'aide à la décision précieux pour l'élu et les services de secours.</p>
Améliorer la prévision des événements	<ul style="list-style-type: none"> - Développer le système de surveillance des cours d'eau en facilitant le partage des données en temps réel - Améliorer la connaissance et la coordination des gestionnaires des ouvrages hydrauliques structurants 	<p>Le système de surveillance Vigicrue du Service de Prévision des Crues Artois Picardie pourrait être étendu à la Scarpe, à l'Escaut et leurs affluents. La création de nouvelles stations de mesures permettrait de gérer en temps réel la montée des eaux et d'anticiper la crise. La coordination des ouvrages hydrauliques sur un même cours d'eau voit sur un même bassin est une nécessité, tout obstacle à l'écoulement des eaux peut entraîner des inondations. Il convient de gérer intelligemment chaque dispositif dans la perspective de maintenir le cours d'eau dans son lit naturel et de ne pas aggraver des phénomènes de crue par exemple.</p>
Optimiser les systèmes d'alerte et d'information	<ul style="list-style-type: none"> - Coordonner les dispositifs d'informations existants - Améliorer la connaissance des outils d'alerte et de communication - Partager les expériences de crise 	<p>De nombreux systèmes d'alerte existent mais ils sont parfois méconnus des élus et des citoyens. Il conviendrait de recenser et structurer les initiatives locales. Des moyens innovants sont mis en place dans les communes où des matériels particuliers sont parfois utilisés avec succès (camionnette équipée d'un haut-parleur). La solidarité entre communes voisines doit s'organiser comme la mutualisation de moyens (barques, sacs de sable) et les collaborations inter-services (envoi de SMS par les opérateurs téléphoniques) sont des atouts lors d'une crise. Des outils d'information et d'alerte efficaces existent par exemple le système Météo France d'avertissement aux pluies intenses à l'échelle des communes (APIC) mais ils ne sont pas toujours connus des élus. On pourrait envisager pour les maires et leurs équipes des stages d'informations. Ces temps de formation permettraient notamment de partager des expériences de crise pouvant parfois se révéler traumatisantes.</p>

SLGRI Bassin de la Sensée et de l'Escaut Plan d'actions septembre 2016 Les objectifs principaux ont été définis par l'arrêté préfectoral du 10/12/2014. **3**

► 05. PLAN D' ACTIONS DU PREMIER CYCLE DE LA SLGRI,
VALIDÉ LORS DU COPIL DU 5 SEPTEMBRE 2016

(1/2)

(2/2)

Objectif opérationnel prioritaire	Piste d'action	Motivations/ remarques	Acteurs pressentis
Objectif .1 (Améliorer la connaissance des phénomènes d'inondation. Approfondir la connaissance du fonctionnement hydraulique du bassin versant de la Sensée. Diffuser la connaissance acquise.)			
Améliorer la connaissance et la gestion des eaux pluviales rurales et urbaines	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier des zones « prioritaires » - Réaliser des études sur des territoires où la gestion des eaux pluviales est problématique - Accompagner les EPCI lors de l'élaboration des PLU(i) pour un réaliser un diagnostic des risques d'inondations en milieu urbain et rural. 	<p>Il s'agit de mieux connaître le fonctionnement hydraulique des eaux pluviales et notamment du ruissellement. Un diagnostic pourra déterminer les axes de ruissellement, les zones de production et les zones d'accumulation. Il devra être pris en compte dans l'élaboration du PLU(i).</p> <p>L'élaboration des documents d'urbanisme doit permettre aux EPCI et aux communes de réfléchir de façon globale à la gestion des eaux pluviales sur leur territoire. Grâce à une connaissance détaillée des phénomènes, certaines prescriptions pourraient être notifiées sur des zones à risques. Elles permettront d'intensifier les actions d'hydrauliques douces pour limiter l'érosion des sols et donc réduire l'aléa ruissellement.</p>	DDTM - SM SAGE Escaut Institut de la Sensée Chambre d'Agriculture EPCI (CAYM, CAPH, CAC, CAD, CCO) PNR Scarpe Escaut SIAV ADOPTA
Objectif .2 (Encourager un développement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours d'élaboration.)	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagner les EPCI dans l'élaboration des PLU(i) - Sensibiliser les élus compétents en urbanisme au risque inondation pour limiter les constructions en zone à risques 	<p>Les porter à connaissance et les diagnostics renseignent de manière satisfaisante sur la question des inondations. Toutefois, entre la connaissance technique des enjeux et leur retranscription effective dans les documents, une marge de progression est identifiée et passe par une plus forte mobilisation des élus. Cette sensibilisation passe par des sessions de formation, des partages d'expérience et l'actualisation de la connaissance.</p>	DDTM - SM SAGE Escaut CAYM CAPH PNR Scarpe Escaut SITURY (SCOT Valenciennais)

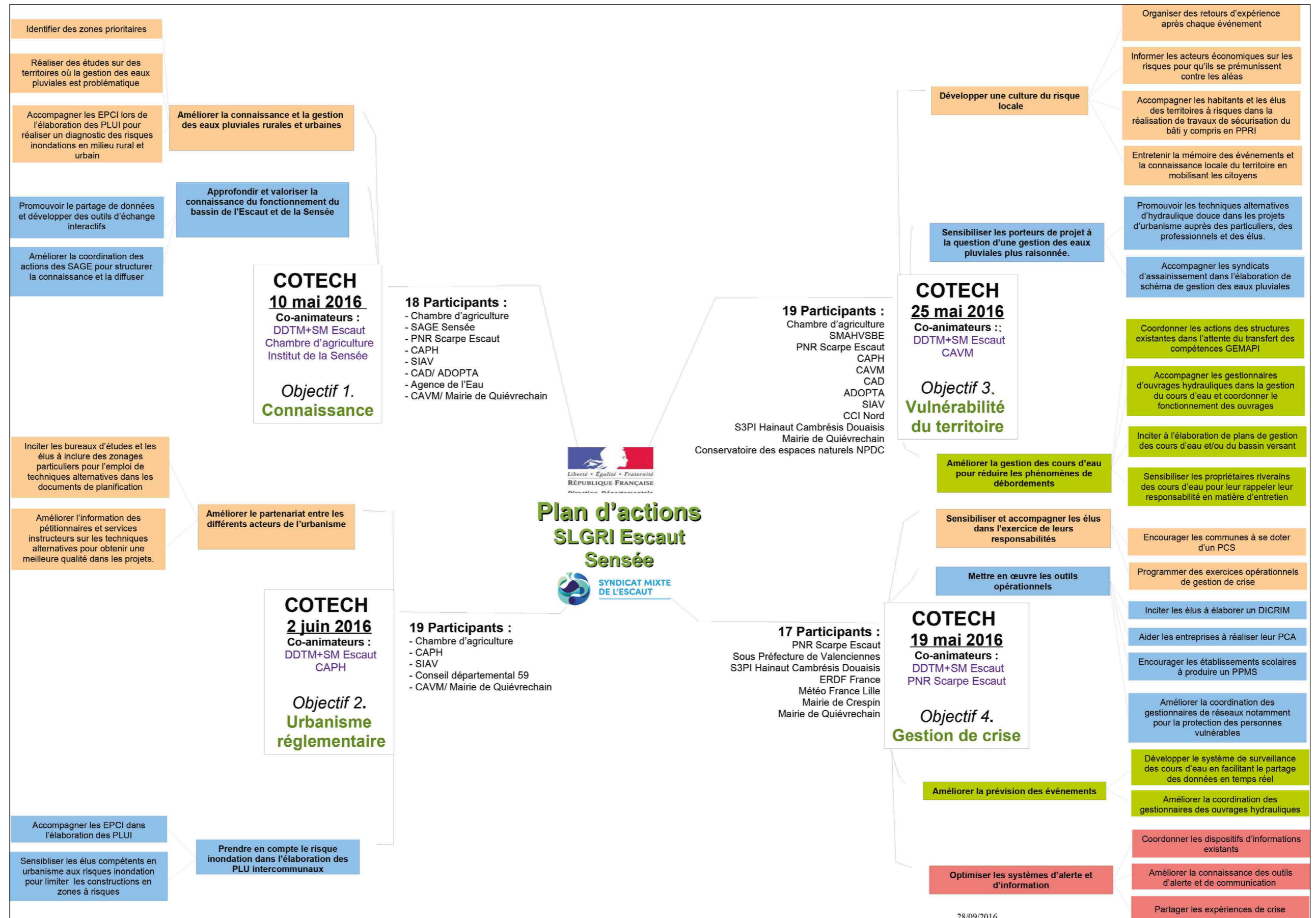
SLGRI Bassin de la Sensée et de l'Escaut Priorités d'actions du premier cycle 5 Septembre 2016 Les objectifs principaux ont été définis par l'arrêté préfectoral du 10/12/2014. **1**

Objectif .3 (Réduire la vulnérabilité du territoire.)	<ul style="list-style-type: none"> - Organiser des retours d'expérience après chaque événement - Informer les acteurs économiques sur les risques pour qu'ils se prémunissent contre les aléas - Accompagner les habitants et les élus des territoires à risques dans la réalisation de travaux de sécurisation du bâti y compris en PPRi. - Entretien la mémoire des événements et la connaissance locale du territoire en mobilisant les citoyens 	<p>Le changement climatique provoque une augmentation des phénomènes météorologiques de forte importance. Les inondations sont récurrentes sur le territoire du Valenciennais. Les enjeux humains et économiques sont forts, les pouvoirs publics comme la société civile doivent se préparer à vivre avec les inondations. Des mesures coordonnées sont à prendre pour réduire les effets sur l'environnement et les hommes.</p> <p>Entretien la culture du risque est un devoir pour les élus comme pour les citoyens : quand les inondations sont rares sur une commune, le risque augmente. En outre, le retour à la normale dans les plus brefs délais devient aujourd'hui un enjeu économique prépondérant.</p>	DDTM - SM SAGE Escaut Sous-préfecture de Valenciennes Chambre de commerce et d'industrie Chambre des métiers S3PI PNR Scarpe Escaut
Objectif .4 (Optimiser les outils de gestion de crise pour améliorer la résilience du territoire.)	<ul style="list-style-type: none"> - Encourager les communes à se doter d'un plan communal de sauvegarde efficace - Programmer des exercices opérationnels de gestion de crise. 	<p>Il s'agit d'aider les élus à réaliser leur PCS pour que celui-ci soit simple, compris de tous et surtout opérationnel. Les PCS doivent être testés grâce à des exercices de mise en situation pour permettre leur mise à jour, cela permettrait entre autre d'actualiser l'annuaire de crise et de mutualiser les moyens entre communes.</p>	DDTM - SM SAGE Escaut Sous-préfecture de Valenciennes SIRACED PC SDIS Association des maires

SLGRI Bassin de la Sensée et de l'Escaut Priorités d'actions du premier cycle 5 Septembre 2016 Les objectifs principaux ont été définis par l'arrêté préfectoral du 10/12/2014. **2**

► **06. SYNTHÈSE DES ACTIONS RETENUES**
LORS DES ATELIERS TECHNIQUES DE MAI ET JUIN 2016

(1/1)



28/09/2016

SLGRI Escaut - Sensée

—

Délégation Territoriale du Valenciennois
10, boulevard Carpeaux
CS 453 - 59322 Valenciennes cedex

—

Syndicat Mixte de l'Escaut
21 rue de l'Abbé Victor Senez
59300 Valenciennes