Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU NORD

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Nord

Parc naturel régional Scarpe - Escaut

S.A.G.E. Scarpe Aval

STRATÉGIE LOCALE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION

SCARPE AVAL

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 Important 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 1er janvier 2017.

sommaire

01
Le 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

04.1 La gouvernance pour la mise en œuvre de la Directive Inondation. 16

04.2 La gouvernance locale et les évolutions réglementaires 16

05. L'élaboration des SLGRI 18

05.1 Identification des structures porteuses.....18

05.2 L'organisation d'ateliers territoriaux.....18

05.3 Lancement de la démarche d'élaboration des stratégies locales.....21

05.4 Phases de consultation.....21

02
Présentation et la justification du périmètre retenu

01. Présentation générale du territoire 24

02. Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI) de Douai..... 25

03. Périmètre de la SLGRI 26

03
Le diagnostic du territoire problématisé au regard des inondations

01. Caractéristiques physiques... 30

01.1 Géologie - Pédologie.....30

01.2 Paysages.....31

01.3 Occupation du sol 32

01.4 Caractéristiques écologiques.....33

02. Caractéristiques hydrologiques 36

02.1 Climatologie.....36

02.2 Présentation du réseau hydrographique 38

02.3 Zones humides.....40

03. État des lieux des risques d'inondation.....44

03.1 Identification et caractérisation des aléas d'inondation.....45

03.2 Risques auxquels est exposé le territoire 46

03.3 Phénomènes historiques majeurs 46

03.4 Arrêtés de Catastrophe Naturelle.....50

03.5 Cartographies réalisées à l'échelle du TRI de Douai.....51

04. Recensement des enjeux exposés au risque d'inondation 52

04.1 Enjeux humains 54

04.2 Enjeux économiques.....58

04.3 Enjeux écologiques 62

04.4 Enjeux du patrimoine architectural et paysage.....64

04.5 Stations de Traitement d'eaux Usées (STEU).....65

04.6 Captages d'eau potable 66

04.7 Installations classées 67

04.8 Réseaux 68

05. Analyse des outils de prévention existants 70

05.1 Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) 70

05.2 Atlas des zones Inondables 70

05.3 Plans de Gestion des cours d'Eau 72

05.4 Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) 73

05.5 Documents de planification 74

05.6 Dispositifs d'information, de surveillance, et d'alerte 80

05.7 Dispositifs de gestion de crise 84

05.8 Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) 88

06. Analyse des aménagements jouant un rôle dans la prévention du risque d'inondation 90

06.1 Aménagements hydrauliques (artificiels et naturels) 90

06.2 Mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales .. 98

06.3 Aménagement visant à limiter le ruissellement d'origine agricole 99

04
Les objectifs définis pour la SLGRI de la Scarpe aval

01. Priorités fixées par le PGRI ... 102

02. Objectifs principaux de la SLGRI 103

03. Déclinaison des objectifs principaux en objectifs opérationnels 104

ANNEXES

› **01.** Liste des abréviations 114

› **02.** Arrêté préfectoral du 10/12/2014 portant élaboration de la SLGRI de la Scarpe Aval 116

› **03.** Arrêté préfectoral du 02/06/2015 fixant la liste des parties prenantes et le service référent pour l'élaboration de la SLGRI de la Scarpe Aval 120

› **04.** Arrêté préfectoral du 29/12/2016 portant approbation de la SLGRI de la Scarpe Aval 126

› **05.** Porter à connaissance des cartographies de la directive inondation réalisées sur le TRI de Douai du 23 janvier 2015 128

› **06.** Vulnérabilité des communes à l'aléa inondation 134

› **07.** État d'avancement des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et des Documents d'Information Communale sur les Risques Majeurs (DICRIM) par commune au 01/04/2016 à l'aléa inondation 136

Le Processus d'élaboration des SLGRi

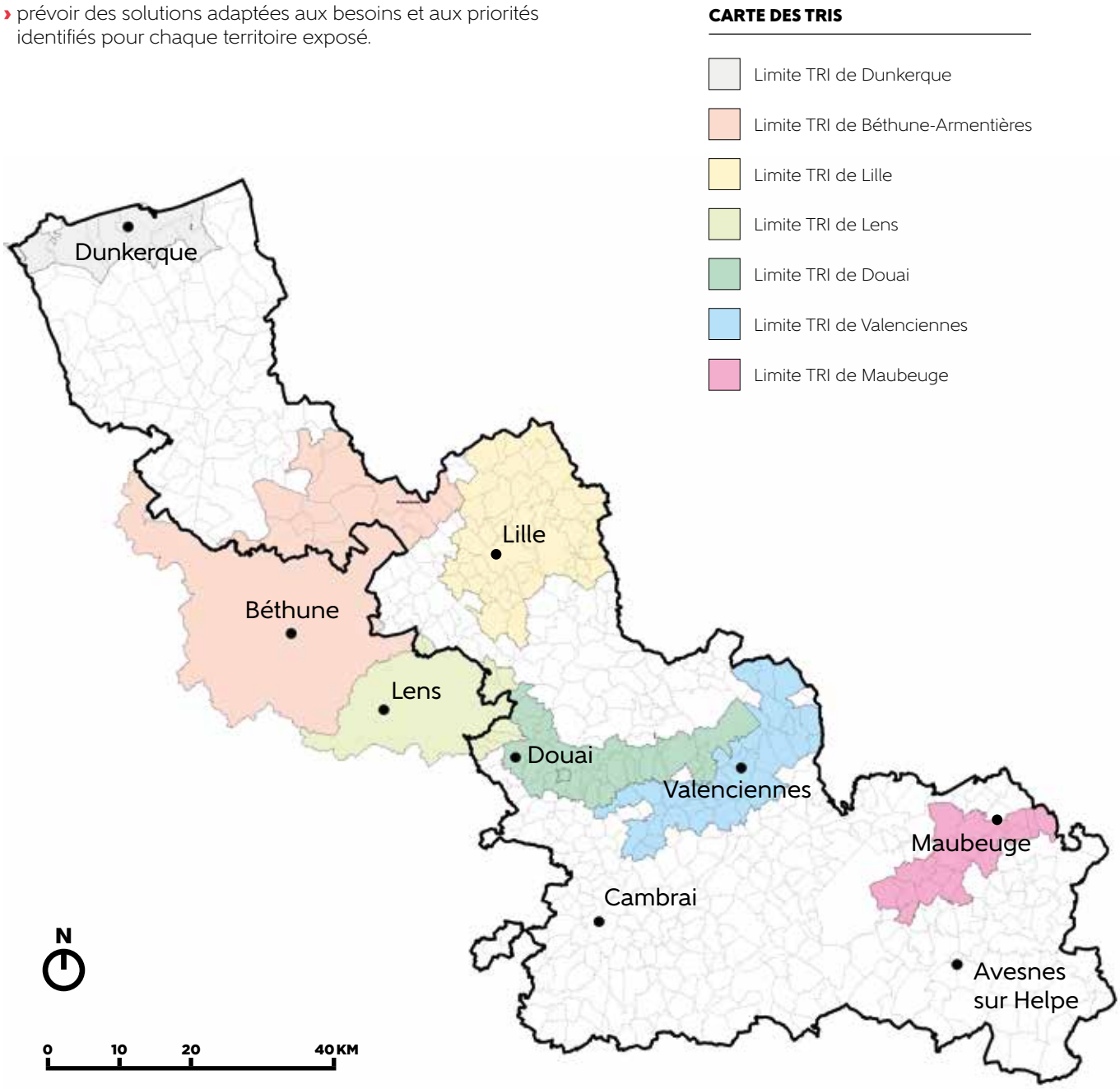
01. Le Contexte.....8
02. Les SLGRi, une déclinaison territoriale du PGRi.....10
03. Les SLGRi à élaborer.....12
04. La gouvernance.....16
05. L'élaboration des SLGRi.....18

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.



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 Marque et de la Deûle
- 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 TRI 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.

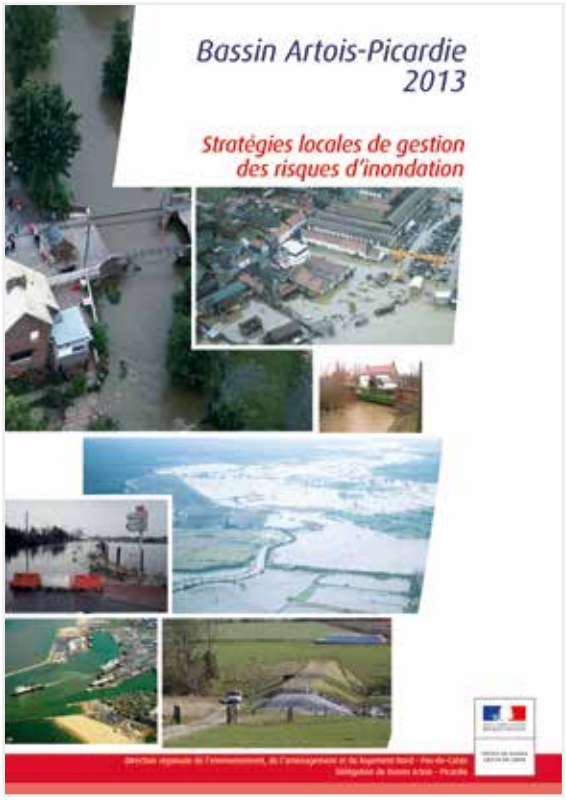
02. LES SLGRI, UNE DÉCLINAISON TERRITORIALE DU PGRI

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 1er 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 1er 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.

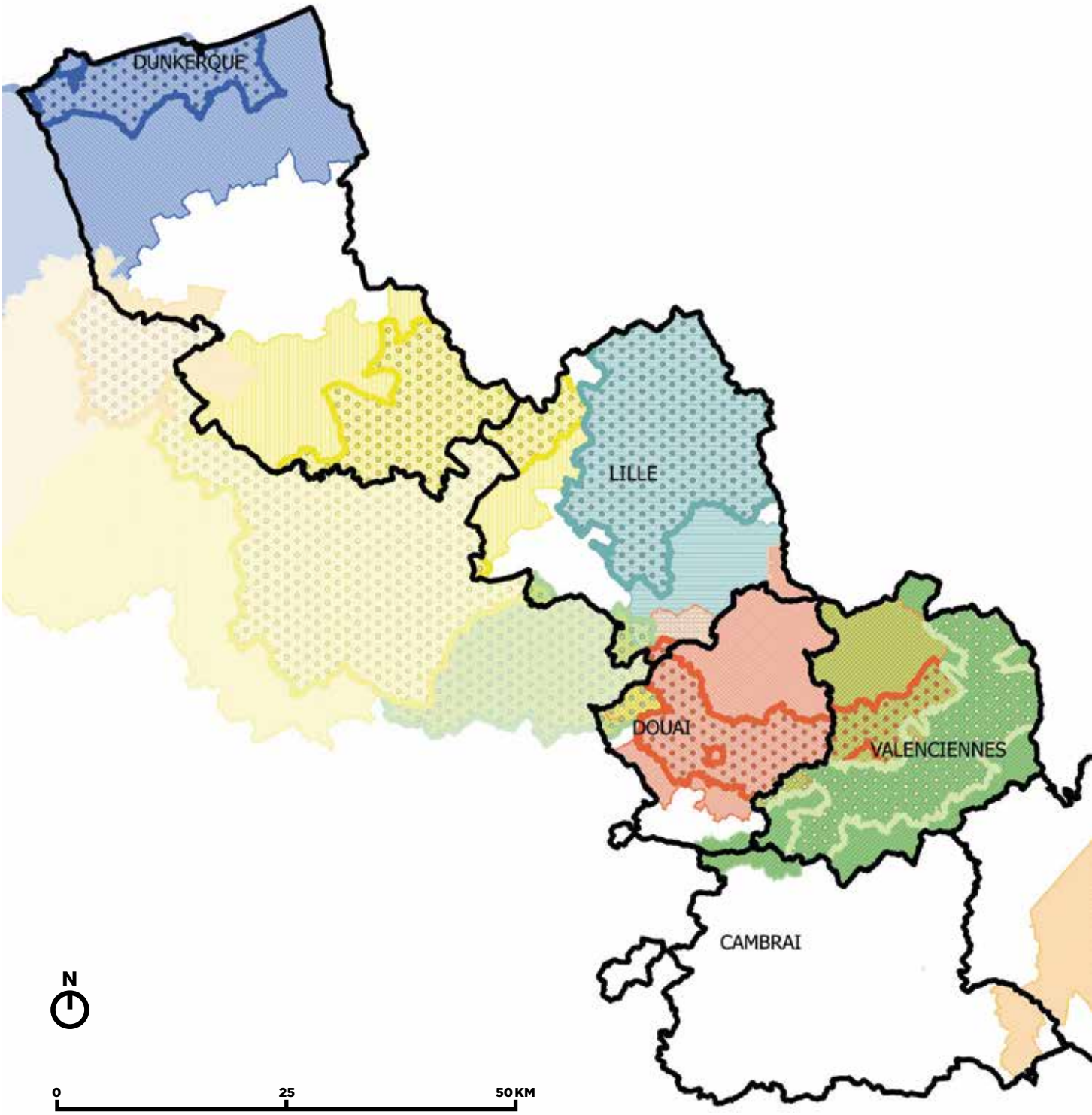
02.3 La portée juridique des SLGRI

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, une fois approuvée par le Préfet, sera 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.

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
- 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 la Scarpe aval, de l'Escaut et de la Sensée

› 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 wateringues 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 Marque et de la Deûle, de l'Escaut Sensée et de la Haute-Deûle.
En effet, le périmètre de la stratégie locale de la Marque et de la Deûle 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 :

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

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

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 Marque et de la Deûle.

› **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 et 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 concourront 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 d'autres

› 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

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 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 locale et les évolutions réglementaires

Comme le précise le Plan de Gestion des Risques d'Inondation, la gouvernance locale relève à ce jour de nombreux acteurs.

La gestion des cours d'eau domaniaux est confiée aux Voies Navigables de France (VNF) pour les canaux navigables de la Scarpe aval.

La gestion des cours d'eau non domaniaux est partagée entre plusieurs maîtres d'ouvrages, principalement le Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas Escaut (SMAHVSBE) et la Communauté d'Agglomération du Douaisis (CAD). Seules les communes isolées conservent leur compétence.

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 inondations (GEMAPI) 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 sur 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.

Dans ce cadre, la DDTM du Nord a organisé une réunion le 15 janvier 2016 présentant aux acteurs l'état des lieux de l'exercice de la compétence GEMAPI à l'échelle de l'arrondissement de Douai. Cette réunion co-pilotée par le sous-préfet de Douai et le Directeur adjoint de la DDTM du Nord a réuni l'ensemble des acteurs compétents sur les volets « Milieux Aquatiques » et « Prévention des Inondations ».

Initialement, la loi MAPTAM prévoyait une entrée en vigueur des dispositions créant la GEMAPI au 1er janvier 2016 avec la possibilité d'une période transitoire jusqu'au 1er janvier 2018. La loi NOTRe a reporté le transfert de compétence au 1er janvier 2018 et la fin de la période transitoire au 1er 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.

Le Schéma 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.
Le SAGE Scarpe aval, approuvé en 2009 et actuellement en phase de révision, est porté par le Syndicat Mixte du Parc naturel régional Scarpe-Escaut.

› La Commission Locale de l'Eau (CLE)

La Commission Locale de l'Eau du SAGE Scarpe aval est une commission exécutive qui organise et dirige l'ensemble de la procédure d'élaboration, de consultation, de mise en œuvre et de révision 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.

Elle 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 rédaction 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 Terril de Germignies *(© Pierre André Leclercq - Wikipédia)*

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 Marque et de la Deûle, 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 Scarpe aval à l'adresse suivante :
http://www.sage-scarpe-aval.fr/extranet/concertation-sur-les-inondations/

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 Scarpe aval, c'est le Parc naturel régional Scarpe-Escaut, porteur du SAGE Scarpe aval, 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 collégialement 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 Marque et de la Deûle, 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 locale de la Scarpe aval

Lors de l'atelier du 18 juin 2014, dédié à la SLGRI de la Scarpe aval, les structures suivantes étaient conviées :

- La DDTM du Nord (siège et Délégation Territoriale du Douaisis-Cambrésis)
- Le Parc naturel régional Scarpe-Escaut
- La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- Le Sous-Préfet
- La Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent (CCCO)
- La Communauté d'Agglomération du Douaisis
- La Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut (CAPH)
- La Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole (CAVM)
- La Communauté de Communes Pévèle Carembault (CCPC)
- Le Syndicat Mixte du Schéma de Cohérence Territoriale (ScoT) du Grand Douaisis
- Le Syndicat Intercommunal des Transports Urbains de Valenciennes
- L'Agence de Développement et d'Urbanisme de Lille Métropole - SCoT de Lille
- La Commission Locale de l'Eau du SAGE Scarpe aval
- Le Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des vallées de la Scarpe et du bas Escaut (SMAHVSBE)
- La Chambre d'Agriculture de la région Nord Pas-de-Calais
- La Chambre de Commerce et d'Industrie Grand Lille
- La Mission Bassin Minier
- Le Conseil Général du Nord
- L'agence de l'Eau Artois Picardie
- Les Voies Navigables de France
- L'élu référent de Coutiches (interface entre les services de l'Etat et les élus du territoire)

Membres du COPIL

Les échanges ont permis de valider collégialement :

- le périmètre de la SLGRI, à savoir celui du TRI de Douai étendu au périmètre du bassin versant de la Scarpe aval auquel sont ajoutées 7 communes concernées par la Scarpe moyenne et l'amont de la Deûle ;
- le délai de réalisation est fixé à décembre 2016 ;
- les objectifs principaux suivants :

  1. Améliorer la connaissance des risques liés au ruissellement et à l'érosion du bassin versant et du risque inondation sur la Scarpe entre l'écluse de Gœulzin et l'écluse Fort de Scarpe.

  2. Réduire l'aléa inondation par une optimisation de la gestion des eaux pluviales, des écoulements en zones urbanisées et rurales, de l'entretien des cours d'eau et par une amélioration de la coordination des ouvrages hydrauliques (objectif du SAGE Scarpe aval).

  3. Optimiser la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme.

  4. Développer la culture du risque du territoire par la conduite d'actions de communication.

  5. Poursuivre les actions de gestion de crise déployées sur le territoire et encourager l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) sur les territoires à enjeux.

- le Comité de Pilotage, composé de l'ensemble des instances, est co-présidé par le Sous-Préfet de Douai et le représentant du Syndicat Mixte du Parc naturel régional Scarpe-Escaut, au titre du SAGE Scarpe aval.
- la liste des parties prenantes associées à la démarche est fixée par arrêté préfectoral en date du 2 juin 2015 ;
- une première composition des trois groupes de travail en charge de l'élaboration de la stratégie.

Les travaux pour l'élaboration de la stratégie locale étant menés conjointement avec la révision du SAGE Scarpe aval, c'est un élu désigné par la Commission Locale de l'Eau qui représente le Parc naturel régional et qui participe à tous les débats.

La DDTM du Nord, chargée de coordonner l'élaboration, la révision et le suivi de la mise en œuvre de la stratégie locale, est accompagnée par un élu « référent » de la commune de Coutiches, interface entre les services de l'État et les élus du territoire.

Ces groupes de travail se composent comme suit :

GROUPE 1 Connaissance et réduction de l'aléa	GROUPE 2 Aménagement du territoire	GROUPE 3 Information et développement de la culture du risque	GROUPE 4 Gestion de crise
Sous-Préfecture de Douai			
Direction Départementale des Territoires et de la Mer et son élu référent			
Parc naturel régional Scarpe-Escaut			
Communauté d'Agglomération du Douaisis			
Communauté de Communes Cœur d'Ostrevent			
Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut			
Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole			
Communauté de Communes Pévèle Carembault			
Chambre d'Agriculture de la Région Nord Pas-de-Calais		SIRACED-PC (service interministériel régional des affaires civiles et économiques de défense et de protection civile)	
Office National des Forêts	Scot du Grand Douaisis	Météo France	
Conseil Départemental du Nord	Scot de Lille Métropole	Rectorat de Lille	Conseil Départemental du Nord
Voies navigables de France	Scot du Valenciennois	Agence de l'Eau Artois Picardie	Voies navigables de France
ADOPTA (Association pour le Développement Opérationnel et la Promotion des Techniques Alternatives en matière d'eaux pluviales)	Mission Bassin Minier		SDIS 59 (Service Départemental d'Incendie et de Secours)
NOREADE			Service Prévision des Crues de la DREAL
Syndicat Intercommunal de la région d'Anzin, Raismes, Beuvrage, Aubry-du-Hainaut			Bureau de Recherches Géologiques et Minières
Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas Escaut			Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas Escaut

A 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 Marque et de la Deûle, 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 tenus :

- 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 la Scarpe aval

Le séminaire « inondations », de la Scarpe aval, co-organisé par le Parc naturel régional Scarpe-Escaut, en tant que structure porteuse du SAGE Scarpe aval et la DDTM du Nord, 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 et de la procédure de révision du SAGE Scarpe aval.

L'objectif était de partager les enjeux, 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.

Ce séminaire a permis de lancer les réflexions et d'organiser les travaux pour la rédaction de la stratégie locale et pour la mise à jour des objectifs du SAGE en matière de maîtrise des écoulements et de lutte contre les inondations.

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-préfectures, 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 Marque et de la Deûle
- 25 mai 2016 sur le territoire de la stratégie locale de la Sambre
- 20 septembre 2016 sur le territoire de la stratégie locale de l'Escaut et de la Sensée

Pour la stratégie locale de la Scarpe aval, 73 personnes ont assisté à la réunion dont 58 représentants des 47 collectivités présentes. Cette réunion a été l'occasion de présenter le fonctionnement hydraulique du territoire, de faire un point sur l'état des connaissances, de rappeler le rôle et les responsabilités du maire en matière de gestion des inondations et enfin de faire un point sur l'avancée de la démarche en cours.

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

et sur le site du SAGE Scarpe aval à l'adresse suivante :
http://www.sage-scarpe-aval.fr/extranet/concertation-sur-les-inondations/

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.

Présentation et la justification du périmètre retenu

01. Présentation générale du territoire. 24
02. Territoire à Risque Important d'Inondation de Douai 25
03. Périmètre de la SLGRI 26

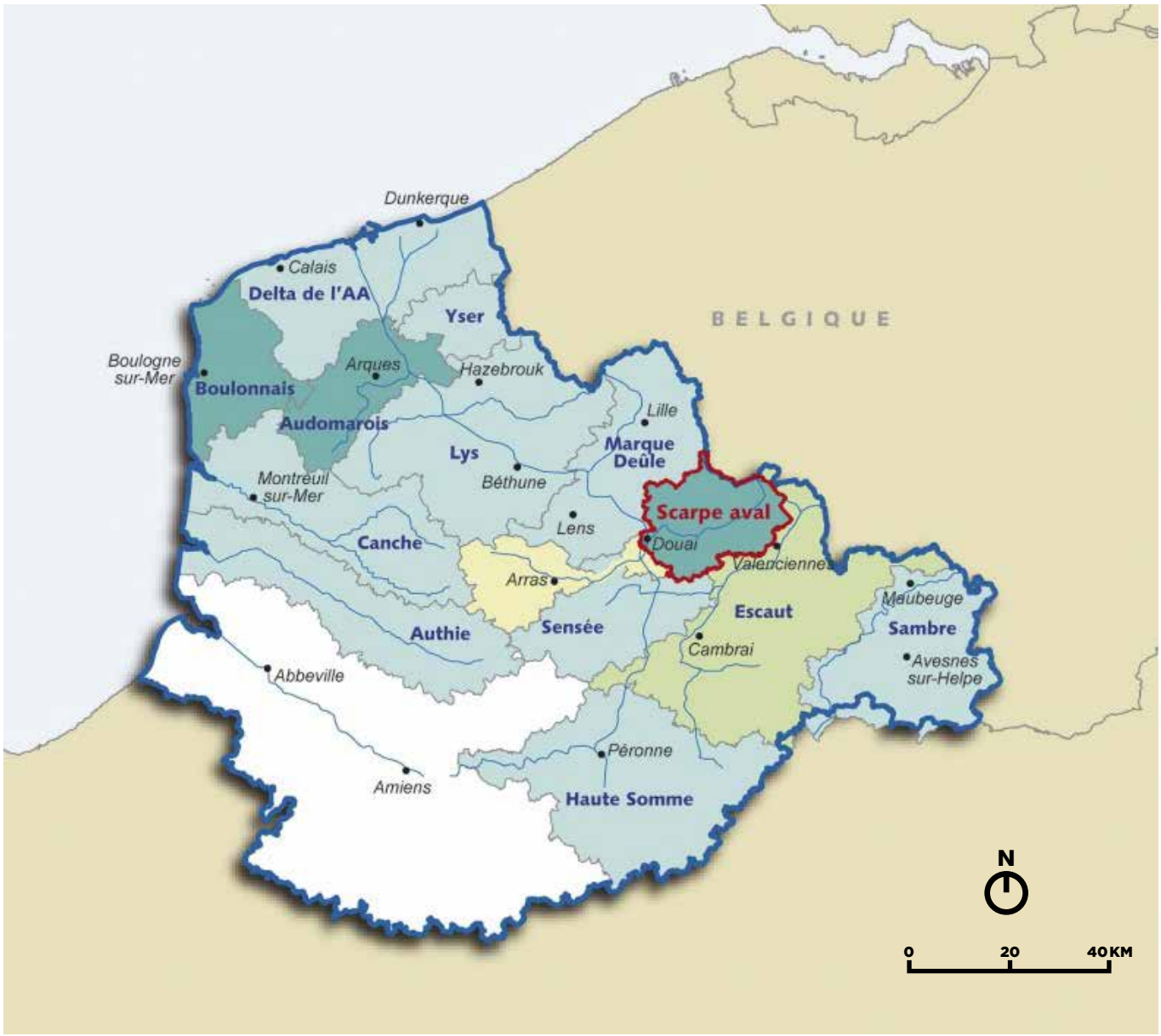
01. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE

Le territoire de la SLGRI de la Scarpe aval se trouve dans le bassin hydrographique Artois-Picardie, en région Nord-Pas-de-Calais et dans le département du Nord. Il est principalement concerné par le Territoire à Risques d'Inondation (TRI) de Douai, mais également par ceux de Lens et de Valenciennes.

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE

Périmètre de la SLGRI

Sources : IGN - BD CARTO (2004)
Agence de l'eau Artois-Picardie (2009)



02. LE TERRITOIRE À RISQUES IMPORTANTS D'INONDATION DE DOUAI

Le TRI de Douai, arrêté le 26 décembre 2012, représente une superficie de 246 km². Il a été défini autour de l'unité urbaine de Douai et est constitué de 31 communes (Anhiers, Aniche, Auberchicourt, Aubry-du-Hainaut, Bellaing, Bruille-lez-Marchiennes, Dechy, Douai, Écaillon, Erre, Fenain, Guesnain, Hélesmes, Hérin, Hornaing, Lallaing, Lewarde, Masny, Moncheaux, Montigny-en-Ostrevent, Oisy, Pecquencourt, Râches, Raimbeaucourt, Raismes, Rieulay, Roost-Warendin, Sinle-Noble, Somain, Wallers, Waziers).

La cartographie des phénomènes d'inondation a été élaborée pour le débordement du canal de la Scarpe (aval et moyenne). Seules les zones inondables liées aux crues de la Scarpe ont été modélisées dans le cadre de ce premier cycle de la Directive Inondation, ce qui sous-estime le risque. En effet, le territoire est également exposé à d'autres aléas tels que des débordements des affluents de la Scarpe, des problématiques de ruissellements et d'érosion, des remontées de nappes souterraines, des débordements de réseaux d'assainissement.

La cartographie du TRI de Douai apporte un approfondissement de la connaissance sur les surfaces inondables et les risques liés aux débordements de la Scarpe (en lien avec des crues lentes et des crues rapides) 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 établies à l'échelle 1/25000ème.

Compte-tenu du peu d'études disponibles sur la Scarpe (pas de plan de prévention des risques d'inondations), 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.

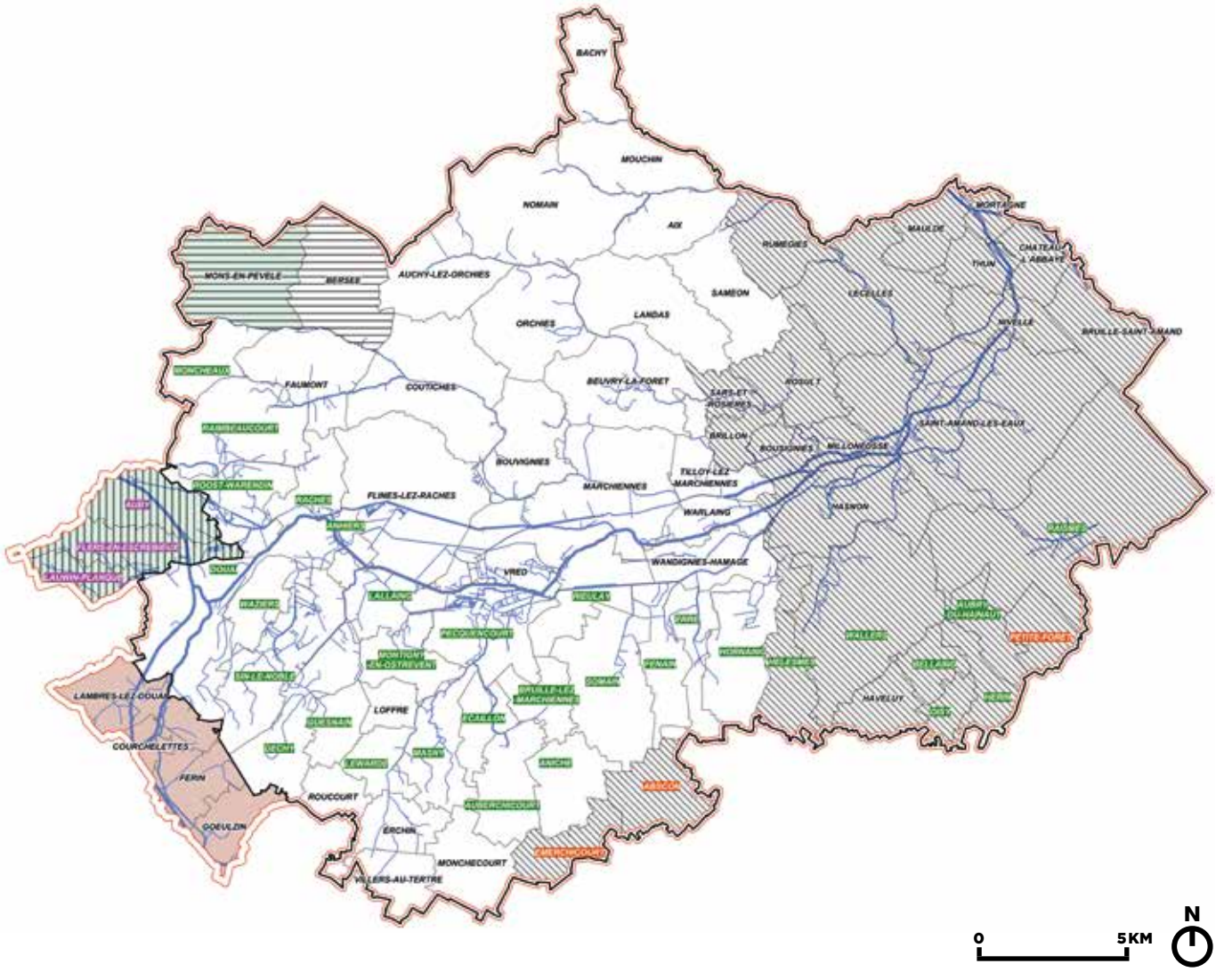
Les TRI ont été identifiés en fonction de leur exposition aux risques (présence d'enjeux pour la santé humaine) et de l'activité économique. La stratégie locale est élaborée sur un périmètre plus large qui permet de prendre en compte la solidarité amont-aval, les affluents, ainsi que d'autres phénomènes, tels que le ruissellement, la remontée de nappe, etc.

03. PÉRIMÈTRE DE LA STRATÉGIE LOCALE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (SLGRI)

Le périmètre de la stratégie locale de la Scarpe aval s'étend sur 662 km² et recouvre 82 communes, dont les 75 communes du bassin versant de la Scarpe aval, ainsi que les communes de Lambres-lez-Douai, Courchelettes, Gœulzin, Férin (SAGE Scarpe amont) et Auby, Flers-en-Escrebieux et Lauwin-Planque (SAGE Marque Deûle). Il a été défini par arrêté préfectoral en date du 10/12/2014.

PÉRIMÈTRE DE LA SLGRI
(Sources : DDTM 59 / BD Topo©IGN)

- Périmètre SLGRI Scarpe Aval
- Périmètre SAGE Scarpe Aval
- Réseau hydrographique
- Commune de la SLGRI Deûle Marque
- Commune du SAGE Scarpe Amont
- Commune de la SLGRI Escaut Sensée
- Commune du SAGE Deûle Marque
- Commune de la SLGRI Haute Deûle
- Commune du TRI de Douai
- Commune du TRI de Lens
- Commune du TRI de Valenciennes

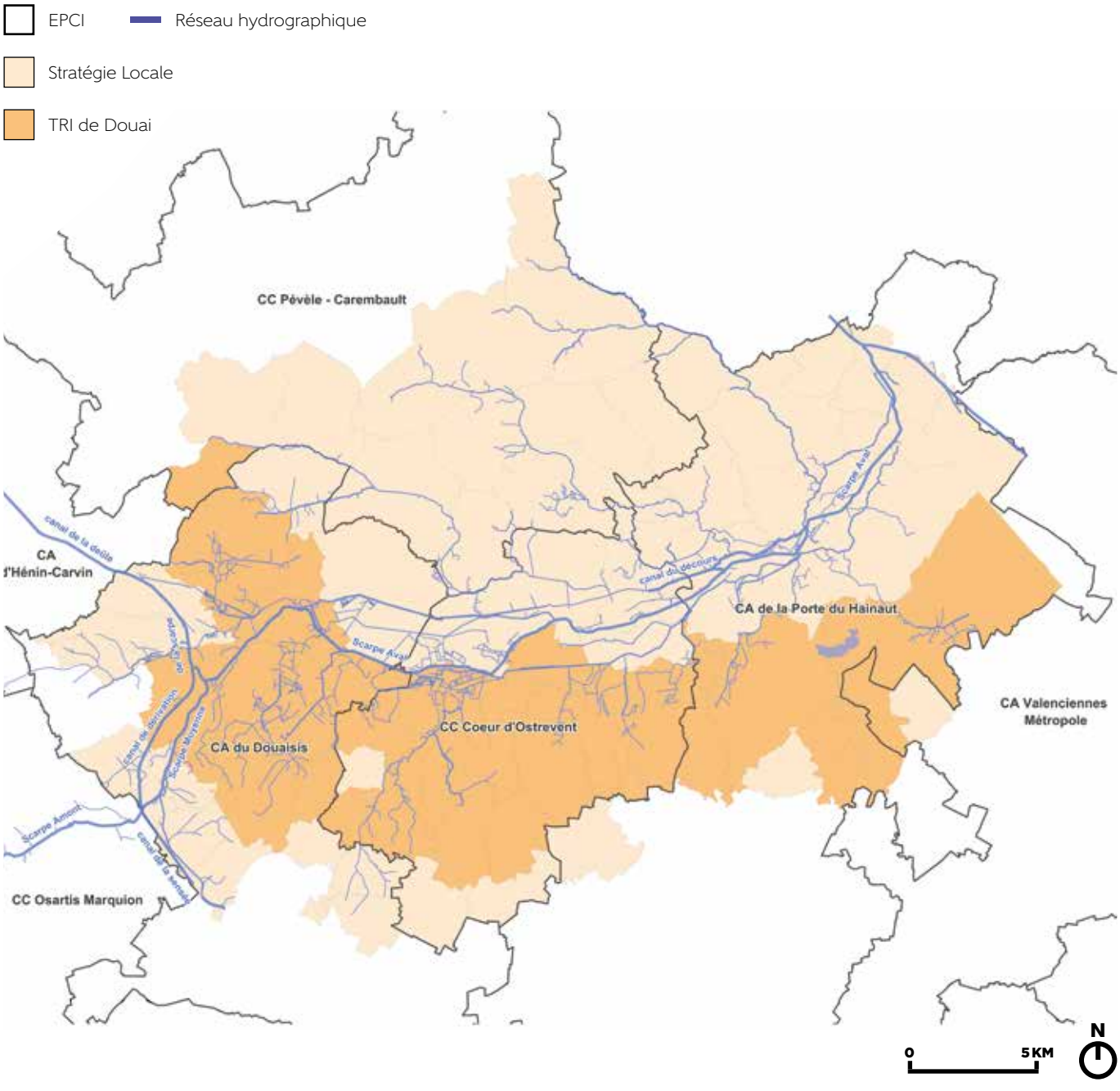


01 Le Processus d'élaboration des SLGRI
02 Présentation et justification du périmètre retenu

Le territoire est concerné par une problématique forte d'articulation entre les limites administratives d'une part (3 arrondissements, 5 intercommunalités, cours d'eau transfrontaliers) et hydrauliques d'autre part (3 bassins-versants au niveau du nœud hydraulique de Douai). Les interdépendances avec les bassins amont et aval soulèvent la nécessité de mettre en place une gestion inter-SAGEs et transfrontalière.

Dans cet esprit, une journée transfrontalière (Transf'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 côté Belgique.

PÉRIMÈTRE EPCI DANS LA SLGRI
(Source: DDTM 59 / BD Topo©IGN)



Le diagnostic du territoire problématisé au regard des inondations

01. Caractéristiques physiques.....30
02. Caractéristiques hydrologiques.....36
03. État des lieux des risques d'inondation.....44
04. Recensement des enjeux exposés au risque d'inondation.....52
05. Analyse des outils de prévention existants.....70
06. Analyse des aménagements jouant un rôle dans la prévention du risque d'inondation.....90

01. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

01.1 Géologie - Pédologie

Sur le territoire de la SLGRI, il existe 4 principaux types de formations géologiques d'âges différents, traversés par un certain nombre de failles constituant des blocs d'altitudes différentes, appelés graben tectonique. Les formations géologiques sont, de la plus récente à la plus ancienne :

- Le Quaternaire (limons et alluvions) ;
- L'Eocène (argiles yprésienne et de Louvil, tuffeaux et sables d'Orchies) : ces alluvions couvrent tout le territoire et sont constituées d'argiles grises ou jaunâtres et de sables argileux dans lesquels s'intercalent des passées de tourbe. Ce substrat est à l'origine d'une vaste plaine humide et a permis la constitution de sols profonds et fertiles ;
- Le Crétacé supérieur (craie et marnes) ;
- Le Primaire (schiste, grès et calcaire carbonifère).

Les couches géologiques du territoire comportent plusieurs niveaux perméables qui abritent différents aquifères :

- les aquifères superficiels : faiblement exploités, ils sont cependant en relation avec la nappe de la craie, essentiellement dans sa partie libre ;
- l'aquifère de la craie séno-turonienne : libre et parfois affleurant, il devient captif sous les argiles, cette nappe est fortement exploitée ;
- l'aquifère du calcaire carbonifère : totalement captif sur le territoire, il est déconnecté des autres aquifères, protégé et peu exploité sur le territoire.

ZOOM SUR LE RELIEF ET LA PÉDOLOGIE :

Le territoire est caractérisé par une vaste plaine alluviale comportant quelques buttes témoins liées à la résistance de l'argile du Pévèle. Pour la Pévèle, l'altitude est modeste et oscille entre 30 et 40 m, avec un point culminant à Mons en Pévèle à 110 m. En plaine humide de Scarpe, les altitudes sont de 16 à 20 m en moyenne et les dénivelés sont peu perceptibles (pentes majoritairement inférieures à 3 % sur les versants et quasi nulles (de l'ordre de 0,2 %) dans la plaine). Cette topographie engendre des écoulements rapides le long des versants avec un brusque ralentissement, dû aux ruptures de pentes, propice aux débordements.

On distingue deux grands types de formations dans les sols du bassin versant : les limons issus de dépôts éoliens ou d'érosion situés sur les versants (la Pévèle et le nord de l'Ostrevent) et les limons issus de dépôts de fond de vallée (alluvions) situés dans la plaine de la Scarpe. Dans cette partie du bassin, les sols sont particulièrement hydromorphes avec la proximité d'une nappe permanente notamment pour les terrains inférieurs à 17,5 m d'altitude.

© Samuel Dhote - 2005

01.2 Paysages

Le territoire de la stratégie locale présente une structure paysagère assez originale (carte n°4). Trois grandes unités se distinguent :

› **La Pévèle :** au nord, elle se caractérise par une campagne riche dont les terres argilo-sableuses sont consacrées aux pâtures, parfois aux vergers, mais surtout à la polyculture. Elle se caractérise par une urbanisation linéaire historique le long des axes de communication. Inscrite dans l'aire d'attraction de la métropole lilloise, la Pévèle connaît un phénomène non négligeable de rurbanisation perpétuant cette tradition de villages-rues qui entrecoupent les espaces agricoles.

› **La vallée de la Scarpe :** au centre, elle offre un paysage original dont la valeur écologique et patrimoniale est importante. Elle est caractérisée par la présence de milieux humides et boisés. Ce sont les chemins pris par l'eau qui ont donné les principes de l'organisation de ce paysage : voies de déplacement, implantation linéaire du bâti, type d'activité agricole, lieux de labours et de prairies. L'eau a été aussi très contrainte et de moins en moins visible du fait de l'aménagement important du territoire. Différents facteurs (développement des peupleraies, des cultures de maïs, des loisirs, développement urbain, drainage, …) tendent à banaliser le paysage à travers la disparition de certains milieux (marais, tourbières, prairies humides, …). La plaine de la Scarpe est également occupée par les forêts domaniales de Marchiennes et de Raismes/Saint-Amand/Wallers. Les villages sont distincts les uns des autres et relativement dispersés sur la plaine.

› **Le pôle douaisien, l'arc minier et l'Ostrevent,** au sud, constituent un vaste plateau calcaire dont le paysage a été façonné à la fois par une agriculture céréalière intensive et par une exploitation minière, aujourd'hui abandonnée. Cette entité a deux visages. Le minier domine à l'ouest et l'on y retrouve une densité importante de terrils, carreaux de fosse, cités minières ; tandis qu'à l'est, on observe une imbrication de la campagne et des traces de l'activité minière. L'urbanisation y est dense et croissante. Le pôle douaisien est l'espace le plus densément urbanisé du territoire.

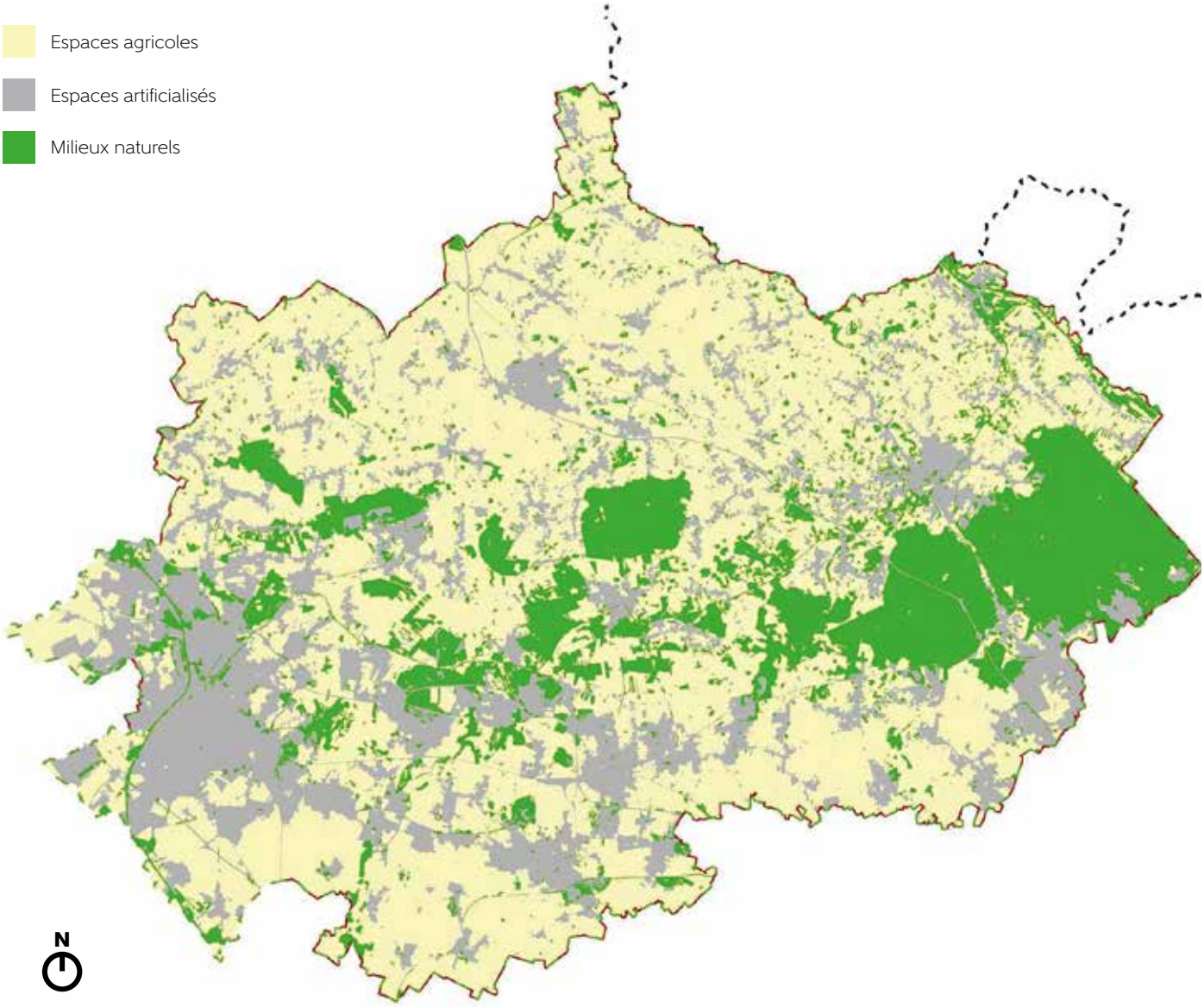
STRUCTURE PAYSAGÈRE DE LA SLGRI

01.3 Occupation du sol

Le territoire de la SLGRI se compose en 2009[1] de 58 % d'espaces agricoles (environ 38 000 ha), 25 % d'espaces artificialisés (16 500 ha) et 17 % de milieux naturels (11 500 ha) (carte ci-dessous). Ce taux d'espaces artificialisés est très élevé en comparaison avec celui de la France (5 %) et de la Région (14 %).
Les espaces agricoles représentent plus de la moitié du territoire. Ces espaces se composent pour 3/4 de cultures annuelles et pour 1/4 de prairies. Malgré la terre argileuse, lourde et humide, les labours ont pu s'implanter au fil des siècles, par un aménagement intense du territoire.

[1]Source SIGALE 2009

OCCUPATION DES SOLS
(Sources: BD Carto® / IGN© / PRIGE / PNRSE)



01.4 Caractéristiques écologiques

Le territoire de la SLGRI est constitué d'une mosaïque de milieux remarquables :

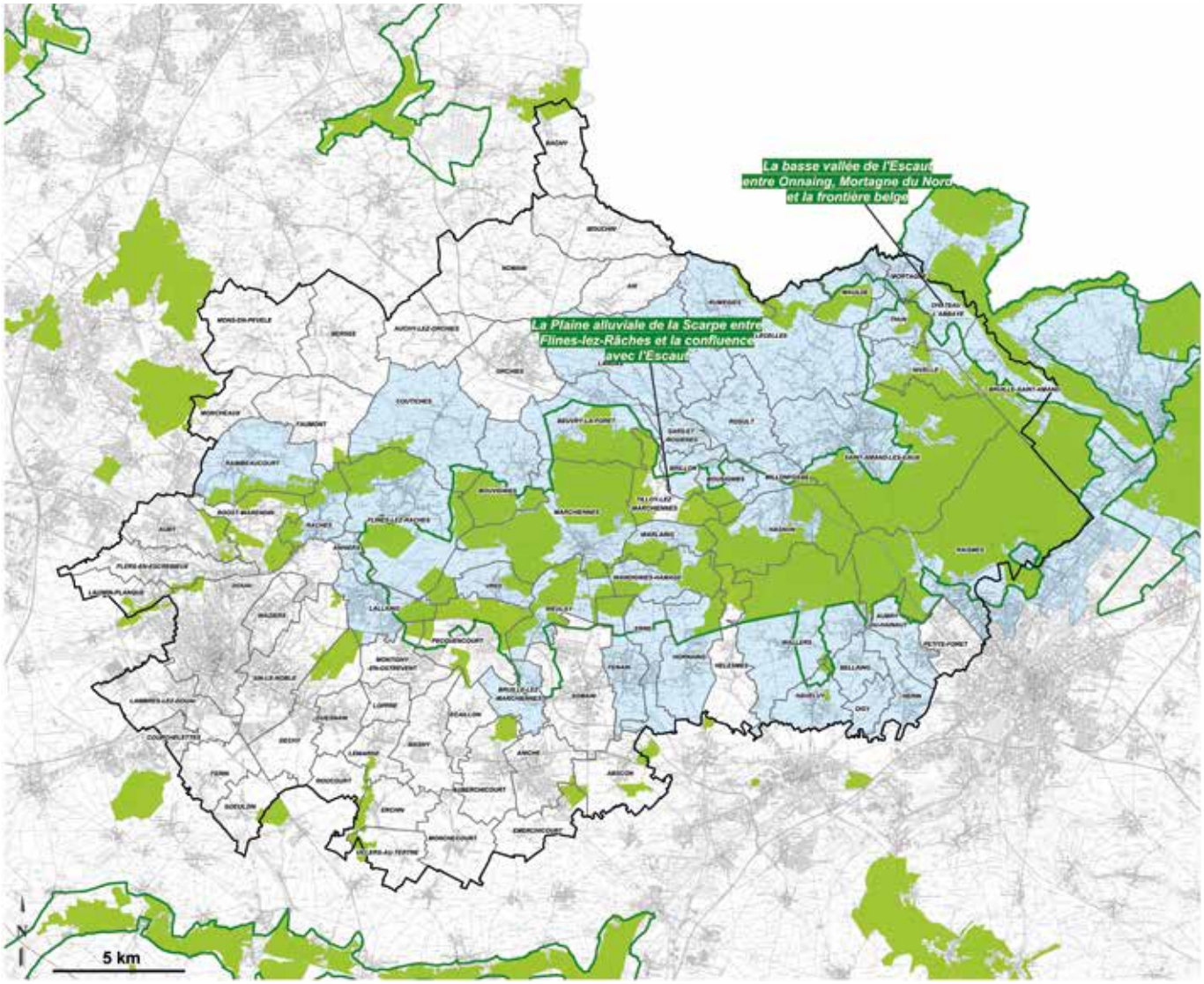
- des milieux humides (marais, tourbières, prairies humides, forêts alluviales, voies d'eau, …) ;
- des milieux forestiers (forêts domaniales, bois privés, ripisylves, …) ;
- des milieux anthropiques propres au bassin minier (étangs d'affaissement minier, terrils, cavaliers, …) ou liés à l'activité industrielle (pelouses métallicoles à Mortagne-du-Nord et Auby).

Cette diversité de milieux se retrouve à travers différents zonages présents sur le territoire :

- des inventaires nationaux : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (carte zonage ZNIEFF et PNR ci-dessous),
- des sites Natura 2000 (carte p. 34),
- des Réserves Naturelles Régionales (RNR),
- des sites classés et des sites inscrits,
- des Espaces Naturels Sensibles (ENS),
- le Parc naturel régional Scarpe-Escaut (carte ci-dessous).

ZONAGE ZNIEFF ET PNR
(Sources : DDTM59, BD Topo§Scan 25 © IGN, DREAL)

Périmètre de la SLGRI
Communes
ZNIEFF type I
ZNIEFF type II
Parc naturel régional Scarpe-Escaut



L'inventaire des **ZNIEFF**, débuté en 1982, visait à identifier et décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Elle 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 riches et peu modifiés, avec des potentialités biologiques fortes

Ces ZNIEFF ont fait l'objet d'un travail d'actualisation qui s'est achevé, dans la région Nord-Pas-de-Calais, en 2014. Cette actualisation fait l'objet d'un programme triennal, 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.

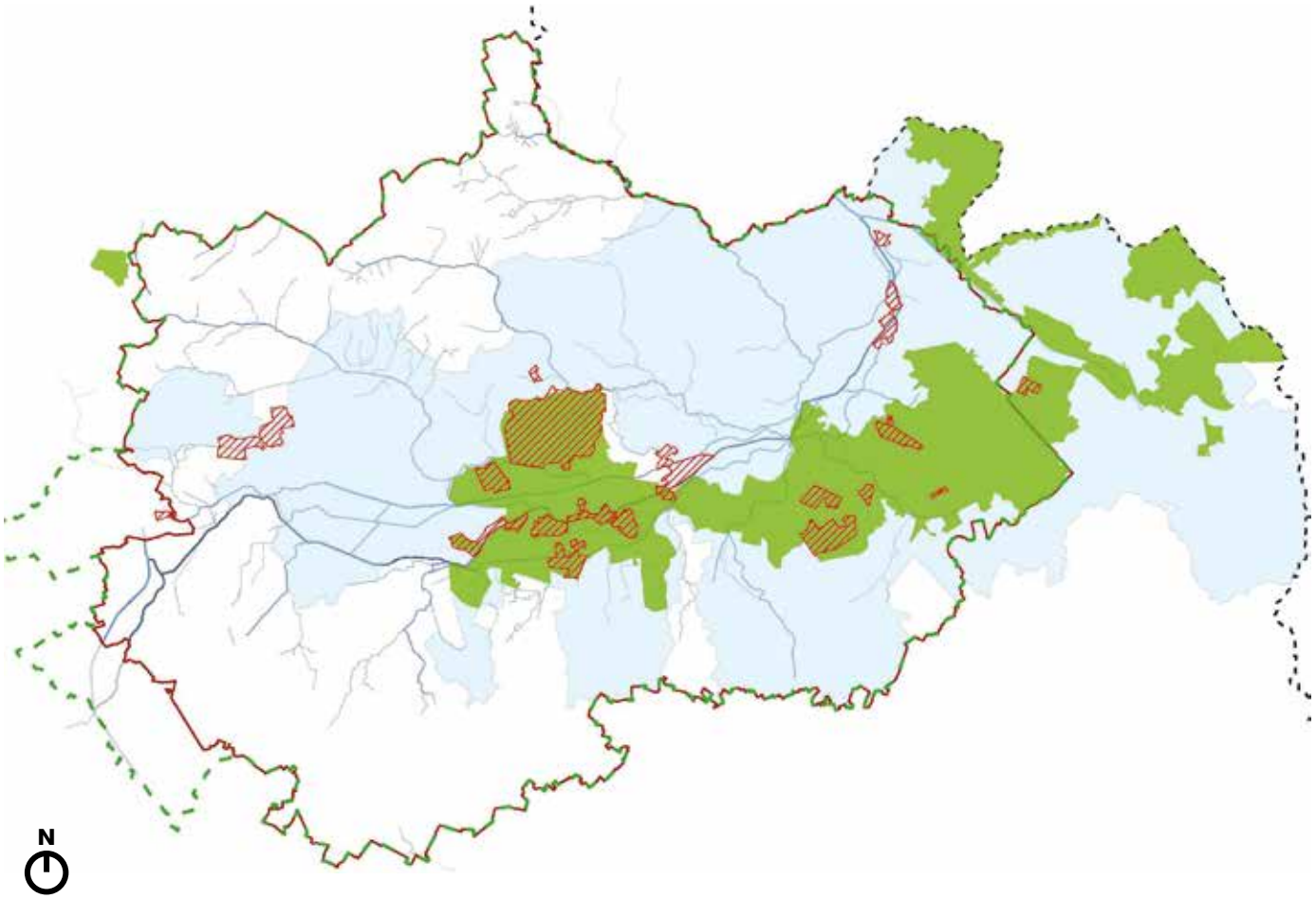
SITES NATURA 2000
(Sources : BD Carto® / IGN© / PPIGE / DREAL)

Périmètre de la SGLRI

Parc naturel régional Scarpe-Escaut

Zones Spéciales de Conservations (ZSC)

Zone de Protection Spéciale (ZPS)



Dans le périmètre de la stratégie, **21 900** ha sont situés en Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique. (Carte Zonages ZNIEFF et PNR p.33)

On recense également dans le périmètre de la SLGRI **cinq sites Natura 2000**, issus des Directives Habitat-Faune-Flore et Oiseaux. Ils couvrent une superficie de **9 800 ha**.

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.
Le territoire compte quatre Zone Spéciale de Conservation (ZSC issue de la directive habitat) et une Zone de Protection Spéciale (ZPS issue de la directive oiseaux):

- ZSC « Bois de Flines-lez-Râches et système alluvial du Courant des Vanneaux»
- ZSC « Forêt de Raismes / St Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe »
- ZSC « Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe » sur les communes d'Auby et Roost-Warendin
- ZSC « Pelouses métallicoles de Mortagne du Nord » sur les communes de Château-l'Abbaye et Mortagne-du-Nord
- ZPS « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » (carte ci-contre)

Le territoire de la SLGRI compte également **4 Réserves Naturelles Régionales**:

- la RNR des Annelles, Lains et Pont Pinnet à Roost-Warendin
- le Marais de Wagnonville sur les communes de Douai et Flers-en-Escrebieux
- la RNR Pré des Nonnettes à Marchiennes
- la Tourbière de Vred

Les dispositifs de protection de la biodiversité (Parcs naturels nationaux et régionaux, réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope, Natura 2000, plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées, ...) sont indispensables pour préserver la biodiversité. Cependant, afin de ne pas les limiter à la seule création d'îlots de nature préservés, isolés les uns des autres dans des territoires de plus en plus artificialisés, la notion de Trame Verte et Bleue et la prise en compte du fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire sont devenues aujourd'hui indispensables à la protection de la biodiversité.

En effet, la fragmentation des espaces crée d'importantes « ruptures » dans le fonctionnement écologique. Avec la destruction des milieux naturels liée, en particulier à l'urbanisation croissante, au développement des infrastructures de transport et aux pratiques agricoles intensives, elle constitue les principaux facteurs d'appauvrissement de la diversité biologique.

La trame verte et bleue vise à identifier, préserver et restaurer les continuités écologiques nécessaires au maintien de la biodiversité, et ainsi permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, ...

Plusieurs trames écologiques ont été définies à différentes échelles: régionale avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique – Trame verte et bleue (SRCE-TVB) approuvé le 16 juillet 2014 en passant par les trames du Parc naturel régional Scarpe-Escaut jusqu'à la déclinaison des trames vertes et bleues au niveau communautaire.
La vallée humide de la Scarpe, comprenant notamment les tourbières et marais tourbeux de Vred, Marchiennes, Wandignies-Hamage, Fenain et la forêt domaniale et ses prairies humides en lisière, est une liaison biologique primordiale pour la conservation des espèces et le bon fonctionnement écologique de la région.
Le drainage, le mitage urbain, l'implantation de peupleraies et la multiplication des plans d'eau clos ont fortement porté atteinte à ces milieux et continuent de menacer ces espaces.

La restauration de la continuité écologique pour les espèces aquatiques et les sédiments est un enjeu majeur de l'amélioration de l'état des rivières du bassin Artois Picardie.
Ainsi, la Scarpe canalisée et bras de décharge (rue de l'abbé Pierre à Arras en limite amont et la confluence à l'Escaut en limite aval) est classée en liste 1 (arrêté préfectoral du 20 décembre 2012 établissant la liste des cours d'eau mentionnés au 1° du I de l'article L 214-17 du code de l'environnement, pour le bassin Artois Picardie).
Cette liste identifie les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux qui sont en très bon état écologique ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

02 CARACTÉRISTIQUES HYDROLOGIQUES

02.1 Climatologie

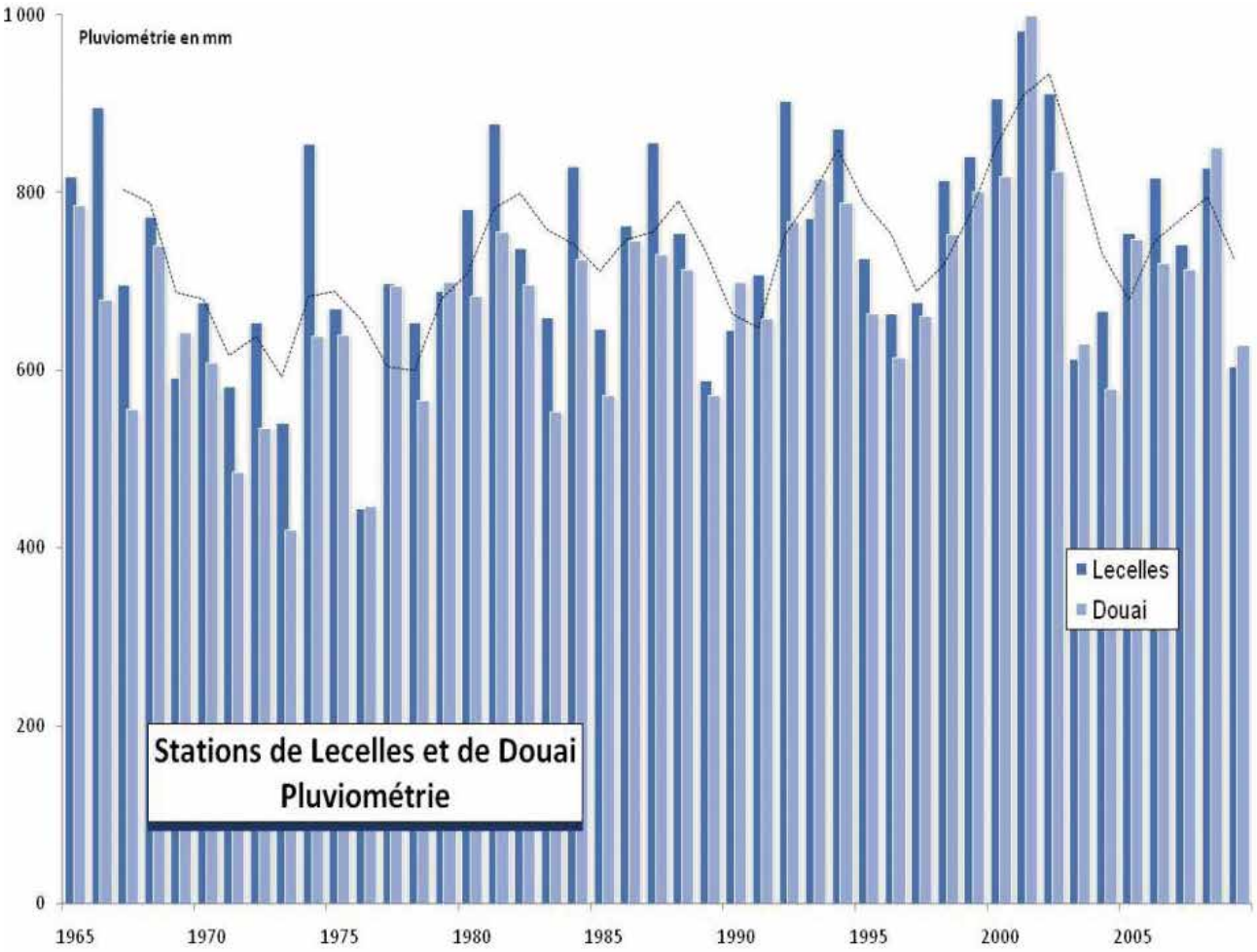
Le territoire est au sein de la zone climatique dite intermédiaire, avec des hivers froids et des étés chauds. Il est donc à la fois sous influence océanique et semi continentale. Les précipitations moyennes annuelles sont de l'ordre de 700 mm, avec un léger gradient Est-Ouest de la pluviosité. On constate en effet une augmentation des précipitations moyennes annuelles de 50 mm entre Douai et Lecelles.

Avec 126 jours de pluie (supérieure à 1 mm), ces précipitations sont assez bien réparties tout au long de l'année, avec un maximum en novembre (71,5 mm) et des minima en février et avril (respectivement 43,6 et 50,4 mm).

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE :

En 2070 , il y aura moins d'eau, mais les événements pluvieux extrêmes seront plus fréquents.
Les impacts évalués du changement climatique sur la ressource en eau sont multiples : augmentation des périodes de sécheresse et canicule en été, baisse du niveau des eaux superficielles, baisse de la recharge des nappes, dégradation de la qualité des cours d'eau, … Globalement il fera donc plus chaud et les précipitations devraient diminuer de 5 à 10 % dans 50 ans.
Toutefois, 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 difficulté 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 matériels croissants.
Il y a nécessité à agir aujourd'hui pour adapter l'aménagement du territoire et améliorer la résilience du bassin versant face à des phénomènes de pluies brefs et intenses.

PLUVIOMÉTRIE ANNUELLE MESURÉE À LECELLES ET DOUAI *(Source : DTMP)*



(©gregory-smellinkxs - 2003)

Mer de Flines-Les-Raches *(©Morgan & Sophie - Wikipédia)*

02.2 Présentation du réseau hydrographique

La Scarpe, affluent de l'Escaut, prend sa source dans l'Artois à Berles-Monchel ; elle a un linéaire de 102 km dont 66 sont canalisés. Suite à son artificialisation, notamment au niveau de Douai, son fonctionnement a été très fortement modifié. Elle se divise en deux parties, la Scarpe amont (ou supérieure) et la Scarpe aval (ou inférieure) qui n'étaient, à l'origine, pas connectées et qui possèdent donc leur logique propre (avant le X^{ème} siècle, la Scarpe amont s'écoulait vers la vallée de la Sensée). Ces deux parties se connectent à travers la Scarpe moyenne, à Douai, qui permet de légers échanges de flux: l'écoulement de la Scarpe amont est majoritairement orienté vers le canal de la Deûle en situation normale.

RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE PRINCIPAL
(Sources : DDTM59 / BD Topo©IGN / VNF)

- Périmètre de la SGLRI
- Réseau hydrographique
- Ecluse

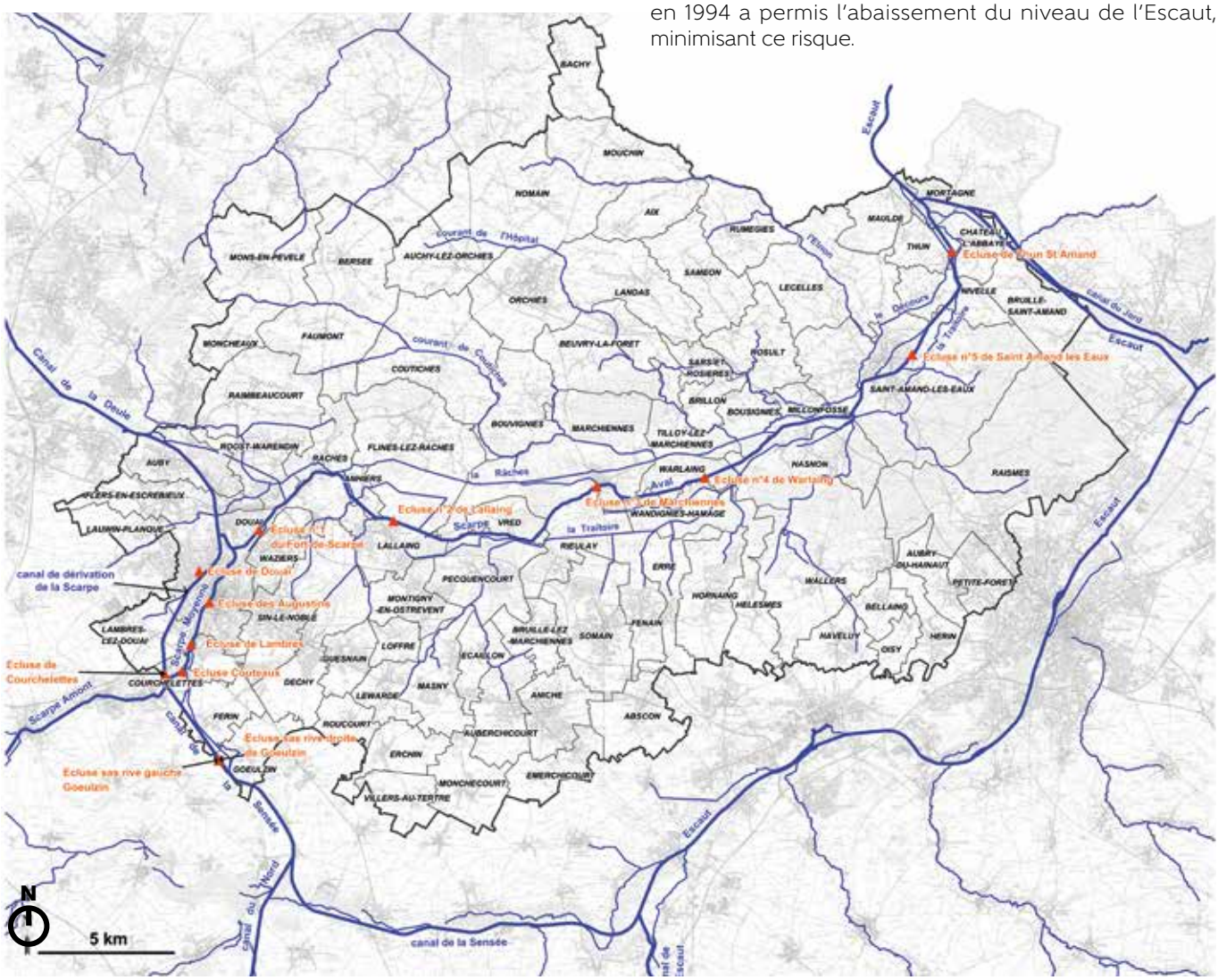
Le bassin versant de la Scarpe aval (de Fort de Scarpe à Douai jusqu'à la confluence avec l'Escaut à Mortagne du Nord) est en interconnexion avec d'autres bassins :

› **En amont avec le bassin de la Scarpe amont** via la Scarpe moyenne. Le débit de la Scarpe aval est majoritairement lié au débit de l'écluse de Fort de Scarpe. Celui-ci est au minimum de 1 m^3/s en période normale. Dans le cas d'une situation de crise, ce débit peut être augmenté par l'ouverture du barrage attenant à l'écluse.

› **En amont avec le bassin de la Sensée**, bien que les écoulements de la Sensée se fassent majoritairement vers l'Escaut. Le flux du canal de la Sensée vers Douai est coupé par l'écluse de Gœulzin et les transferts se font uniquement par bassinée hors période de crue, l'écluse ne comportant pas de barrage.

› **En lien avec le bassin de la Deûle,** du fait qu'il existe entre la Scarpe moyenne et le canal de la Deûle, un bras de décharge. Ainsi, le niveau de la Scarpe moyenne varie en fonction du délestage vers la Deûle, mais aussi en fonction du niveau de la Deûle elle même.

› **En aval, avec le bassin de l'Escaut**, du fait d'un rétrécissement de la section d'écoulement en Belgique, près de Tournai, le niveau d'eau de l'Escaut peut être supérieur à celui de la Scarpe en période de crue, empêchant les écoulements. A noter que la suppression de l'écluse d'Antoing en 1994 a permis l'abaissement du niveau de l'Escaut, minimisant ce risque.



Le réseau hydrographique, très dense et très hiérarchisé a été fortement aménagé :

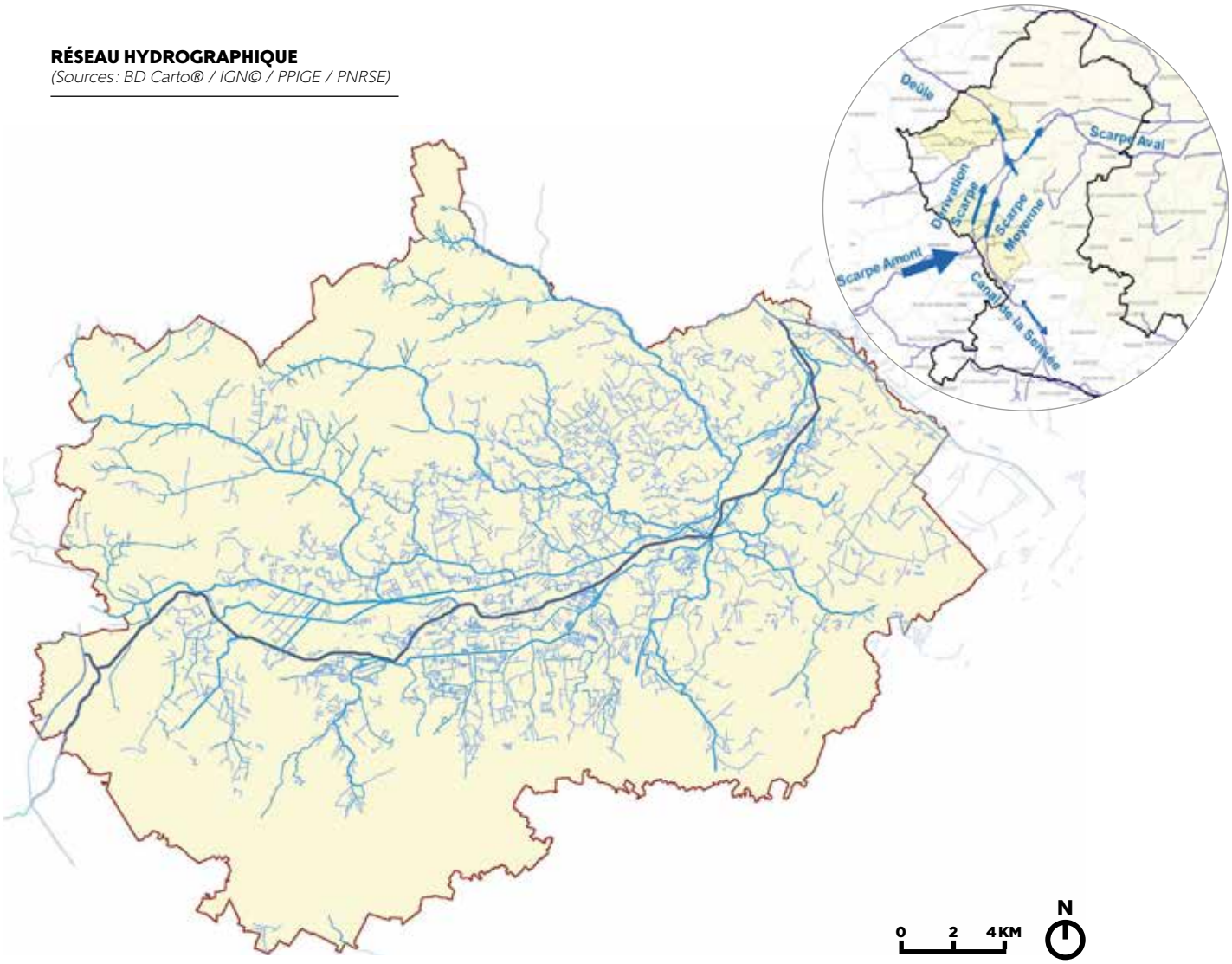
- La Scarpe est une rivière canalisée, endiguée, perchée et ouverte à la navigation (essentiellement de loisir). Large de 20 m, elle est équipée de plusieurs ouvrages (écluses notamment).
- Le réseau principal comprend, d'une part, le Décours (affluent en rive gauche de la Scarpe) et la Traitoire (en rive droite), ces deux cours d'eau ont été créés à partir du Moyen Âge pour valoriser les terres humides en terres agricoles et constituent les contre-canaux de la Scarpe, et d'autre part, les principaux affluents (le Courant de Coutiches, le Courant de l'Hôpital, l'Elnon, etc).
- Le réseau secondaire est composé des courants et fossés d'évacuation des eaux.
- Le réseau tertiaire est constitué par le réseau des fossés de drainage des parcelles.

On note une influence importante des nappes souterraines superficielles dans la plaine de la Scarpe et de la nappe de la craie au sud du territoire. Le caractère dynamique du réseau hydrographique dans la plaine est largement lié aux fluctuations du niveau de la nappe alluviale ainsi que des ruissellements et des rejets des zones urbanisées. L'écoulement des cours d'eau est donc très peu soutenu en période d'étiage et peut parfois être nul sur certains cours d'eau. En période hivernale, les débits ne sont pas forcément exceptionnels mais pourraient augmenter rapidement lors d'épisodes pluvieux et générer des inondations.

ZOOM SUR LE NŒUD HYDRAULIQUE DE DOUAI

Au niveau de Douai, la gestion du nœud hydraulique des 4 canaux est un élément important à prendre en compte dans la gestion des inondations. On observe des impacts de l'amont (notamment la Scarpe amont) sur les TRI de Lens et de Douai, des impacts du TRI de Douai sur celui de Lens via la gestion des niveaux d'eau par l'écluse de Fort de Scarpe, mais aussi un impact du TRI de Lens sur celui de Douai en cas de saturation du bassin versant via le canal de la Deûle. L'interdépendance des territoires et la gestion des niveaux d'eau par les différentes écluses complexifient la compréhension des phénomènes ; il y a un réel besoin d'affiner les connaissances sur ce secteur.

RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE
(Sources : BD Carto® / IGN© / PPIGE / PNRSE)



02.3 Zones humides

Le territoire de la SLGRI est constitué d'un écocomplexe humide centré sur la Scarpe, comprenant notamment les tourbières et marais tourbeux de Vred, Marchiennes, Wandignies-Hamage, Fenain et la forêt domaniale et ses prairies humides en lisière.

Les zones humides donnent au territoire une identité forte ; à ce titre la quasi-totalité de la plaine de la Scarpe fait partie des zones humides d'importance majeure désignées par l'Etat en 1995.

La plaine de la Scarpe est une zone humide de type «vallées alluviales». Elle présente un intérêt majeur pour sa richesse écologique et figure comme la plus menacée de France au plan national de sauvegarde des zones humides. En effet, l'urbanisation, les aménagements hydrauliques pour l'agriculture et la protection des activités, les rejets d'assainissement, l'implantation de peupleraies ont fortement portés atteinte à ces milieux et continuent de menacer ces espaces.

Les zones humides rendent de nombreux services, et notamment :

- **fonctions hydrologiques** (elles agissent comme des éponges naturelles en stockant l'eau et en la restituant, ce qui participe à l'écrêtement des inondations) ;
- **fonctions épuratrices** (en agissant comme un filtre naturel, elles améliorent la qualité de l'eau) ;
- **fonctions biologiques** (elles constituent des réservoirs de biodiversité en assurant des fonctions vitales pour beaucoup d'espèces) ;
- **fonctions climatiques** (elles participent au stockage du carbone et à la régulation de microclimats).

SCHÉMA SERVICE ZONES HUMIDES
(Sources : PNR Scarpe-Escaut / Institut Méditerranéen de la Biodiversité et d'Ecologie marine (IMBE) © auddicé 2015)

Service d'approvisionnement

A1 : Apport de ressources végétales et animales exploitées à des fins alimentaires par l'homme.

A2 : Apport de matériaux et fibres tels que le bois, fertilisants, etc.

Service de régulation

R1 : Assurent une protection contre divers phénomènes naturels et agissent dans la régulation des inondations et des crues.

R2 : Lieu d'habitats de différentes espèces, certaines favorisant la pollinisations : oiseaux, insectes, chauves-souris.

R3 : Favorisent la rétention des nutriments dans l'eau (phosphore, azote, etc.) et des micropolluants organiques (ex pesticides), participent à la dépollution des eaux.

R4 : Stockage du carbone, régulation naturelle des températures, des précipitations et autres processus climatiques.

Services culturels

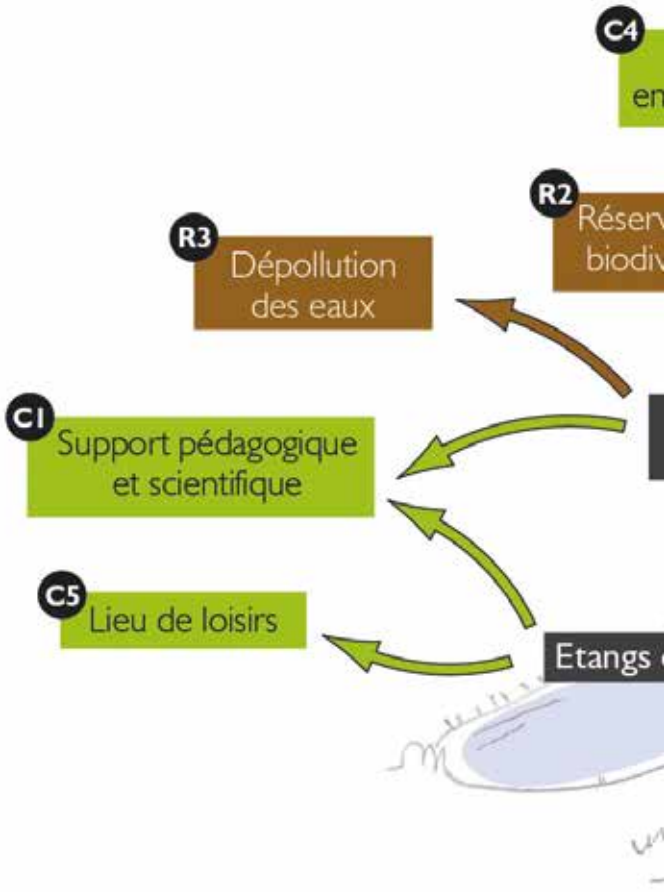
C1 : Assurent une protection contre divers phénomènes naturels et agissent dans la régulation des inondations et des crues.

C2 : Paysage remarquable à preserver pour les générationsn futures.

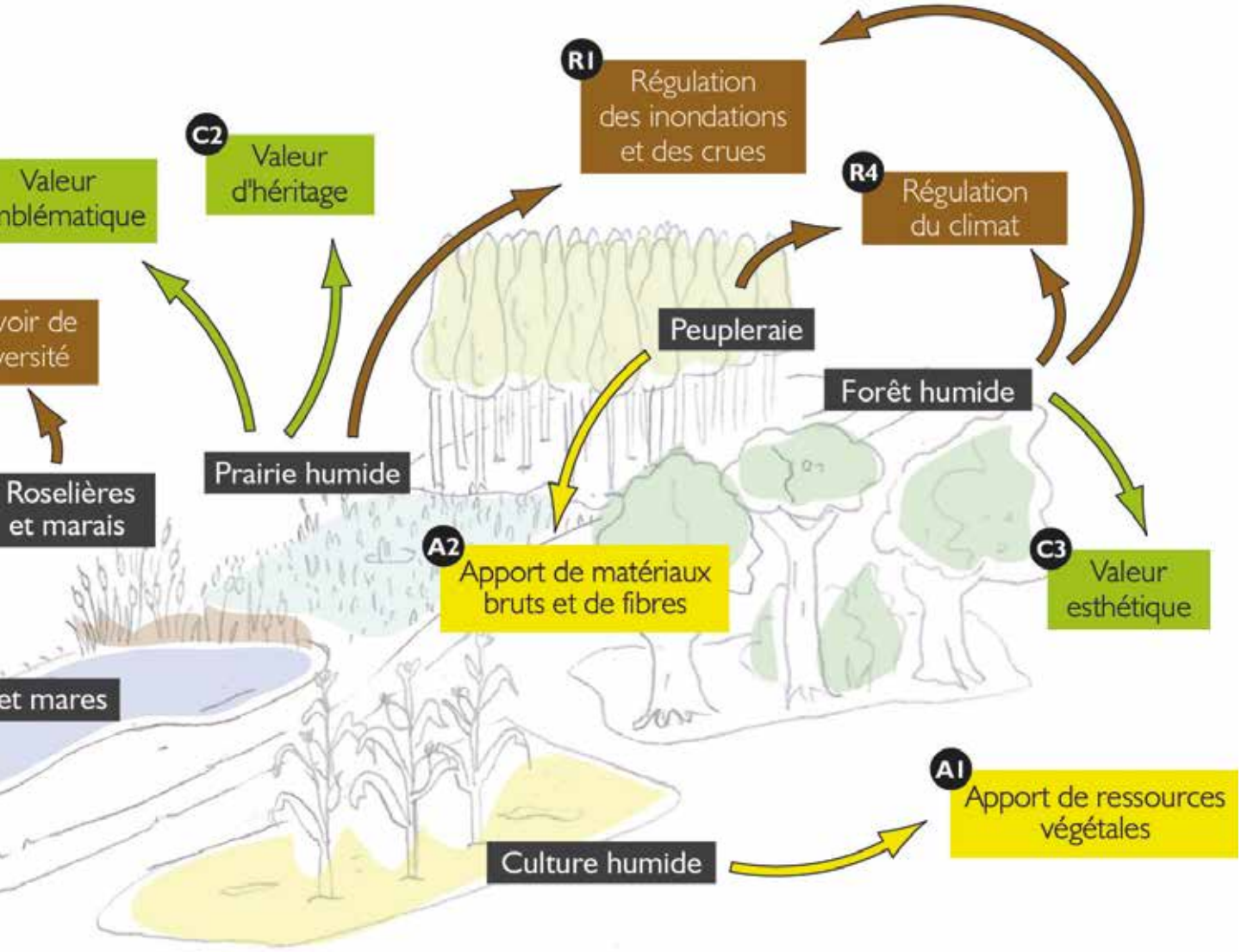
C3 : Valeur esthétique

C4 : Paysages symboliques ou abritant des espèces emblématiques.

C5 : Lieu de pratique de sport de nature, chasse, pêche, etc.



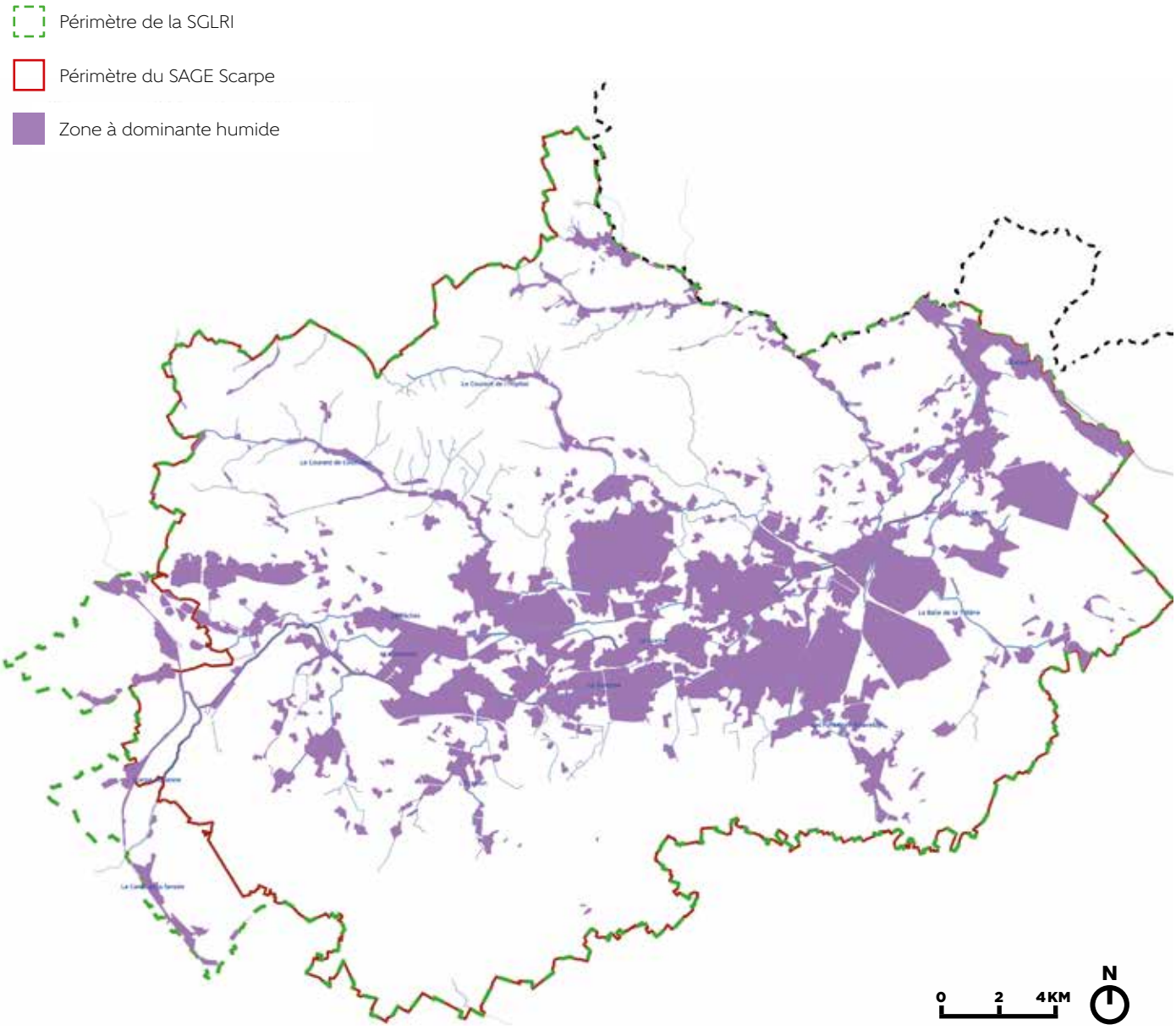
Source : PNR Scarpe-Escaut - 2011



La préservation des fonctionnalités des zones humides est donc essentiel et doit passer par:

- la maîtrise de l'urbanisme (classement en zones agricoles ou naturelles des zones humides dans les documents d'urbanisme) ;
- la non accentuation des phénomènes liés au drainage, qui a été très important sur ce territoire ;
- la concertation et la gestion des niveaux d'eau ;
- le maintien de l'élevage pour la préservation des prairies ;
- le maintien de l'intégrité des massifs forestiers.

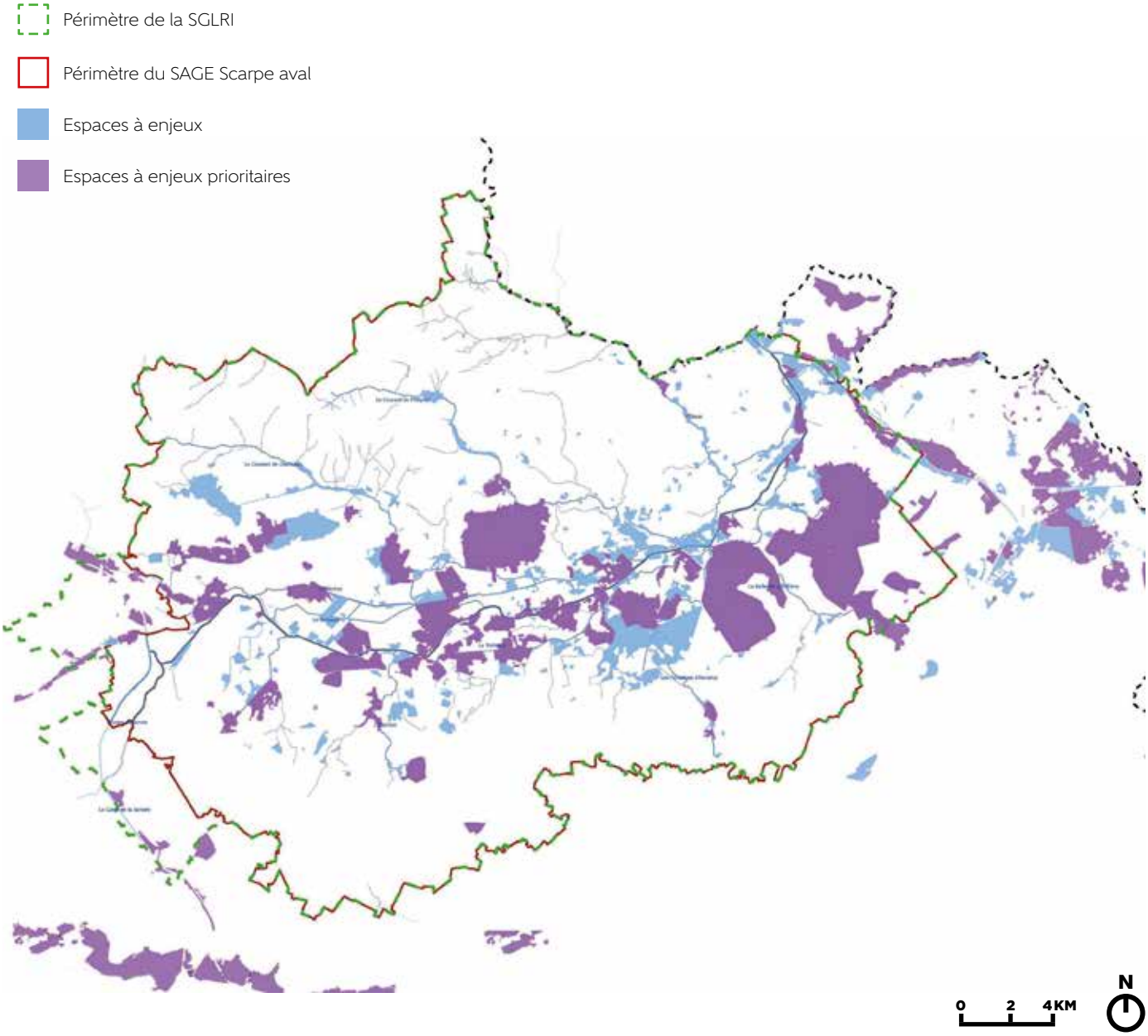
ZONES À DOMINANTE HUMIDE DU SDAGE
(Sources : BD Carto® / IGN© / PPIGE ; AEAP 2009 ; PNR Scarpe-Escaut)



Afin d'améliorer la connaissance de ces zones, de suivre leur évolution et surtout d'améliorer leur prise en compte dans les projets d'aménagement, des cartographies, non exhaustives, ont été réalisées :

- les zones à dominante humide (ZDH) du SDAGE Artois-Picardie (Schéma Directeur de l'Aménagement et de Gestion des Eaux), carte ci-contre,
- les espaces à enjeux et à enjeux prioritaires définis par le SAGE Scarpe aval (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux), carte ci-dessous.

ESPACES À ENJEUX DU SAGE SCARPE AVAL
(Sources : BD Carto® / IGN© / PPIGE ; AEAP 2009 ; PNR Scarpe-Escaut)



03. ETAT DES LIEUX DES RISQUES D'INONDATION

RECENSEMENT DES ALÉAS

(Sources: DDTM 59 / BD Topo©IGN)

Périmètre SLGRI Scarpe Aval

Réseau hydrographique

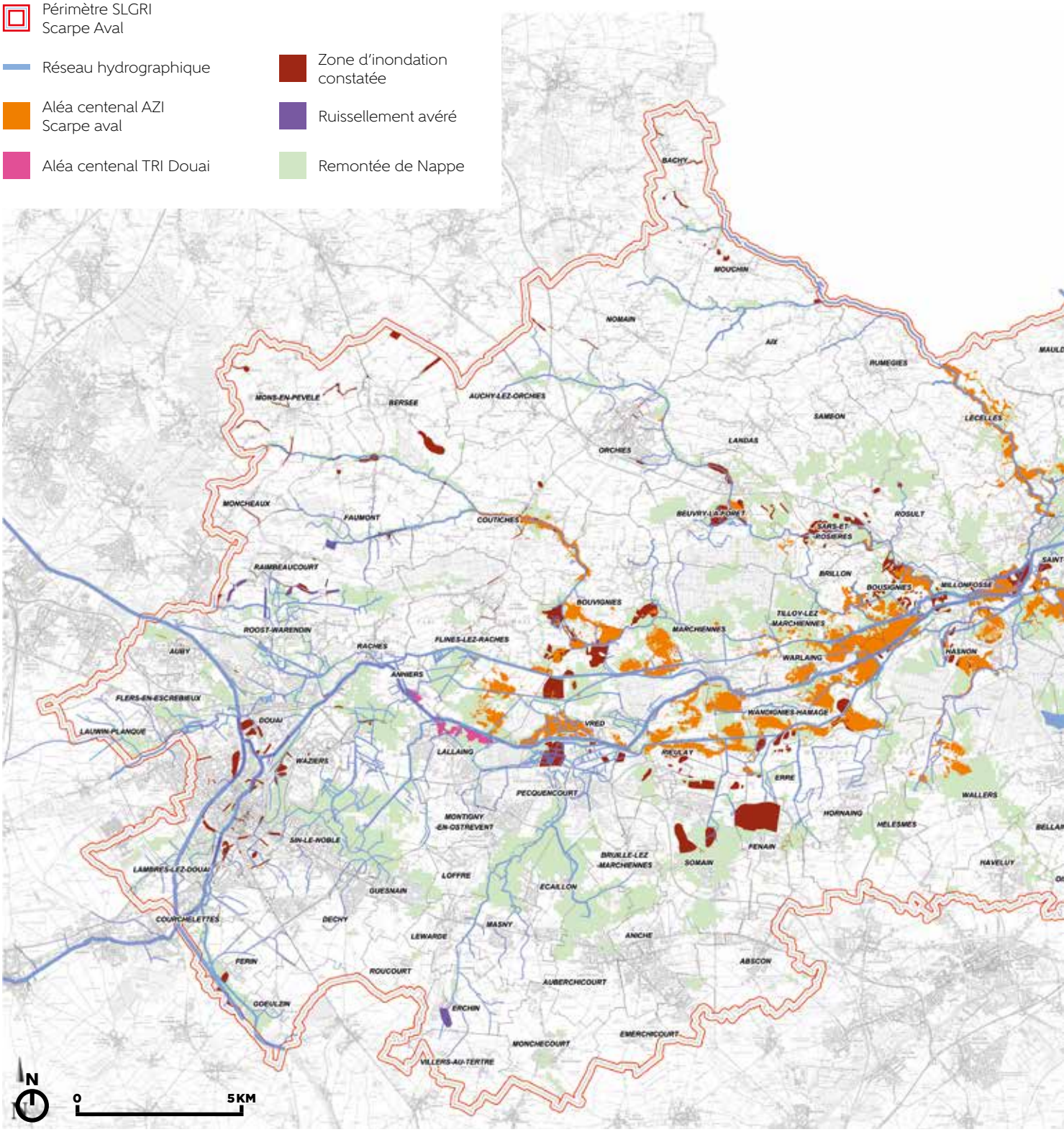
Aléa centenal AZI Scarpe aval

Aléa centenal TRI Douai

Zone d'inondation constatée

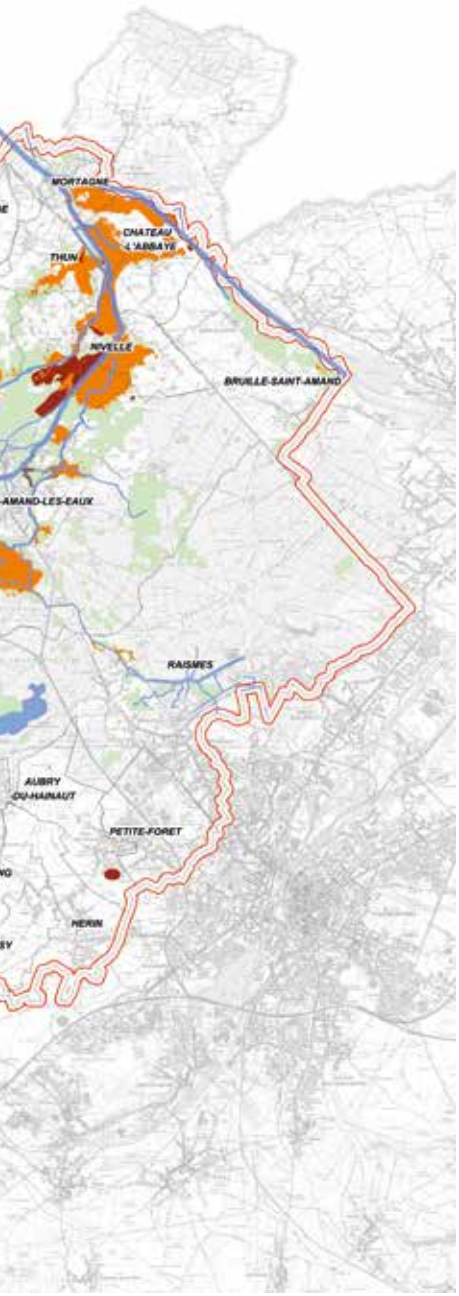
Ruissellement avéré

Remontée de Nappe



03.1 Identification et caractérisation des aléas d'inondation

Le bassin versant de la Scarpe aval, de par sa topographie en « cuvette » et son caractère humide est naturellement sujet aux inondations. Toutefois, les nombreux aménagements du territoire participent à aggraver ce phénomène.
Les débits de crue sont relativement faibles par rapport à la superficie du bassin versant avec de fortes hétérogénéités locales. Cette hétérogénéité traduit la complexité du fonctionnement hydrologique du bassin versant de la Scarpe. Sur les principaux sous-bassins versants, les crues plutôt lentes, les pentes faibles et la plaine de la Scarpe contribuent à ralentir les crues et à étaler dans le temps les volumes écoulés.
Le territoire est exposé à différents types d'inondation :



- les inondations par débordement de cours d'eau[2], souvent provoquées par la pluviosité hivernale, mais parfois par des orages estivaux brefs mais puissants ;
- les inondations par remontée ou saturation de nappe[3], dans les zones où les nappes sont proches du sol, provoquées par le cumul des précipitations hivernales ;
- les inondations d'origine anthropique liées aux débordements des réseaux d'assainissement et aux perturbations liées aux affaissements miniers ;
- des problématiques de ruissellement et d'érosion.

LES STATIONS DE RELEVAGE DES EAUX DANS LE BASSIN MINIER[4] :

Suite à l'activité minière, des cuvettes d'affaissement se sont créées, perturbant ainsi la circulation des eaux superficielles. Afin d'éviter l'inondation de ces cuvettes, Charbonnages de France a installé des stations de pompage destinées à amener l'eau ne pouvant plus s'écouler par la simple gravité vers des canaux ou cours d'eau avoisinants. Ces stations sont aujourd'hui gérées par le Département de Prévention et Sécurité Minière du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) pour le compte de l'Etat, ou par certaines collectivités.
Une étude portée par l'Agence de l'eau Artois-Picardie entre 1999 et 2006, a permis d'identifier les zones inondables concernées. Le scénario retenu pour l'étude consistait en une panne des pompes pendant 8 h conjuguée à une pluie centennale orageuse sur sol saturé. L'aléa qui en découle présente une période de retour extrêmement peu fréquente et inférieure à celle retenue en matière de prévention des risques naturels et technologiques.

Ces aléas se sont aggravés avec l'évolution des usages du sol : cessation de l'activité minière, urbanisation croissante, création de merlons et surcreusement du lit mineur (curages), régression des zones humides. Entre 2005 et 2009, 12 ha d'espaces naturels situés dans les zones d'aléas ont été artificialisés (hors aléa remontée de nappe), essentiellement pour le développement de l'habitat (4 ha) et le développement économique (1,6 ha), contre 0,25 ha seulement reclassés en espaces naturels. Cette artificialisation, gagnée essentiellement sur les terres agricoles, illustre un accroissement des enjeux socio-économiques.

Les épisodes les plus récents sont la crue rapide de juillet 2005 (arrêtés de catastrophes naturelles (CATNAT) sur 14 communes), l'épisode lent de décembre 1993-1994, lors duquel des cumuls pluviométriques importants ont entraîné l'inondation d'une vaste partie du territoire, ainsi que des remontées de nappe en 2001 et 2006. De nombreux événements de type saturation de réseaux et ruissellement ont lieu fréquemment (2013 par exemple). Le faible nombre de chroniques et l'évolution du territoire rendent difficiles l'appréciation des périodes de retour des événements vécus.

[2]Atlas des zones inondables (AZI), 2010, DREAL
[3]Zones sensibles aux remontées des nappes alluviales (DRAAF, 2006) et des zones sensibles aux remontées de la nappe de la craie (BRGM, 2003).
[4]Etudes Mission bassin minier sur les aléas en 2011 et sur les risques en 2013

03.2 Risques auxquels est exposé le territoire

EXTRAIT DE L'ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA PLAINE DE LA SCARPE AVAL (2010, DREAL)

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 ouvrières 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 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.

- Au niveau de la plaine de la Scarpe (toute la cuvette centrale du bassin versant), où les nappes superficielles sont proches du sol et où les ruptures de pentes freinent les écoulements et ruissellements des versants.
- Dans les secteurs du bassin minier où la nappe de la craie est libre et proche de la surface (au sud du bassin versant) et où les affaissements miniers ont perturbé les écoulements.
- Sur la Pévèle et l'Ostrevent, par ruissellement et défauts d'assainissement.
- Au niveau du nœud hydraulique de Douai.

Il faut bien entendu prendre en considération l'interaction possible entre les différents aléas. Si une forte pluie tombe sur un sol déjà saturé ou avec des niveaux de nappes élevés, le risque d'inondation sera encore plus élevé. De même, il est important de prendre en compte l'interconnexion avec les autres bassins versants.

Notons toutefois que le risque d'inondation est plus faible que dans d'autres bassins versants du bassin Artois-Picardie comme la Somme, la Lys ou la Sambre.

03.3 Phénomènes historiques majeurs

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

L'Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI) apporte une vision homogène des risques à l'échelle de chaque grand bassin (district hydrographique), et permet d'identifier les territoires pour lesquels l'effort public sera porté en priorité pour réduire les conséquences négatives des inondations.

L'EPRI fait l'état des lieux de l'exposition des enjeux (santé humaine, activité économique, patrimoine culturel, environnement) aux risques d'inondation sur le district. Elle renseigne sur les inondations du passé et sur le risque actuel :

- L'impact des inondations historiques au travers de quelques événements représentatifs.
- L'exposition actuelle des enjeux aux événements majeurs : pour ce faire, les enjeux (population, emplois, bâti…) présents dans une enveloppe approchée des événements extrêmes sont comptabilisés et représentés sur des cartes.

Compte-tenu de son contenu et de son échelle d'élaboration, l'EPRI n'a pas vocation à être un élément constitutif du porter à connaissance de l'État, mais plutôt un document préparatoire dont l'objectif premier est de permettre de fixer des priorités et des objectifs partagés par tous. Elle est publique, et donne à chacun une vision d'ensemble des conséquences négatives des inondations à l'échelle du district.

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

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 ha 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 brièveté de la crue elle-même et la très grande lenteur du ressuyage.

› Inondations des affluents de l'Escaut en décembre 1993

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.

C'est le caractère généralisé qui a rendu cet événement marquant avec 950 ha inondés sur le bassin de la Scarpe.

Lecelles, décembre 1993

Douai, décembre 1993

Les autres événements marquants

On dénombre différents événements sur le territoire, parfois localisés, parfois marquants par leur intensité ou leur durée. On recense les :

› **Inondations de la Scarpe canalisée en 1990 :** on observe des rues inondées jusqu'à 20 cm, ainsi que des caves et sous-sols de 0,20 à 1,80 m à Lambres-Lez-Douai et Courchelettes. Le débit est estimé à 30 m³/s ;

› **Orages estivaux en juillet 1995 :** dans la soirée du 11 juillet 1995, des phénomènes pluvio-orageux ponctuels mais très intenses se développent dans la région de Douai et de Cambrai ;

› **Inondations en hiver 1999 :** de fortes pluies s'abattent en novembre et décembre 1999 sur toute la région Artois-Picardie. Le mois de décembre compte plus de 25 jours pluvieux, et les cumuls mensuels dépassent 2,5 à 3 fois la moyenne climatologique. Les cumuls journaliers sont importants, notamment au cours de la troisième décade de décembre. Ces précipitations ont largement contribué à saturer les sols. À partir de mi-décembre, chaque nouvelle lame d'eau provoque une réaction rapide des rivières. Les cumuls intenses relevés lors du passage de la tempête Lothar les 24, 25 et 26 décembre sont à l'origine des élévations les plus importantes.

Inondations

A Lallaing, l'eau retourne au Bouchard mais la station de relevage de La Belle Inutile est mise en accusation

Le méchant coup de pompes... des Houillères

› **Inondations par remontée de nappes en 2001 :** Il est souligné le caractère exceptionnel des niveaux observés, lié au caractère non moins exceptionnel de la pluviométrie des mois d'octobre 2000 à avril 2001 dont on peut affirmer que le temps de retour dépasse les trente ans sur l'ensemble du bassin.

LAMBRES-lez-DOUAI – Cave inondée (le propriétaire montre le niveau maximum atteint)

LAMBRES-lez-DOUAI – Affleurement de la nappe des sables tertiaires en relation avec celle de la craie

› **Inondations estivales en 2005 :** Le 4 juillet 2005, un orage centennal s'est abattu sur le Douaisis entraînant d'importantes inondations, notamment dans la commune de Courchelettes. La plaine est aussi touchée notamment les communes de Coutiches, Flines-lez-Râches, Orchies, Bouvignies, …

Les choses reviennent doucement dans l'orche

Débloquer des aides et faire appel aux assurances

LA VOIX DU MERCREDI 6 JUILLET 2005

ZOOM SUR L'IMPACT DU BASSIN VERSANT DE LA SCARPE AMONT SUR LES INONDATIONS DU DOUAISIS

Le 4 juillet 2005, la région Nord-Pas-de-Calais a subi de violents orages et une pluviométrie exceptionnelle provoquant des inondations, notamment dans le Douaisis par débordement de la Scarpe canalisée en zone urbaine, à Courchelettes principalement. Le Douaisis a dû faire face non seulement à la gestion de ses eaux pluviales mais également à celles provenant du bassin versant de la Scarpe Amont via le canal de la Scarpe.

La nécessité d'une concertation et d'une gestion hydraulique globale entre les 4 bassins versants (Sensée, Scarpe Amont, Scarpe Aval et Marque Deûle) a alors été mise en avant.

Suite à cet épisode d'inondation (événement trentennal), deux études ont été engagées, sous maîtrise d'ouvrage de l'institution interdépartementale Nord-Pas-de-Calais pour l'aménagement de la vallée de la Sensée, afin de rechercher des solutions visant à réduire l'exposition au risque d'inondation dans le Douaisis (baisse préventive du niveau de la Scarpe, délestage des eaux de crue de la Scarpe vers la Sensée, mobilisation des zones latérales du canal de la Scarpe, gestion alternative des eaux pluviales sur le bassin versant de la Scarpe…).

Les conclusions de l'étude, validées par le comité de pilotage, réuni le 8 mars 2016, montrent que la gestion des inondations, s'appliquant au canal et aux bassins versants, passe par un panel de solutions complémentaires axées sur la prévention mais aussi la gestion des inondations, avec des effets à court et moyen termes. Des études complémentaires doivent être menées dans ce cadre.

Coutiches

Beuvry- la- Forêt

› **Inondation en mars 2012 :** débordement de cours d'eau et un orage avec une période de retour supérieur à 100 ans couplé à des conditions défavorables de sol gelé a provoqué le débordement des cours d'eau dans le Douaisis.

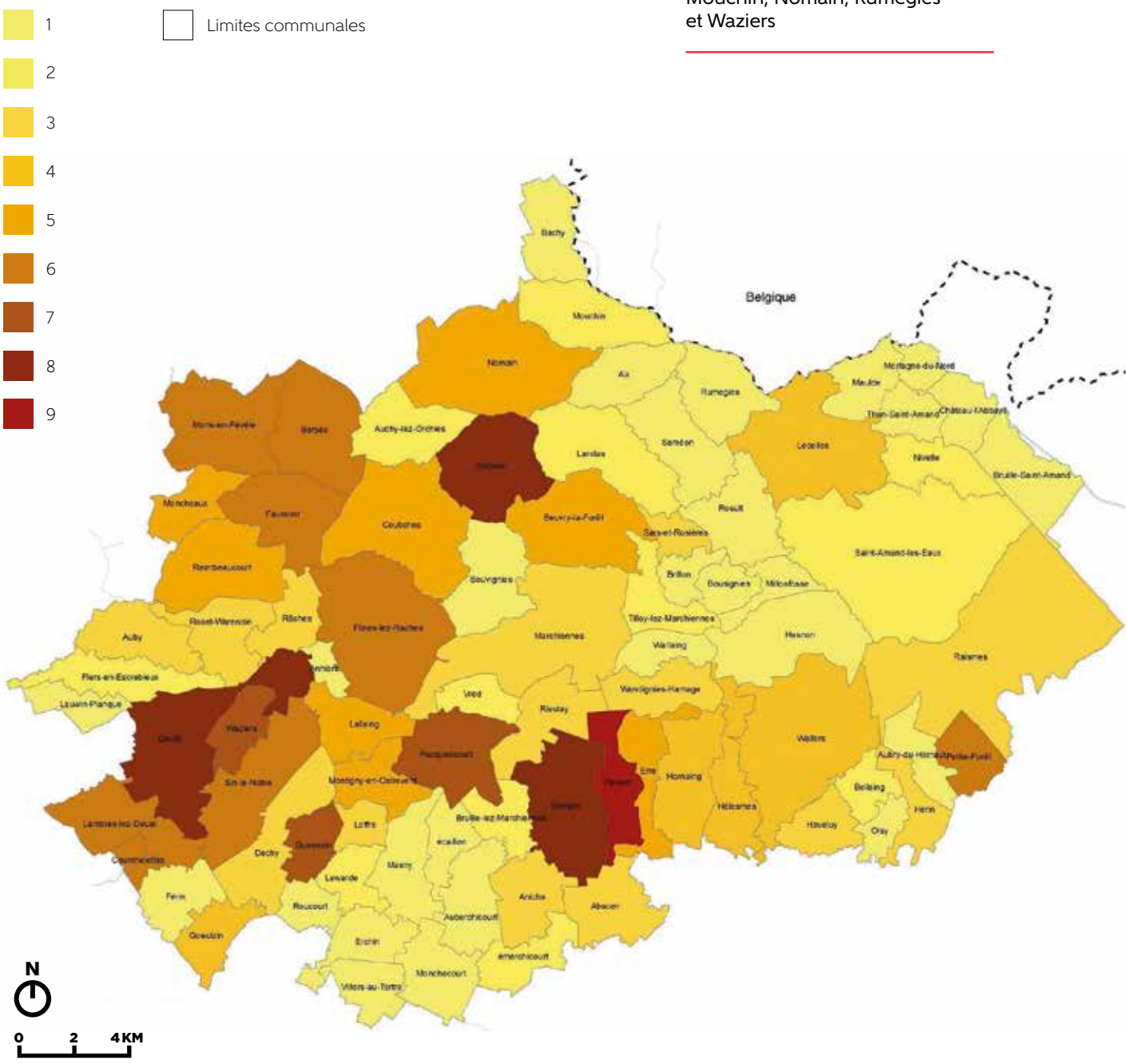
03.4 Arrêtés de Catastrophe Naturelle

Depuis 1985, 256 arrêtés de catastrophe naturelle relatifs aux inondations ont été pris sur les communes du périmètre de la SLGRI. Les communes les plus touchées sont Fenain, Somain, Orchies, Douai, Guesnain, Waziers et Pecquencourt. Toutes les communes sont également couvertes par l'arrêté catastrophe naturelle relatif à la tempête de 1999.

Suite aux inondations et coulées de boue survenues les 7 et 8 juin 2016, 28 communes du département du Nord dont 8 de la SLGRI de la Scarpe aval ont été reconnues en état de catastrophes naturelles par arrêté du 15 juin 2016 à la date du présent document.

Il s'agit des communes de: Auchy-lez-Orchies, Bachy, Beuvry-la-Forêt, Bouvignies, Mouchin, Nomain, Rumegies et Waziers

NOMBRE D'ARRÊTÉS DE CATASTROPHE NATURELLE PAR COMMUNE *(Sources: BD Carto® / IGN© / PPIGE ; PNR Scarpe-Escaut)*



03.5 Cartographies réalisées à l'échelle du TRI de Douai

La DDTM du Nord a porté à connaissance aux structures compétentes en urbanisme (annexe 4):

- 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.

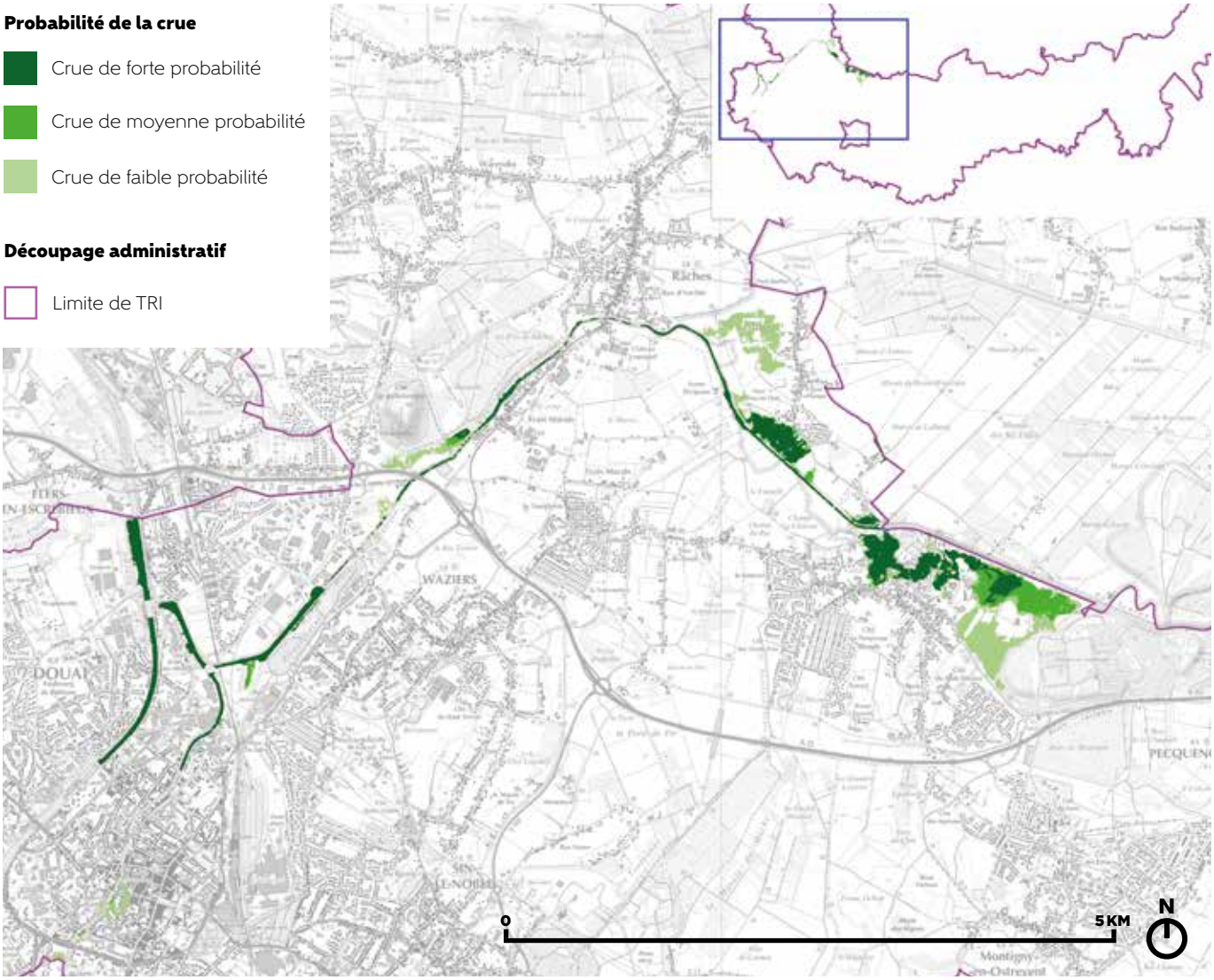
Ces cartographies constituent un premier niveau de connaissance sur les impacts des submersions potentielles.

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

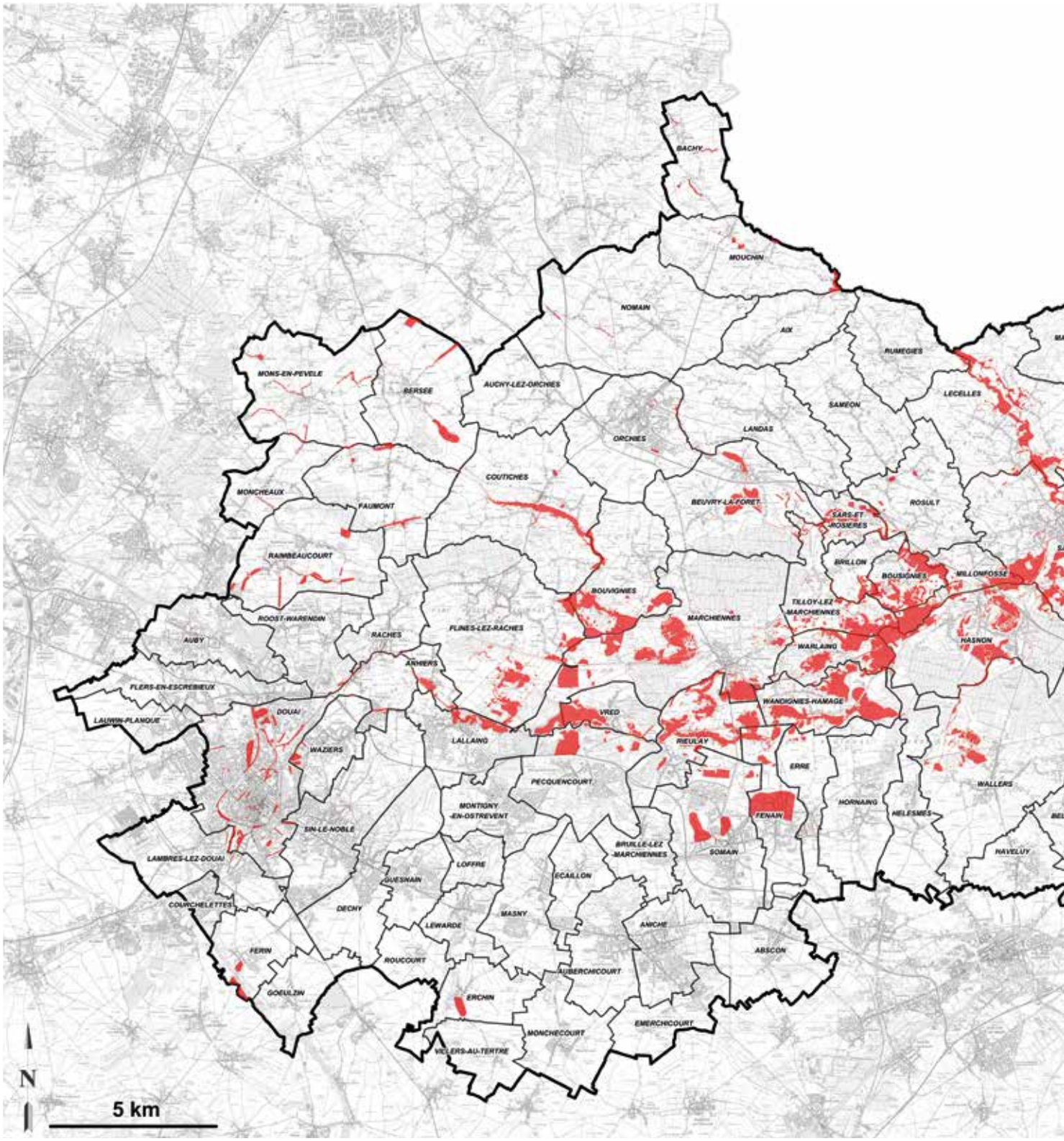
Pour l'événement extrême, elles visent la limitation des dommages irréversibles et la préparation à la gestion de crise ; l'objectif étant de réduire le délai de retour à la normale lors de la survenance d'un événement majeur.

SYNTHÈSE DES SURFACES INONDABLES DU TRI DE DOUAI

(Sources: PPIGE NPDC / IGN BD Carto® / IGN BD Topo® / IGN SCAN25 / COMEDI® / Région NPdC / DREAL



04. RECENSEMENT DES ENJEUX EXPOSÉS AU RISQUE D'INONDATION



Limites des données utilisées pour estimer les enjeux

L'estimation des différents enjeux identifiés ci-après découlent du croisement de données diverses, parfois incomplètes ou imprécises. Les résultats présentés doivent donc être pris avec précaution car ils présentent des marges d'erreur plus ou moins importantes. L'objectif de ce chapitre est essentiellement d'identifier les principaux enjeux du territoire.

Ceux-ci nécessitent donc d'être précisés. Cela pourrait faire l'objet d'une des actions de la SLGRI, notamment concernant les enjeux humains, économiques ou encore les réseaux de fourniture d'énergie ou de télécommunication.

Remarque importante sur l'aléa inondation considéré

Comme vu précédemment, le territoire de la SLGRI Scarpe Aval est concerné par différents types d'aléas inondations (débordements de cours d'eau, remontées de nappe, débordements de réseaux d'assainissement, ruissellements, perturbations liées aux affaissements miniers).

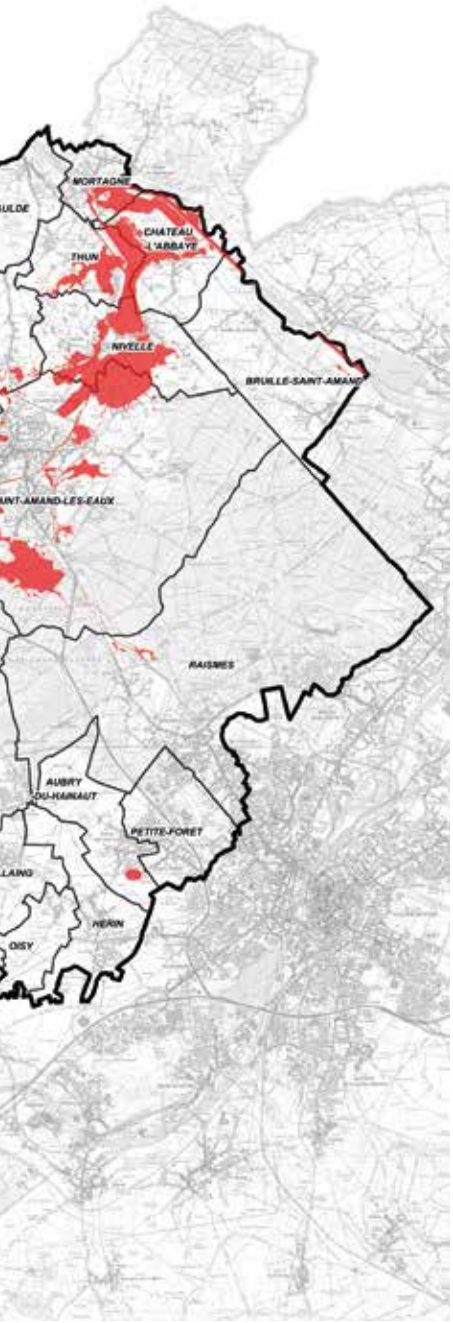
Pour l'analyse, non exhaustive, des enjeux reprise ci-après, l'aléa inondation retenu correspond au croisement des données issues :

- de modélisations (Atlas des Zones Inondables de la Scarpe Aval - aléa centennal ; surfaces inondables de la cartographie du TRI - aléa centennal) ;
- des zones d'inondations constatées ;
- des ruissellements avérés.

Les zones sensibles aux remontées de nappe ont été écartées car elles constituent une sensibilité du territoire non associée systématiquement à un événement. Cet aléa trouve aussi des réponses adaptées et éprouvées à la fois dans la planification urbaine et dans l'application du droit des sols (prescriptions et recommandations).

De même, l'aléa lié à l'arrêt des stations de relevage des eaux (d'affaissements miniers) n'a pas été retenu. En effet, les études menées en 2006 montrent que l'occurrence conjuguée de l'arrêt des pompes (8 h) et du phénomène pluvieux (3 jours avec une pluie centennale) est très inférieure à celle retenue en matière de prévention des risques naturels et technologiques.

L'aléa inondation retenu touche 3 565 ha soit 5,4 % du territoire de la SLGRI. Sur les 82 communes de la stratégie, 59 sont impactées par le risque d'inondation à des degrés divers (annexe 5). Parmi les communes les plus touchées en superficie, on peut notamment citer Bousignies (41 % de sa surface) ou Warlaing (35 %).



SYNTHÈSE DES ALÉAS INONDATION RETENUS
(Sources : DDTM 59 / BD Topo&scan 25©IGN)

- Périmètre de la SGLRI
- Communes
- Aléa inondation hors nappe

04.1 Les enjeux humains

Méthodologie utilisée :

Les enjeux humains ont été estimés à partir des données de la population 2010 fournies par l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques). Ces informations sont données selon un carroyage de 200 m x 200 m.

Pour chaque carreau, la population potentiellement impactée par l'aléa inondation a été calculée au prorata de la surface du carreau touchée par l'aléa (par exemple : si le carreau compte 100 habitants et qu'il est touché par l'aléa sur 10 % de sa surface, on considère que la population potentiellement impactée est de 10 habitants).

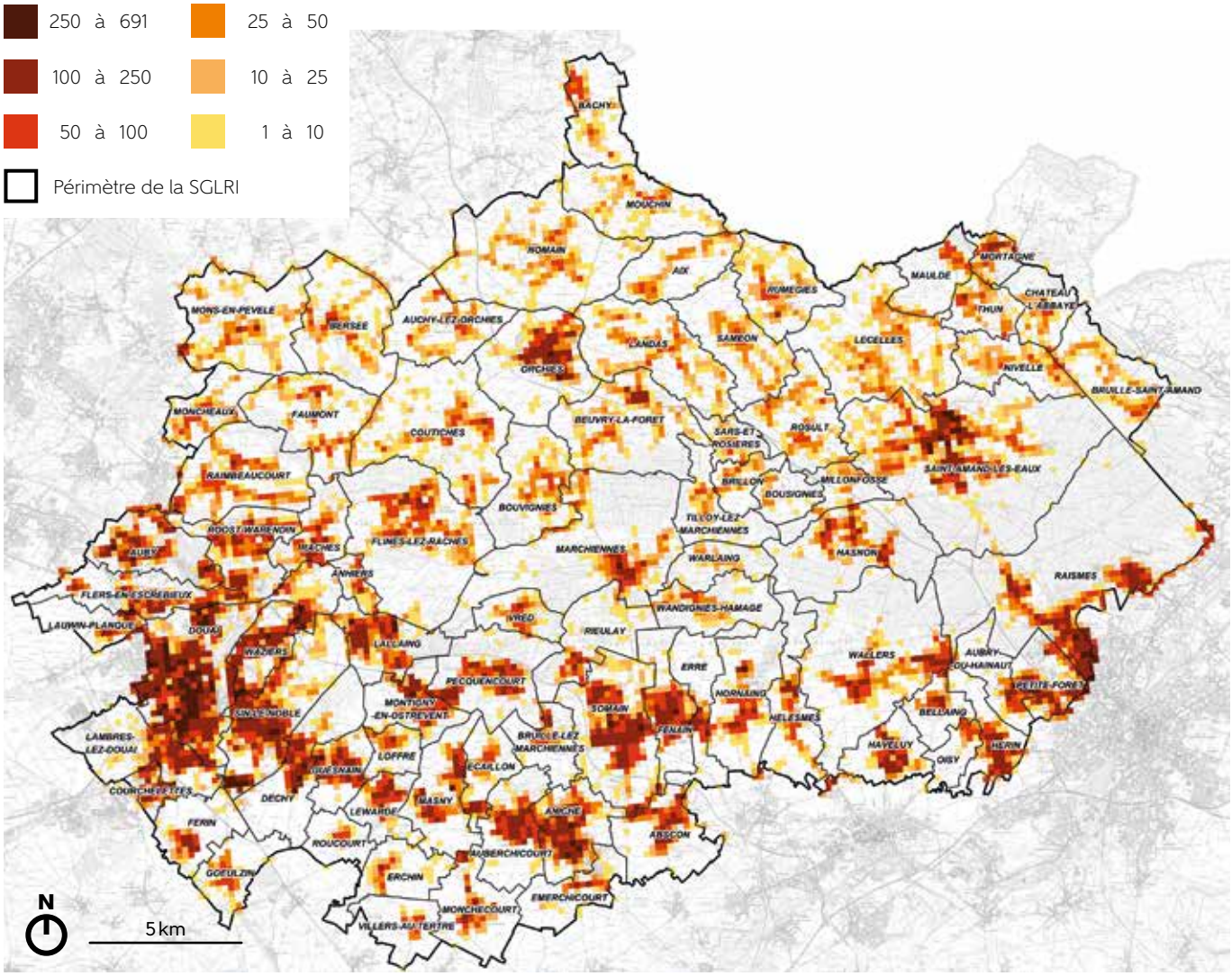
Comme indiqué précédemment, les chiffres cités ci-dessous ne peuvent pas être considérés comme précis ; ils permettent uniquement de disposer d'un ordre de grandeur de la population potentiellement impactée. En effet la population réellement touchée en cas d'événement pourrait aussi bien être moindre que supérieure.

Des enjeux humains concentrés sur un territoire essentiellement naturel et agricole

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

Les zones d'aléas inondation suivent fort logiquement un réseau hydrographique dense, mais resserré, dans un couloir sud-ouest / nord-est, de la limite administrative du Pas-de-Calais à la frontière Belge. Ce faisceau correspond également à celui du développement historique du réseau de villes et villages, très largement conforté et densifié sur le territoire de la SLGRI avec l'avènement de l'exploitation des veines de charbon qui suivent le même axe géographique ; lequel a dessiné le bassin minier tel qu'on le connaît aujourd'hui. De fait, si les zones d'aléas ne représentent que 5,4 % du territoire de la stratégie locale, on observe qu'elles concentrent une part importante des parties urbanisées, mais aussi des perspectives de développement dans un territoire densément peuplé.

RÉPARTITION DE LA POPULATION SUR LE TERRITOIRE DE LA SLGRI EN NOMBRE D'HABITANTS (2010)
(Sources : DDTM 59 / BD Topo&scan 25©IGN / INSEE)



Le territoire de la SLGRI comptait environ 312 800 habitants en 2010, dont les communes les plus peuplées sont Douai (42 200 habitants), Saint-Amand-les-Eaux (16 700 habitants), Sin-Le-Noble (16 200 habitants), suivies de Somain, Raismes et Aniche (carte ci-contre et annexe 5).

La population potentiellement impactée par les inondations est estimée à environ 11 100 personnes soit 3,5 % de la population présente sur le territoire. Les communes les plus concernées sont Douai avec environ 3 350 habitants potentiellement exposés à l'aléa (qui représente 8 % de la population de la commune) puis Fenain avec 2 340 habitants touchés (44 % de sa population) et Somain (840 habitants soit 7 % de sa population) (carte ci-dessous et annexe 5).

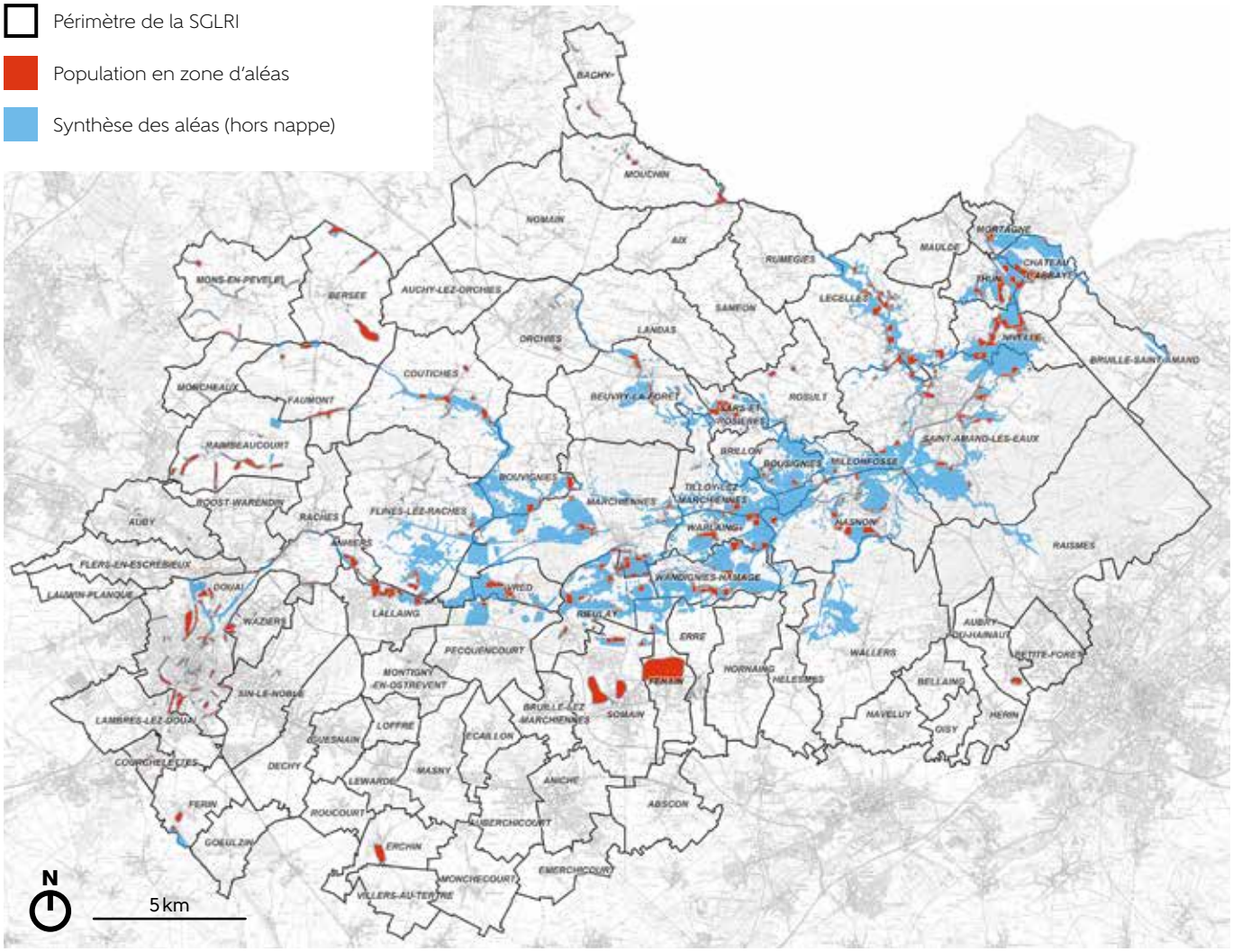
Il convient toutefois de nuancer ce constat au regard de l'aléa inondation : par exemple, sur Fenain, les événements sont liés à des remontées de nappes souterraines, alors que sur Douai, les inondations sont liées aux débordements de la Scarpe et des réseaux, notamment lors de l'orage de 2005.

D'une manière générale l'approche du risque inondation dans les communes les plus urbaines nécessite encore d'améliorer la connaissance pour affiner l'enveloppe et définir la cinétique des événements probables.

Les enjeux d'aménagement et de maîtrise du développement des communes impactées sont d'autant plus importants dans les communes rurales, notamment lorsqu'il s'agit d'aller chercher des solutions de redéploiement de leur urbanisation, et une intensification des secteurs les moins exposés. Par ailleurs, elles sont souvent moins armées pour 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 nécessaires à une amélioration de la connaissance pour une prise en compte effective et suffisante du risque dans les projets, et à la mise en place des dispositifs adéquats d'information et d'acculturation de la population ; d'autre part, à la capacité de mettre en place un plan de gestion de crise efficient avec des moyens réduits.

On observe aussi, dans le bassin minier, une population vieillissante et peu mobile, par définition plus sensible aux aléas concernés. Cette situation devra pouvoir être prise en compte tant sur le volet prévention, que dans le volet gestion de crise de la stratégie.

LOCALISATION DE LA POPULATION EN ZONE INONDABLE
(Sources : DDTM 59 / BD Topo&scan 25©IGN / INSEE)



La gestion des populations « sensibles » en termes de sécurité

Le palais de justice de Douai n'est que très faiblement concerné par le risque d'inondation, et la maison d'arrêt est située en dehors de l'enveloppe des aléas. Il n'y a donc pas d'enjeu particulier, tant en termes de fonctionnement et de sécurité publique (évacuation). En revanche, l'accessibilité au commissariat central de Douai pourrait être compromise ou rendue difficile en cas de débordement de la Scarpe.

Les hôpitaux et cliniques, ne semblent pas particulièrement exposés aux aléas, mais leur accessibilité doit être garantie pour faire face à un afflux potentiel de victimes en cas d'événement d'inondation. Il s'agira également d'identifier les coupures potentielles d'infrastructures routières à l'échelle du grand territoire qui pourraient compliquer l'accessibilité des véhicules d'urgence.

En revanche, nombre de structures collectives (maisons de retraite ou foyers-logement ; EHPAD ; équipements spécialisés) et d'écoles, notamment maternelles et primaires, sont situées dans l'enveloppe des aléas, tout particulièrement sur Douai, mais aussi sur Beuvry-la-Forêt et Somain.

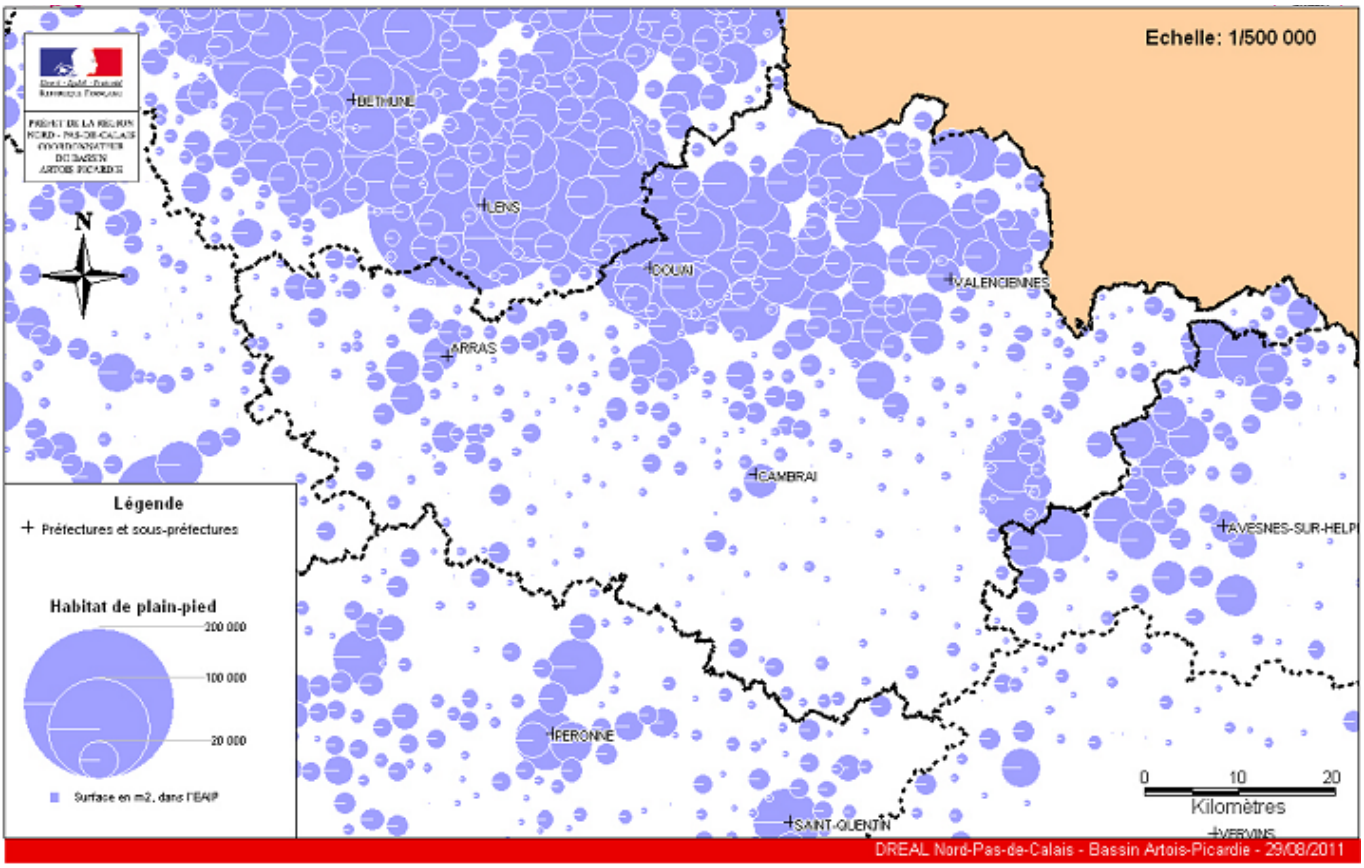
L'ensemble de ces équipements sensibles devra donc être mieux répertorié pour permettre :

- soit de gérer efficacement l'évacuation en sécurité des personnes fragiles ;
- soit de les mobiliser pour une prise en compte satisfaisante des victimes lors de la survenance d'un événement.

Enfin, la typologie de l'habitat n'est pas sans conséquences sur le nombre de ménages potentiellement exposés. En effet, la région se caractérise par un habitat essentiellement individuel, encore plus marqué dans le bassin minier où les typologies de « plain-pied » sont assez courantes, et dans les territoires périurbains autour des villes centre. La cartographie de l'EPRI, reprise ci-contre, met bien en évidence cette problématique qui mériterait d'être affinée.

Inondations 2016, Rue Basse à Coutiches *(©DDTM 59)*

CARTOGRAPHIE DE L'EPRI, SURFACE DES HABITATIONS DE PLAIN- PIED DANS L'EAIP COURS D'EAU
(Source: EPRI - Unité de présentation Scarpe-Escaut-Sensée)



Consultation des maires, 29 mars 2016 *(©DDTM 59)*

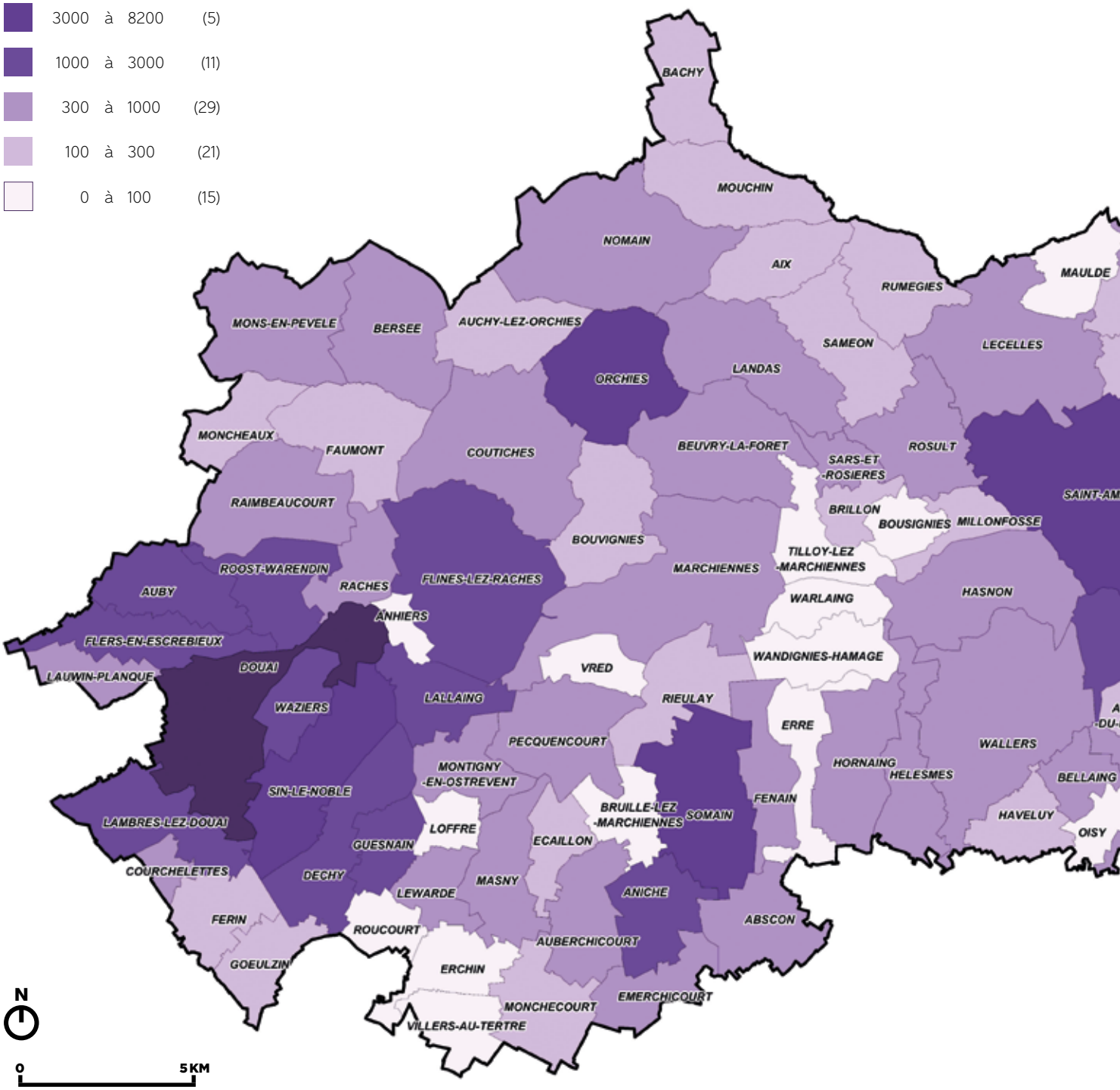
04.2 Les enjeux économiques

RÉPARTITION DE L'EMPLOI PAR COMMUNE EN 2011
(Sources : DDTM 59 / BDTopo25©IGN / INSEE)

Périmètre de la SGLRI

Communes

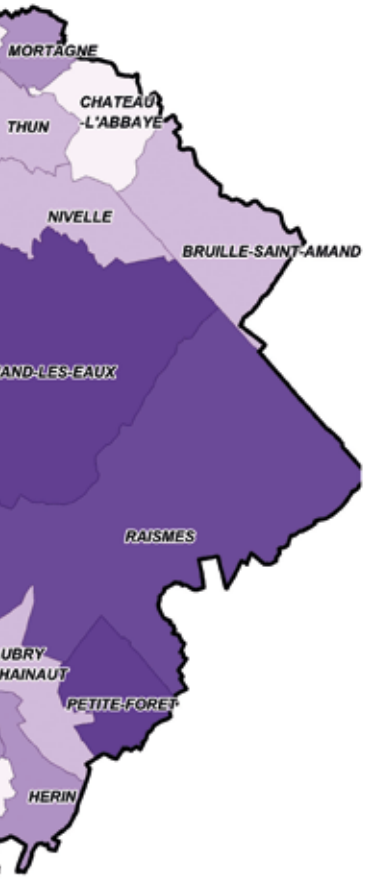
Douai : 29200 (1)
3000 à 8200 (5)
1000 à 3000 (11)
300 à 1000 (29)
100 à 300 (21)
0 à 100 (15)



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

Le territoire de la SLGRI compte 74 zones économiques qui sont impactées, au moins partiellement, par les aléas inondations. Certaines de ces zones ne sont que très peu concernées car situées sur une très petite partie de l'enveloppe des aléas. C'est le cas notamment des communes de Mons-en-Pévèle, Orchies, Lecelles, Wallers ou encore de la zone du Raquet.

D'autres zones d'activités sont plus fortement impactées par le risque inondation sur Sin-le-Noble, Sars-et-Rosières, Saint-Amand-les-Eaux et Douai. Au final, c'est une surface de 36 ha qui est directement impactée dans ces zones.



D'une manière générale ce sont davantage les zones à urbaniser à court ou long terme qui sont fortement impactées. A titre d'exemple, sur la commune de Saint-Amand-les-Eaux, une zone d'urbanisation future à vocation d'activité (long terme) est prévue sur des parcelles situées dans l'enveloppe des aléas, ainsi qu'une zone ayant vocation à accueillir des activités de tourisme et de loisirs. Mais ce constat intéresse évidement d'autres communes du périmètre de la stratégie. La question de l'opportunité d'ouvrir ces zones à l'urbanisation se pose ; comme celle de la localisation de ces projets et des conditions de leur sortie qui devront trouver une réponse adaptée dans le cadre de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme.

ZOOM SUR DEUX ZAC :

- la zone d'activités de Sars-et-Rosières, dont le plan d'occupation des sols (POS) remonte à 1999, mais qui a fait l'objet d'une étude hydraulique avant travaux, a abouti à la réalisation d'une zone d'expansion de crue et à l'aménagement du Courant de l'Hôpital ;
- la zone mixte du Raquet, située sur la commune de Sin-le-Noble, dont le POS date de 1986, est accompagnée par l'ADOPTA (Association pour le Développement Opérationnel et la Promotion des Techniques Alternatives en matière d'eaux pluviales) et le Département du Nord sur le volet hydraulique.

En 2011, le territoire de la SLGRI comptait environ 94 300 emplois. Ceux-ci se concentrent principalement sur Douai (29 100), Saint-Amand-les-Eaux (8 100), Petite-Forêt (4 900), Somain (4 800), Sin-le-Noble (3 800) et Orchies (3 500). 53 des 82 communes de la stratégie comprennent moins de 500 emplois.

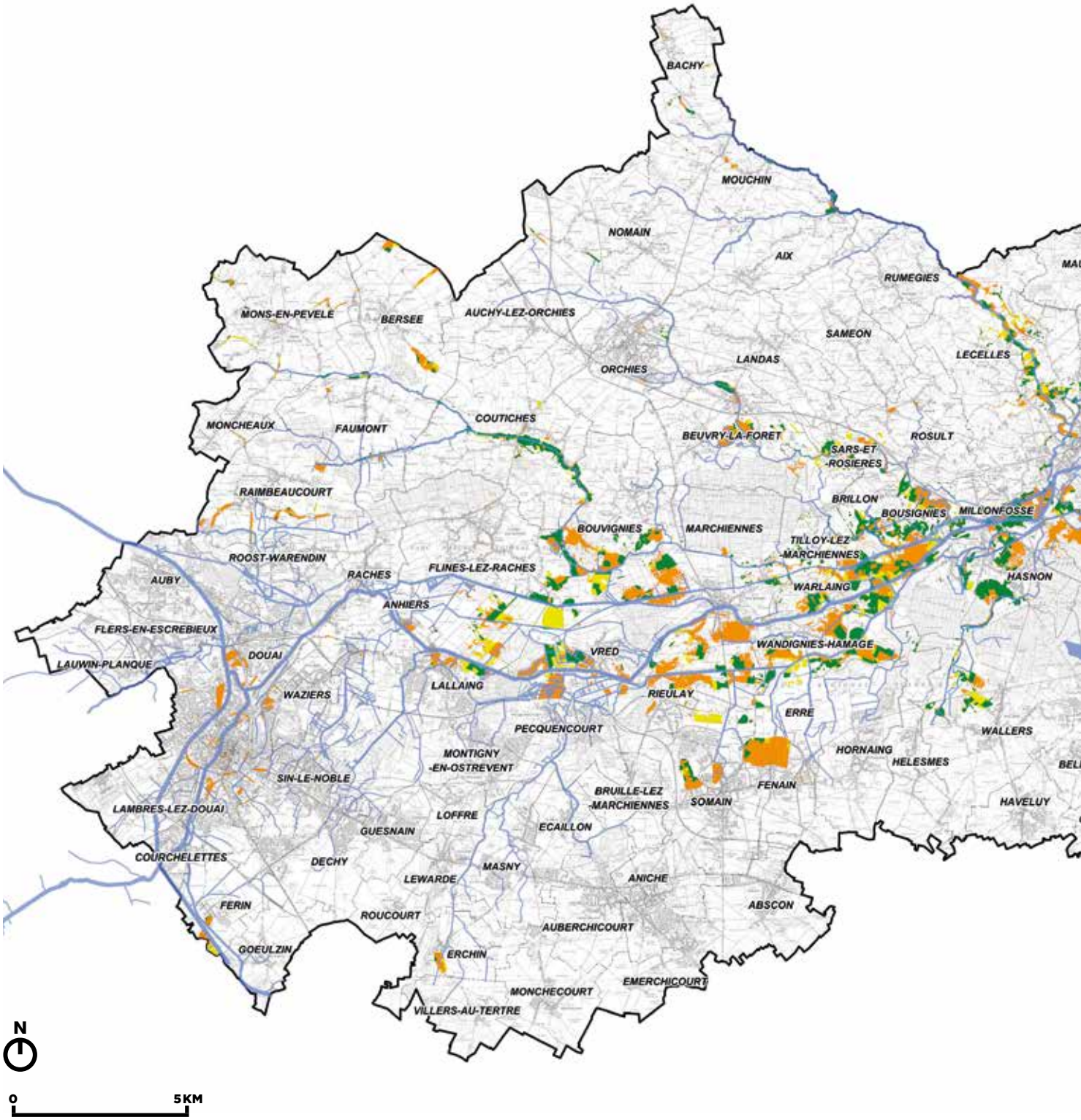
Les 59 communes concernées par un aléa inondation concentrent 40 000 emplois. Toutefois, le nombre d'emplois situés dans les zones inondables n'est pas connu (les données sur l'emploi ne sont fournies qu'à l'échelle de la commune).

Pour autant, l'impact d'un arrêt ou d'un ralentissement de l'activité des entreprises sinistrées suite à un épisode d'inondation est à regarder sur l'ensemble de la chaîne, d'amont (fournisseurs, donneurs d'ordres) en aval (clients, sous-traitants). Il est donc essentiel de venir conforter la résilience des zones d'activités exposées, et d'anticiper les difficultés d'accessibilité et d'approvisionnement en matière première et en énergie y compris pour les entreprises non sinistrées mais impactées directement ou indirectement dans leur activité.

Préserver l'économie agricole

Le territoire de la SLGRI représente 5 900 ha de prairies et 29 260 ha de cultures[5] et comptait, en 2010, 698 sièges d'exploitation agricole[6].

Environ 1400 ha de surface agricole sont directement situés dans l'enveloppe des aléas.



Les dommages que peut causer l'eau au matériel, aux cultures et aux animaux sont potentiellement importants, et peuvent entraîner un coût non négligeable pour l'exploitant, fragiliser l'exploitation, voire conduire à la cessation d'activité. Elle présente donc un enjeu économique important.

Toutefois, en fonction de la saison à laquelle se produit l'inondation, l'impact sur les cultures peut être plus ou moins préjudiciable.

Il convient de souligner que l'inondation des prairies engendre un coût économique probablement moindre que pour certaines cultures, et qu'elles peuvent jouer un rôle essentiel dans la gestion des crues.

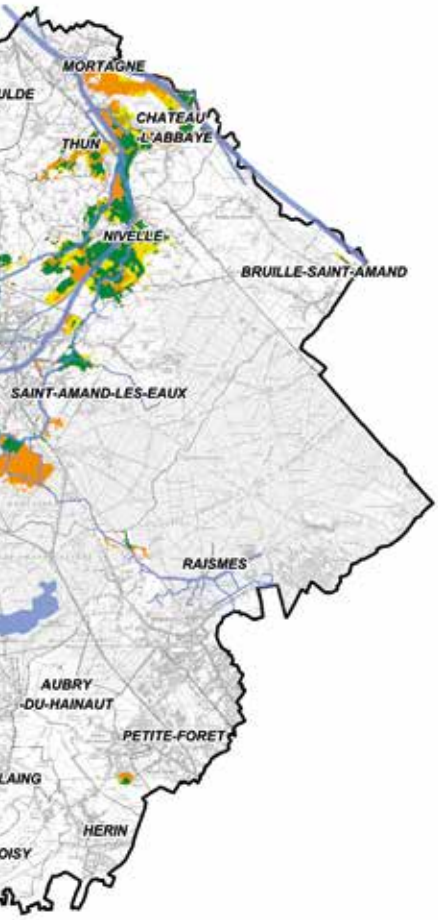
En 2011, on comptait 6 sièges d'exploitation comprenant une installation classée pour la protection de l'environnement situés dans le périmètre de l'aléa, renvoyant également à un enjeu de préservation de l'environnement.

Les documents d'urbanisme, notamment, doivent donc prendre en compte ces éléments pour déterminer les endroits où il convient :

- d'interdire l'implantation de nouveaux bâtiments agricoles ;
- de définir les conditions strictes d'une implantation maîtrisée et limitée, en fonction de leur niveau de sensibilité, là où cette interdiction auraient des conséquences trop graves pour la pérennité d'exploitations déjà fragiles ;
- de définir des préconisations pour l'extension limitée des bâtiments existants dès lors qu'une relocalisation ne serait pas économiquement viable.

(5) Source RPG 2011

(6) Source AGRESTE - DRAAF Nord-Pas de Calais - Recensements Agricoles 2010 et 2000



SURFACES AGRICOLES IMPACTÉES PAR L'ALÉA
(Source : DDTM 59 / BD Topo©IGN)

- Périmètre de la SGLRI
- Réseau hydrographique
- Plan d'eau
- Aléa inondation hors nappe

Cultures dominantes

- Prairies permanentes
- Cultures

04.3 Les enjeux écologiques

Dans un système naturel, les crues sont plutôt un moteur de redynamisation des écosystèmes. Par ailleurs, les milieux naturels tamponnent naturellement les crues. Il est donc essentiel de préserver au mieux les zones naturelles d'expansion de crues et plus globalement le fonctionnement hydraulique naturel du bassin versant.

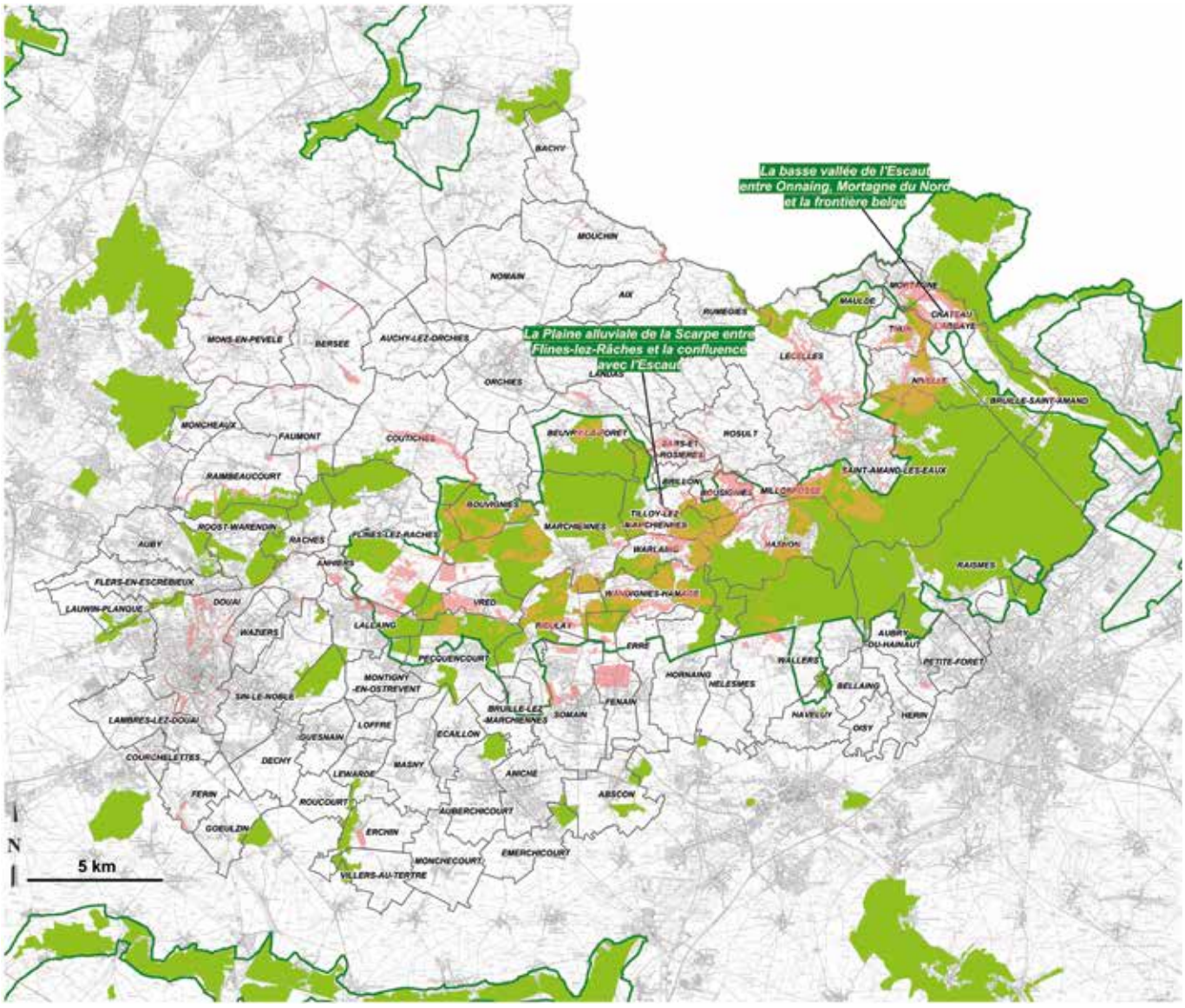
Les enjeux écologiques concernent donc les sites ou milieux qui pourraient être vulnérables, non aux inondations mais aux sur-inondations artificielles ou dues aux aménagements en vue de lutter contre les inondations.

Les inondations accentuent les risques d'eutrophisation et de pollution et peuvent entraîner une banalisation des milieux et la disparition d'espèces. Les enjeux écologiques sont liés à la sensibilité des différentes espèces aux modifications de leur environnement.

Dans le périmètre de la stratégie, 2 700 ha de ZNIEFF sont directement impactés par l'enveloppe des aléas, soit 12,3 % de ces inventaires.

ZNIEFF IMPACTÉES PAR LES ALÉAS
(Sources : DDTM 59 / BDTopo&scan 25©IGN / DREAL)

Périmètre de la SGLRI | Communes | Aléas inondation hors nappe | ZNIEFF type 1 | ZNIEFF type 2



On recense également dans le périmètre de la stratégie cinq sites Natura 2000 dont 1170 ha sont impactés par l'enveloppe des aléas, soit 11,9 % :

- Pour les Zones Spéciales de Conservation, les impacts portent essentiellement sur la flore et le triton crêté (espèce protégée d'amphibien qui présente un intérêt majeur pour le réseau Natura 2000 français et qui semble mal s'adapter à la modification des milieux).
- La Zone de Protection Spéciale, qui protège 17 espèces d'oiseaux.

Les enjeux pour les zones NATURA 2000 sont donc essentiellement liés à la fragilité des habitats phytosociologiques caractéristiques des milieux humides et très sensibles à l'eutrophisation.

NATURA 2000 IMPACTÉ PAR LES ALÉAS
(Sources : DDTM 59 / BDTopo&scan 25©IGN / DREAL)

Périmètre de la SGLRI

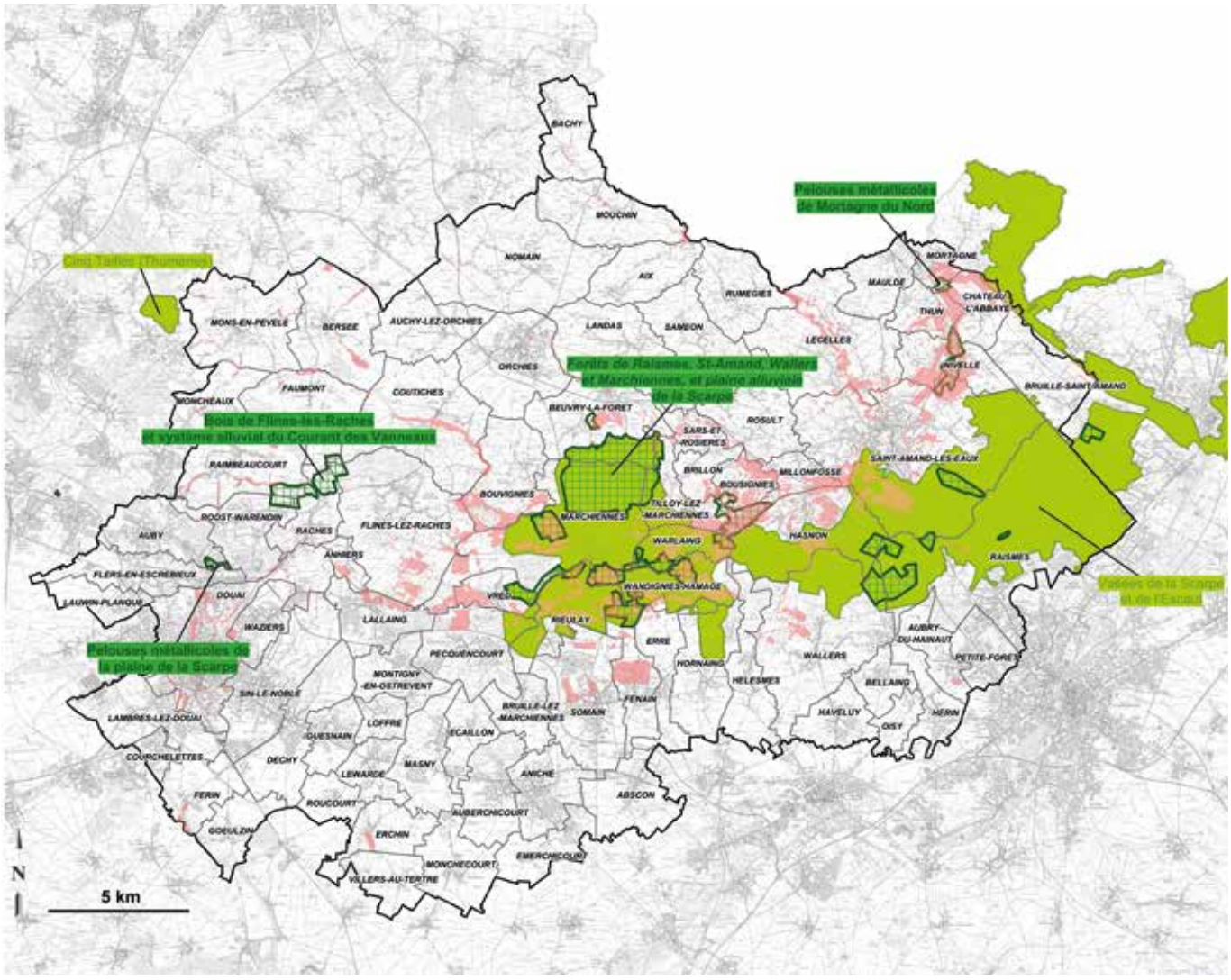
Communes

Aléas inondation hors nappe

Cultures dominantes

Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

Zone de Protection Spéciale (ZPS)



04.4 Les enjeux du patrimoine architectural et paysage

Les enjeux du patrimoine architectural et paysager peuvent être circonscrits aux éléments protégés ou non, particulièrement sensibles au phénomène d'inondation. Il peut s'agir de monuments classés ou inscrits au titre des monuments historiques, d'éléments du Bassin minier inscrits au Patrimoine mondial, de monuments 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).

Le périmètre de la stratégie ne présente pas d'enjeux majeurs. Néanmoins, certains monuments et sites apparaissent plus particulièrement exposés, et pourraient être fragilisés en cas d'événement sur un temps long, avec une concentration des enjeux sur Douai.

Les monuments historiques

Les monuments historiques sont des biens meubles ou des ensembles ou éléments immobiliers protégés en raison de leur intérêt historique, artistique, architectural mais aussi technique ou scientifique. Cette protection implique une responsabilité partagée entre les propriétaires et la collectivité pour sa conservation et sa transmission aux générations futures. Elle est codifiée dans le livre VI du code du patrimoine, reprenant les dispositions de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques, et constitue une servitude d'utilité publique.

Sont particulièrement exposés :

- Les vestiges de l'abbaye d'Anchin, pour son mur d'enceinte ;
- la place du marché aux Poissons à Douai, entièrement située dans l'enveloppe des aléas, pour les façades structurant la place ;
- l'hôtel de ville de Douai et son beffroi classé au patrimoine mondial, pour sa façade ;
- la ferme des templiers, dite « maison Notre Dâme » rue du temple à Douai, pour sa façade.

Les sites classés ou inscrits

Les sites classés, espaces naturels ou bâtis, sont des lieux dont le caractère exceptionnel, artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, justifie une protection de niveau national pour leur conservation ou leur préservation.

La commune de Douai est concernée par un enjeu de protection, en particulier le « site urbain de Douai » (inscrit), par son caractère bâti, son exposition aux aléas et la présence de plusieurs monuments historiques. Le site classé du « jardin de la tour des Dames » à Douai, n'est pas directement impacté, mais pourrait être concerné par un événement supérieur de par sa proximité avec l'enveloppe des aléas.

D'autres sites concernés, n'engendrent pas d'enjeux forts (sites inscrits de la « Fontaine Saint Jean » et « Pas Roland et Cense de l'abbaye » à Mons-en-Pévèle par exemple), s'agissant d'un patrimoine non particulièrement sensible avec un aléa se limitant à sa périphérie.

Les Biens du Bassin minier inscrits au Patrimoine mondial de L'UNESCO

L'enveloppe des aléas intéresse également les biens du bassin minier inscrits au Patrimoine mondial de l'UNESCO. Il n'y a pas d'enjeux patrimoniaux dans les zones tampons. En revanche, certaines cités sont situées en limite des aléas, et présentent donc un enjeu de préservation sur Douai :

- cité de la Clochette et cité Notre Dame ;
- cités de la Solitude, de la Ferronière, du Godion, et Saint-Joseph ;
- par ailleurs, l'ensemble minier de la Belleforière à Roost-Warendin est situé dans l'enveloppe des aléas, derrière une digue, mais ne présente pas un enjeu majeur (monument naturel).

Enfin, les terrils de Germignies Nord et Sud et celui des Argales sont également concernés, sans présenter toutefois une sensibilité importante aux aléas considérés.

04.5 Les Stations de Traitement d'eaux Usées (STEU)

Ont été recensées 18 STEU d'une capacité supérieure à 2000 équivalent-habitants dans le périmètre de la stratégie, dont trois sont situées en zone inondable : Rosult, Lecelles et Wallers. Six autres sont situées à proximité des aléas d'inondation ou en bordure de canal.

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 stations situées hors de la zone inondée, mais qui verraient leur capacité dépassée par un apport exceptionnel d'eaux parasitaires dans les eaux usées en provenance des zones inondées.

Au risque de pollution que représente les stations d'épuration en cas d'inondation, il faut ajouter celui lié à la saturation des réseaux d'assainissement fréquente par temps de pluie. Cela peut provoquer :

- des risques d'inondation en amont des réseaux dans certaines rues,
- des rejets d'eaux non traitées au niveaux des déversoirs d'orage et postes de refoulement augmentant les risques de crues et la pollution du milieu,
- une baisse du rendement des STEU du fait des eaux claires « parasites » et donc une pollution du milieu récepteur.

LOCALISATION DES STEU DE PLUS DE 2000 ÉQUIVALENT-HABITANTS
(Sources : DDTM 59 / BDTopo&scan 25©IGN)

Périmètre de la SGLRI

Communes

Aléas inondation hors nappe

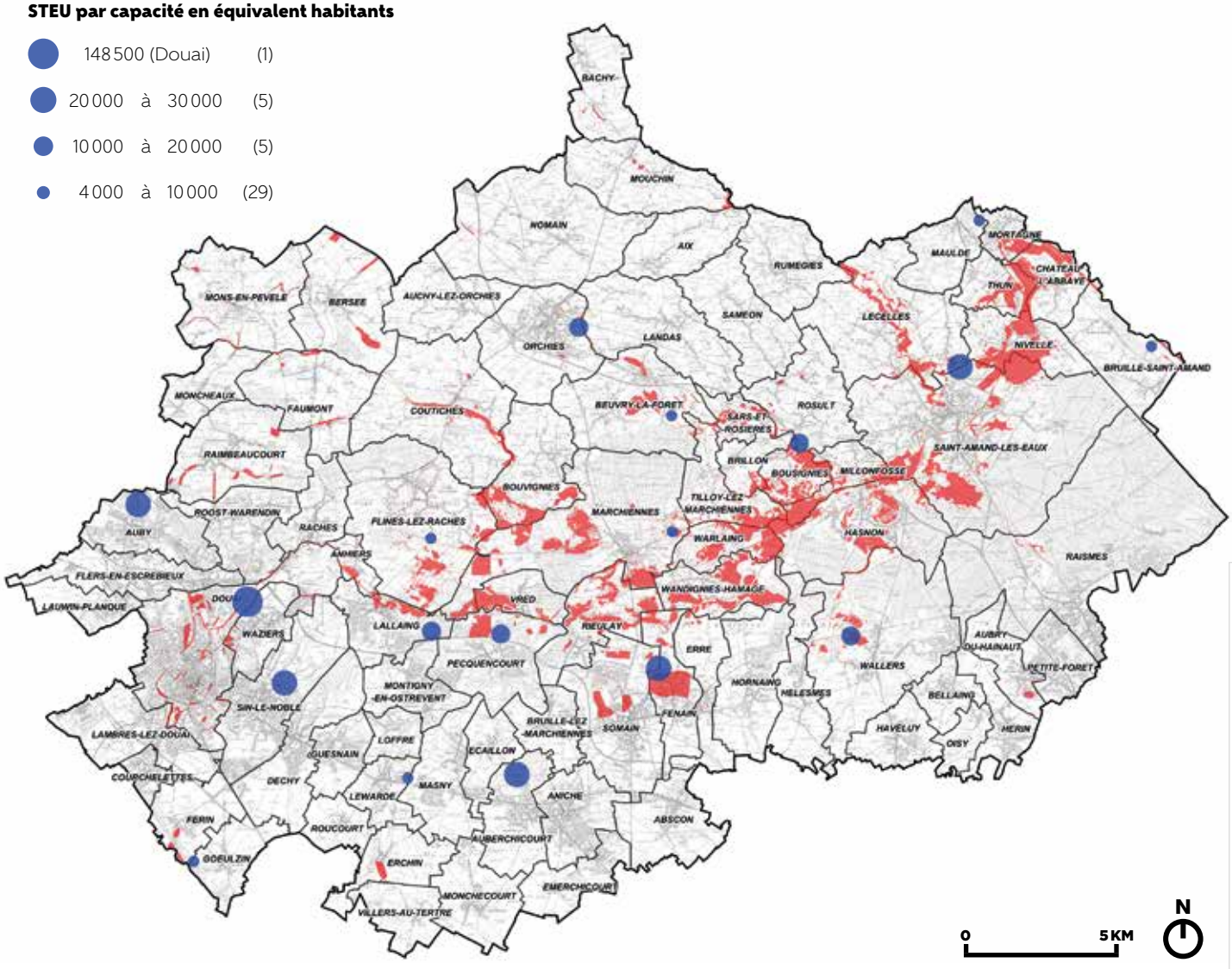
STEU par capacité en équivalent habitants

148 500 (Douai) (1)

20 000 à 30 000 (5)

10 000 à 20 000 (5)

4 000 à 10 000 (29)



04.6 Les Captages d'eau potable

Pour les installations de production et de traitement de l'eau destinée à la consommation humaine, en cas d'inondation, il ne doit pas y avoir de possibilité d'intrusion d'eau souillée dans les ouvrages permettant l'alimentation en eau potable des populations, que ce soit au niveau du captage, de l'alimentation électrique des pompes et autres dispositifs électromécaniques et électroniques, des stations de traitement, des locaux de stockage des produits de traitement, des réservoirs d'eau ou également des piezomètres.

Trois sites de captage d'eau destinée à la consommation humaine sont situés dans les zones d'aléas inondation :

› PECQUENCOURT
(site N°62 – 3 forages du SIDEN et 12 forages de la CUDL)

Déclaration d'Utilité Publique (DUP) Exploitation : AP 01/10/1980 (SIDEN) - décret présidentiel du 20/06/1891 (CUDL)
DUP Périmètre : AP 20/07/1983 (SIDEN) – AP 20/07/1983 (CUDL)
DUP Exploitation et Périmètres : AP 21/04/1994 (CUDL)
Prélèvement maximal autorisé : 750 000 m³/an (SIDEN) et 6 935 000 m³ (CUDL)
Volume prélevé en 2012 forage F2 : 380 997 m³ (données Agence de l'Eau)
Volume prélevé en 2012 forage F3 : 328 852 m³ (données Agence de l'Eau)
Volume prélevé en 2012 forage OTA1 : 6 185 719 m³ (données Agence de l'Eau)

› WANDIGNIES-HAMAGE (site N°53)

DUP Exploitation : décret présidentiel du 20/06/1891
DUP Exploitation 2 forages supplémentaires : AP 03/09/1987
DUP Périmètre : AP 03/07/1987
DUP Exploitation et Périmètre : AP 09/08/2000 (remplacement de 3 forages)
Alimente la ville de Valenciennes
Prélèvement maximal autorisé : 9 000 m³/j et 3 285 000 m³/an
2 des 5 forages (F1 et F2) se situent en zone d'aléa inondation.
Volume prélevé en 2012 forage F1 : 2 460 225 m³ (données Agence de l'Eau)

› SAINT-AMAND-LES-EAUX (site N°48)

DUP Exploitation : décret présidentiel du 08/05/1941
DUP Périmètre : AP 14/02/1986
DUP Exploitation et Périmètre : AP 15/09/1993 - AP 09/08/2000 transfert au SIDEN
Alimente la ville de St Amand
Prélèvement maximal autorisé : 2 300 m³/j
Volume prélevé en 2012 : 858 968 m³ (données Agence de l'Eau)

Autour des sites de captages d'eau destinée à la consommation humaine, des périmètres de protection de captage sont établis en vue d'assurer la préservation de la ressource. L'objectif est de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis.

10 périmètres de protection de captages sont également touchés par l'aléa inondation sur les communes de Flers-en-Escrebieux, Férin, Vred, Somain, Rieulay, Wandignies-Hamage, Hasnon, Bousignies, Millonfosse et St Amand, soit près de la moitié des sites présents sur le territoire de la Stratégie Locale.

L'enjeu de la protection de ces captages est d'autant plus important que le territoire assure, outre la réponse à ses propres besoins, un apport externe en eau souterraine aux territoires voisins, notamment à la métropole lilloise à partir de la vallée de l'Escrebieux et du bassin de Scarpe (Pecquencourt). Dès lors, un arrêt du pompage ou une pollution de la nappe ne pourrait qu'avoir des conséquences importantes dans l'alimentation en eau potable dans les arrondissements de Valenciennes, Douai et Lille.

SITES IED ET SEVESO
(Sources : DDTM 59 / BDTopo&scan 25©IGN / DREAL)

- Périmètre de la SGLRI
- Communes
- Aléas inondation hors nappe
- Sites SEVESO seuil haut

Sites IED

- Dans l'aléa (2)
- A proximité de l'aléa (3)
- Hors aléa (14)

04.7 Les installations classées

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

Dans ce chapitre ne sont prises en compte que les installations classées relevant :

- **de la directive IED** relative aux émissions industrielles (directive du 24/11/2010 qui définit au niveau européen une approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises par les installations classées entrant dans son champ d'application) ;
- **de la directive SEVESO 3** relative aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses (directive européenne du 04/07/2012 qui a pour objectif la prévention des risques industriels majeurs). On distingue 2 types d'établissements selon la quantité totale de matières dangereuses sur site (les Seveso seuil bas et les Seveso seuil haut).

Sur le territoire de la Stratégie Locale, on répertorie 19 installations classées IED :

Deux d'entre elles sont directement concernées par un aléa inondation :

- **Malaquin** à St Amand les Eaux (Collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération)
- **ACGR** à Rosult (Fabrication de produits métalliques).

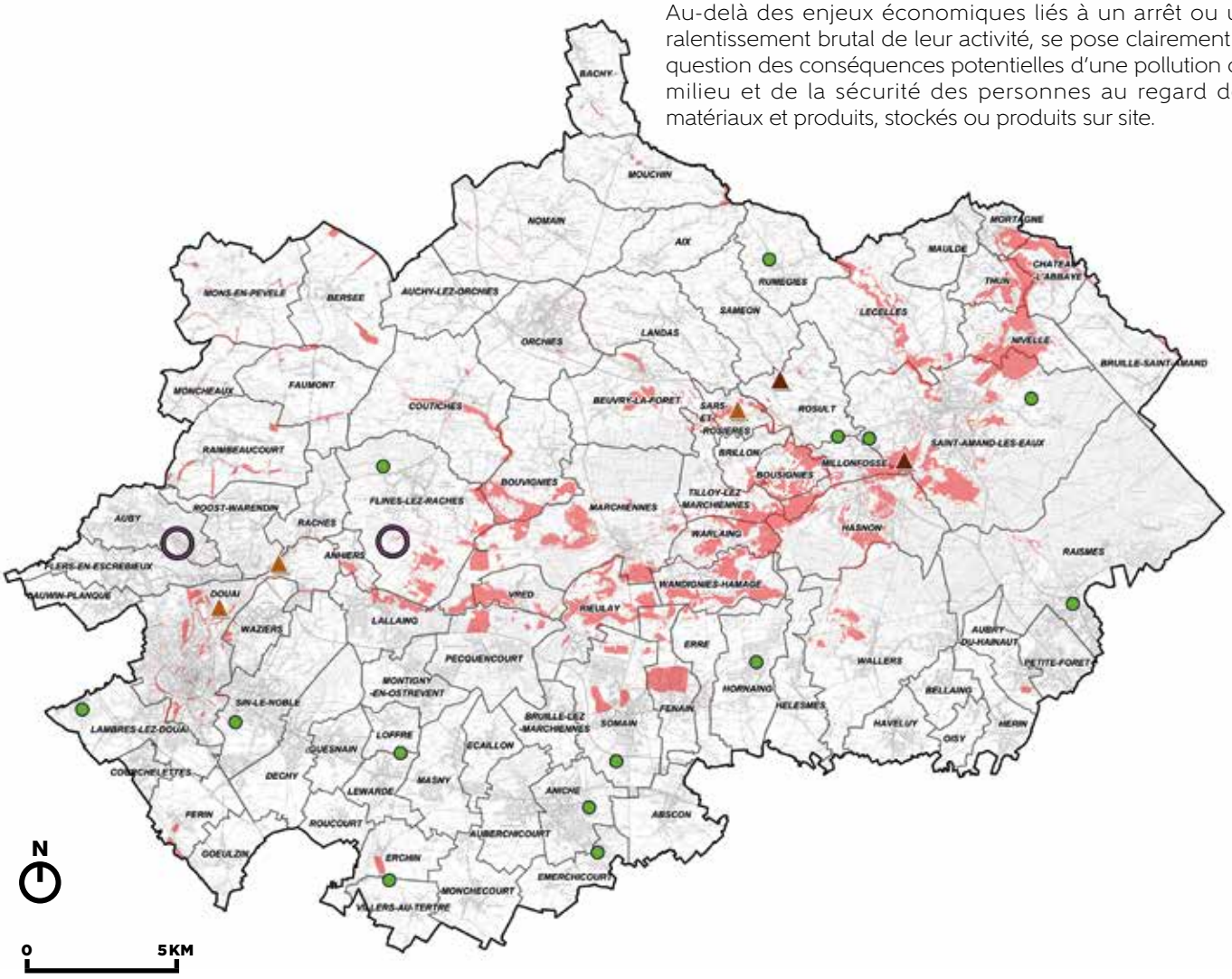
Trois autres sont situées à proximité d'un aléa (- de 200 m) et pourraient être impactées en cas de survenance d'événement supérieur. Il s'agit des entreprises :

- **Douaisienne d'abattage**, ZI Dorignies à Douai ;
- **Saprotec** (traitement de surface - zinc et chrome), le long de la Scarpe à Douai ;
- et **Wadbled** (production de volailles) à Sars-et-Rosières.

Enfin, 14 sont situées en dehors de l'enveloppe des aléas.

Par ailleurs, deux sites SEVESO seuil haut ayant fait l'objet de Plan de Prévention des Risques Technologiques sont concernés par l'aléa inondation : Nyrstar à Auby, et EPC (ex Nitro-bickford) à Flines-lez-Râches.

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 et de la sécurité des personnes au regard des matériaux et produits, stockés ou produits sur site.



04.8 Les réseaux

Les infrastructures de transport

Les routes

Le territoire est traversé par deux autoroutes (l'A21 et l'A23) et de nombreuses routes départementales présentant des risques en cas d'inondations. Il n'est pas, à ce stade du diagnostic possible de préciser l'impact d'un événement majeur sur les infrastructures routières. Un croisement de la cartographie des aléas avec le modèle numérique de terrain et une analyse topographique permettraient de préciser par nature de voies l'impact réel d'une inondation selon son intensité.

Cette action pourrait éventuellement être retenue dans le cadre de la mise en œuvre opérationnelle de la stratégie locale.

Le transport ferroviaire

SNCF Réseau travaille actuellement à la prise en compte du risque inondation et effectue en interne une analyse des vulnérabilités de ses lignes à l'aléa inondation.

Cette démarche menée au niveau national est en cours et devra être confirmée par une analyse détaillée sur le terrain en exploitant les données de la DREAL.

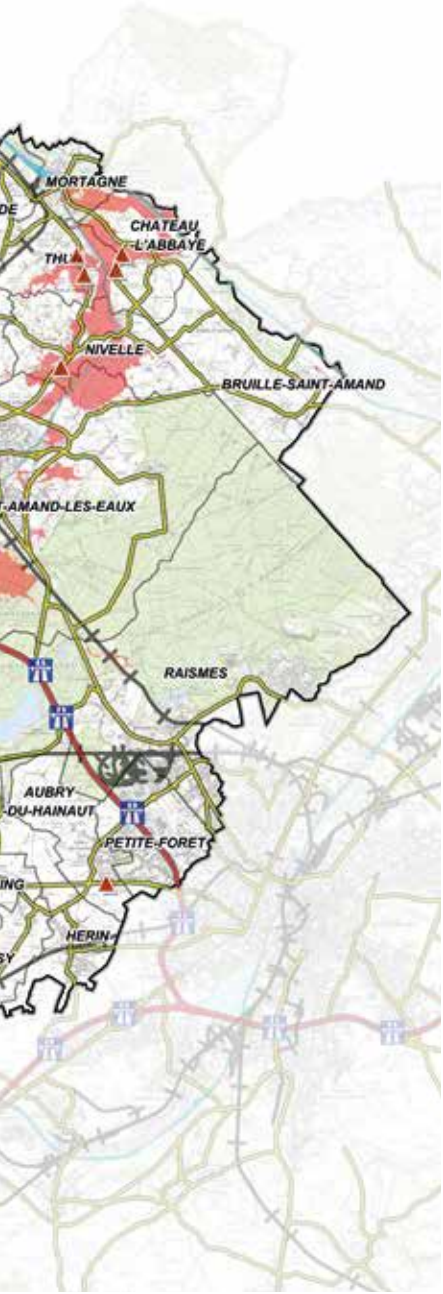
L'objectif de la démarche inondation menée au sein du groupe public ferroviaire est d'aboutir à l'établissement de Plans de Continuité d'Activité.

SNCF Réseau a procédé à l'identification des installations vulnérables du réseau en cas d'inondation. Ainsi, sur le périmètre du TRI de Douai, l'analyse des vulnérabilités du réseau en cas d'inondation n'a remonté aucun impact sur des lignes en raison de l'altimétrie locale de la voie ou de la présence d'ouvrages d'art hydrauliques où passe le cours d'eau canalisé.

Réseau ferré au niveau de Douai

Les réseaux électriques

RTE (Réseau de Transport d'Electricité) a réalisé en 2001 une étude pour apprécier la sensibilité des postes électriques au risque d'inondation.
Un seul poste est localisé dans le périmètre de la stratégie locale et situé sur la commune de Dechy, celui-ci n'a pas été identifié comme vulnérable.



INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT
(Sources : DDTM 59 / BDTopo&scan 25©IGN)

- Périmètre de la SGLRI
- Communes
- Aléas inondation hors nappe

Réseaux de transport

- Autoroute
- Nationale
- Départementale
- Echangeurs
- Voie ferrées
- Voie navigable

Zone de vigilance

- Principaux points noirs à la circulation en cas d'inondations

05. ANALYSE DES OUTILS DE PRÉVENTION EXISTANTS

La politique de prévention consiste à prévenir les risques d'inondation, et à assurer la sécurité des personnes et des biens en tenant compte des phénomènes naturels. Elle vise à permettre un développement durable des territoires en engageant les actions suivantes :

- Mieux connaître les phénomènes et leurs incidences ;
- Assurer, lorsque cela est possible, une surveillance des phénomènes naturels ;
- Sensibiliser et informer les populations sur les risques les concernant et sur les moyens de s'en protéger ;
- Prendre en compte les risques dans les décisions d'aménagement ;
- Protéger et adapter les installations actuelles et futures ;
- Tirer des leçons des événements naturels dommageables lorsqu'ils se produisent.

05.1 Les Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRi)

Le PPRi, institué par les articles 40-1 à 40-7 de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile et à la prévention des risques majeurs, est un outil de mise en œuvre d'une stratégie globale de prévention. Son périmètre d'étude correspond, en principe, à un bassin de risque pré-identifié prenant en compte la nature et l'intensité du risque encouru.

Le PPRi constitue l'outil privilégié de la politique de prévention et de contrôle des risques naturels majeurs d'inondation menée par l'État. Il vient garantir la sécurité des populations et réduire les conséquences des inondations. Il est prescrit, et réalisé, dans les zones inondables à risque avéré, présentant des enjeux identifiés et justifiant de son utilité pour réglementer le droit des sols et mettre en œuvre des sanctions pénales en cas de non respect du plan.

Il est élaboré par l'Etat en associant les communes concernées, et approuvé après enquête publique (ou par anticipation). Il vaut servitude d'utilité publique et est annexé au plan local d'urbanisme. Le PPRi réglemente l'utilisation des sols en fonction des risques d'inondation auxquels ils sont soumis.

Sur le territoire de la stratégie locale, seule une commune (Mons-en-Pévèle) dispose d'un Plan de Prévention des Risques d'inondation approuvé ; il s'agit du PPRi de la vallée de la Marque (arrêté préfectoral du 02/10/15) qui concerne 33 communes.

D'autres PPRi ont été prescrits pour certaines communes à la suite d'événements récurrents :

- Prescription d'un PPR Inondation (13/02/2001, modifié le 25/08/15) qui vise les phénomènes d'inondations ayant motivé la prise d'arrêtés de catastrophe naturelle successifs. Il concerne 8 communes du périmètre de la SLGRI : Abscon, Beuvry-La-Forêt, Goeulzin, Herin, Lecelles, Moncheaux, Nivelle, Sars-et-Rosières.
- Prescription d'un PPR Inondation (21/05/2002) pour les communes de Courchelettes et Waziers.

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[7].

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 (…) ». A 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 de la Scarpe-Aval, situé dans le territoire de la stratégie locale, a été réalisé par la DREAL en septembre 2010 et validé sur l'ensemble des communes du tronçon situé dans le périmètre de la Stratégie locale[8].

Les zones inondables observées s'étendent de Lallaing à Mortagne-du-Nord, sur une superficie d'environ 20 km^2 en crue centennale. Elles touchent, en particulier, la zone de cuvette centrale, vaste zone d'expansion des eaux du bassin versant de la Scarpe. Les principales zones inondables longent la Scarpe Aval et ses deux principaux affluents (le Décours et la Grande Traitoire). Elles correspondent essentiellement à des zones humides, de marais, de terres à vocation agricole et à proximité des zones urbaines.

Le caractère inondable de ces zones est principalement lié à :

- Une topographie désavantageuse ;
- Une anthropisation croissante et non réfléchie ;
- L'influence des nappes souterraines superficielles ;
- La nature du sol principalement en rive gauche.

37 Communes de la stratégie locale sont concernées par cette enveloppe :

Beuvry-La-Foret, Bersee, Bousignies, Bouvignies, Brillon, Bruille-Saint-Amand, Chateau-L'abbaye, Coutiches, Erre, Faumont, Fenain, Flines-Lez-Raches, Hasnon, Helesmes, Hornaing, Lallaing, Landas, Lecelles, Marchiennes, Millonfosse, Mortagne-Du-Nord, Nivelle, Nomain, Orchies, Pecquencourt, Raismes, Rieulay, Rosult, Rumegies, Saint-Amand-Les-Eaux, Sars-Et-Rosieres, Thun-Saint-Amand, Tilloy-Lez-Marchiennes, Vred, Wallers, Wandignies-Hamage et Warlaing.

[7] http://www.georisques.gouv.fr/acces-aux-donnees-des-zones-inondables-azi

[8] http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?Atlas-des-zones-inondables-Scarpe

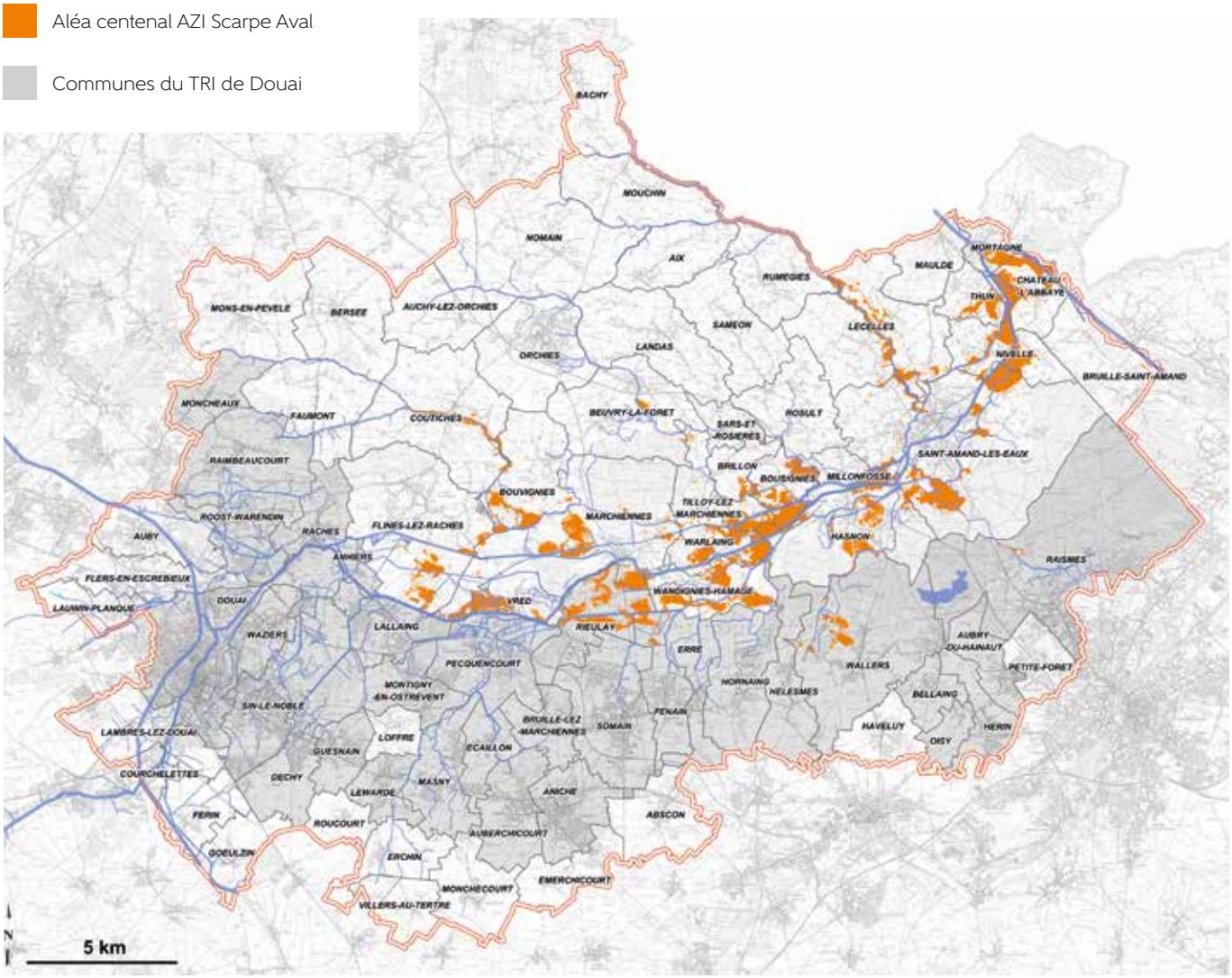
ALÉA INONDATION DE L'AZI SCARPE AVAL SUR LE PÉRIMÈTRE DE LA SLGRI
(Sources : DDTM 59 / BDTopo&scan 25©IGN)

Périmètre SLGRI Scarpe Aval

Réseau hydrographique

Aléa centenal AZI Scarpe Aval

Communes du TRI de Douai



05.3 Les plans de gestion des cours d'eau

Les cours d'eau sont classés selon deux catégories :

- **Les cours d'eau domaniaux** sont ceux qui appartiennent à l'État, aux collectivités territoriales ou à leurs groupements (article L1 du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques (CGPPP). Ils font l'objet d'un classement dans le domaine public fluvial, prononcé pour des motifs d'intérêt général tel 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 ;
- de permettre l'écoulement naturel des eaux ;
- de 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 régulier d'un cours d'eau sont strictement encadrés et doivent impérativement correspondre à la liste suivante (articles L215-14 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, en permettant un libre écoulement des eaux, notamment en cas de crue permettent 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 (art. L. 2124-11 du CGPPP).

L'entretien des cours d'eau non domaniaux est à la charge des propriétaires riverains.

L'entretien des cours d'eau domaniaux

En partenariat avec l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), les fédérations de pêche et la Police de l'Eau, Voies Navigables de France (VNF) a établi un plan de Gestion Pluriannuel des opérations de dragage (PGPOD) pour chacune des 14 Unités Hydrographiques Cohérentes (UHC) de son réseau régional de voies navigables. Ces plans planifient les travaux d'entretien sur 10 ans.

A ce jour, sur le périmètre de la stratégie locale, deux plans de gestion sont en projet (UHC n°6 « Haute Deûle/Dérivation de la Scarpe/Scarpe moyenne » et UHC n°9 « Scarpe inférieure »).

Ces travaux, ayant pour objectif principal la navigabilité, participeront indirectement à la prévention des inondations.

L'entretien des cours d'eau non domaniaux

L'entretien des cours d'eau non domaniaux est à la charge des propriétaires riverains (article 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 Déclaration d'Intérêt Général (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).

Raimes. Fossé de la Rouillies *(Source : © Pierre André - Wikipédia)*

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 L. 211-7 du Code de l'environnement relatif à la DIG) peuvent se regrouper pour procéder aux travaux dans les conditions définies par l'art. L215-15 du CE.

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 et écologique (restauration hydromorphologique, continuité écologique et sédimentaire, reconnexion des annexes alluviales du lit majeur, plantation de ripisylve…) permettant notamment la lutte contre les inondations. Sur le périmètre de la SLGRI, la Communauté d'Agglomération du Douaisis (CAD) a mis en place une DIG pour la gestion et l'entretien des cours d'eau d'intérêt communautaire sur son territoire.

Par ailleurs, le Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas Escaut (SMAHVSBE) a en projet un plan de gestion pour le cours d'eau l'Elnon.

05.4 Les schémas 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 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 (Scarpe aval, Scarpe amont et Marque-Deûle). Seul le SAGE Scarpe aval est opposable, il a été approuvé en 2009 et est en cours de révision ; les 2 autres sont en phase d'élaboration.

Le SAGE Scarpe aval s'étend sur 624 km² de la frontière belge au nord jusqu'au Douaisis sur 75 communes. Le territoire de la stratégie est jouxté à l'ouest par le SAGE de la Scarpe Amont et au nord par le SAGE de la Marque Deûle.

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

La révision du SAGE, menée en parallèle de l'élaboration de la stratégie locale devrait permettre d'apporter un regard sur l'état d'avancement des différentes orientations.

05.5 Les documents de planification

Les Schémas de Cohérence Territoriale (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 Energétique 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 SRCAE.

Le territoire de la stratégie locale intéresse partiellement trois territoires de SCoT, regroupant 82 communes :

- Le SCoT de Lille : 14 communes,
- Le SCoT du Valenciennois : 25 communes,
- Le SCoT du Grand Douaisis : 43 communes.

Pont-levis à Douai *(Source : ©Pir6mon - Wikipédia)*

Le SCoT de Lille est en cours de consultation. Il s'agira de veiller à la prise en compte du risque d'inondation dans ses différents documents.

Le SCoT du Valenciennois adopté le 17 février 2014, est le seul SCoT« grenelle » opposable dans le territoire à ce jour, il distingue 3 types d'inondation :

- **inondation par débordement :** « les inondations de plaine se produisent lorsque la rivière sort lentement de son lit mineur et inonde la plaine pendant une période relativement longue ».
- **inondation par ruissellement :** « En cas de fortes pluies, le versant de la Selle est vulnérable à l'érosion, d'autant plus que la pente est forte et que l'occupation du sol favorise les écoulements ».
- **inondation par remontée de nappe :** « Les nappes d'eau souterraines peuvent atteindre la surface du sol et l'inonder. Ce type d'inondation est lié à de 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 SCoT du Grand Douaisis, approuvé le 19 décembre 2007, sera « grenellisé » prochainement (révision engagée le 15 octobre 2015) mais aborde déjà la prévention du risque inondation dans son rapport de présentation ainsi que dans le document d'orientations générales (DOG). Il définit 4 objectifs :

- Prévenir les risques naturels, dont le risque inondation ;
- Protéger les zones humides ;
- Garantir la lisibilité du réseau hydrographique ;
- Favoriser une meilleure gestion des eaux pluviales et des systèmes d'assainissement.

Le SCot impose également que le règlement d'urbanisme intègre les risques d'inondation, avec quatre aléas identifiés sur le territoire par le SCoT :

- Les inondations urbanisées liées au ruissellement ;
- Les inondations de zones affaissées (conséquences minières), qui sont traitées distinctement de la stratégie locale mais à prendre en compte dans le cadre de la gestion de crise ;
- Les inondations par remontée de nappe ;
- Les inondations hivernales de longue durée.

Ces inondations peuvent être courtes (pluies intenses localisées), longues (précipitations hivernales longues, remontées de nappe) ou indéterminées (zones affaissées). Les PLU, PLUI, PLH et PDU doivent être compatibles avec le SCoT.

Les collectivités ont connaissance de l'existence de risques d'inondation et de leurs caractéristiques sur leur territoire, au travers du Porter à connaissance (PAC) de l'État : Atlas des zones inondables (AZI), Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi), évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) à l'échelle du bassin, cartographies sur les Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI), et toute autre étude sur le risque d'inondation validée par les services de l'État.

La stratégique locale n'est pas opposable au SCoT. En revanche, il devra être rendu compatible avec les dispositions des Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) élaborés par les services de l'État, dans le cadre de la transposition de la directive inondation.

Une prise en compte du risque d'inondation dans les SCoT ne suffit pas à elle seule à garantir une prise en compte effective de ce risque au niveau du projet. Il importe donc de favoriser la mise en compatibilité rapide (obligatoire dans les trois années suivant l'approbation du schéma) des documents d'urbanisme avec ce document de norme supérieure, en profitant d'une connaissance actualisée de ce risque.

Carte Communale

Il s'agit d'un document simple, sans règlement, qui délimite dans un document graphique opposable aux tiers les secteurs où peuvent être délivrés les permis de construire. Le Règlement National d'Urbanisme (RNU) continue à s'appliquer sur l'ensemble du territoire communal. Ce document d'urbanisme peut prendre en compte le risque en excluant du périmètre constructible les terrains potentiellement inondables.

4 communes en sont dotées : Bousignies, Rumegies, Tilloy-les-Marchiennes et Warlaing.

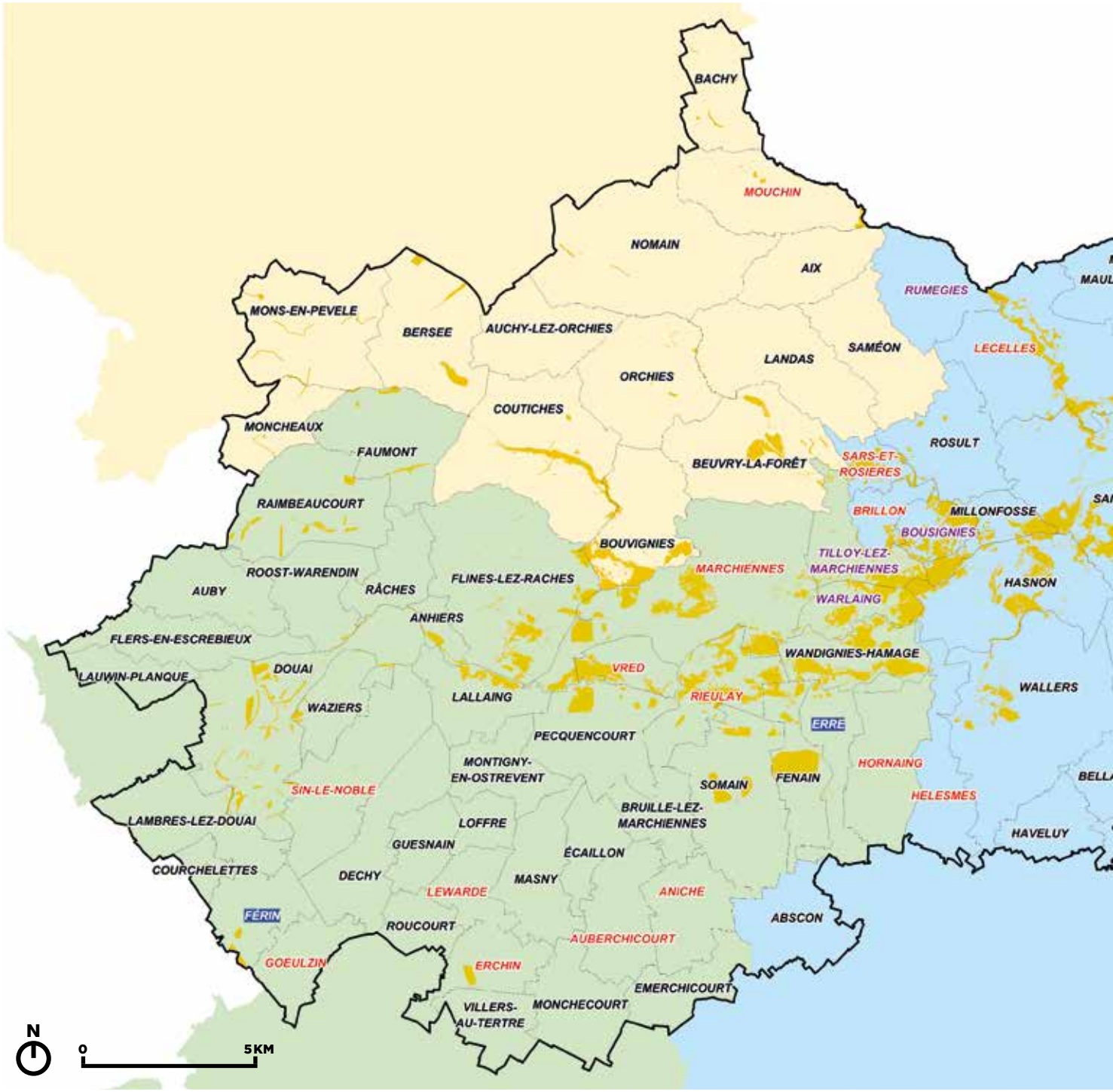
Ces communes sont concernées par le risque d'inondation.

Raimes. Etangs des 3 Mortiers *(Source : © Pierre André - Wikipédia)*

Plan d'Occupation du Sol (POS),

Plan Local d'Urbanisme (PLU),

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi)



› PLU - PLUi

- 60 communes sont dotées d'un PLU dont 24 communes dotées d'un PLU postérieur à 2010. Pour ces derniers, le risque inondation a été pris en compte et des prescriptions ont été définies pour éviter de construire sur les zones impactées par l'aléa ou en tout cas, réduire le risque. Les autres communes ne prennent pas toujours en compte le risque inondation mais certaines ont lancé des procédures de révision de leur document afin d'intégrer les normes supérieures dans leur document de planification.
- Il n'y a pas de PLUi opposable sur le territoire de la stratégie locale. Mais la Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole (CAVM) et la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut (CAPH) ont prescrit l'élaboration de leurs PLUi en octobre 2015. Il s'agit de l'échelle la plus pertinente pour construire un projet de territoire qui prenne en compte et traite efficacement le risque d'inondation.

› POS

16 communes sont dotées d'un POS, certaines sont en cours de révision en PLU. Certains POS sont anciens et n'ont pas été élaborés avec le niveau de connaissance actuel du risque d'inondation, ils le prennent donc insuffisamment en compte.

Nota : La loi ALUR prévoit que les Plans d'Occupation des Sols non révisés en Plan Local d'Urbanisme au 31 décembre 2015 deviennent caducs au 1er janvier 2016 sans remise en vigueur du document antérieur et avec application du règlement national d'urbanisme (RNU). Sur le territoire de la SLGRI seule la commune de Erre est concernée.

Toutefois, la loi relative à la simplification de la vie des entreprises prévoit la possibilité d'un report de cette règle au 1er janvier 2020 sous 3 conditions cumulatives :

- l'engagement de la procédure d'élaboration du PLUi doit intervenir avant le 31 décembre 2015,
- le débat sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) devra avoir eu lieu au sein de l'organe délibérant de l'EPCI au plus tard le 26 mars 2017,
- le PLUi doit être approuvé avant le 31 décembre 2019.

La CAVM et la CAPH ayant engagé l'élaboration de leurs PLUi en 2015, les communes en POS de ces 2 EPCI (Aubry-du-Hainaut, Lecelles, Sars-et-Rosières, Brillon et Helesmes) bénéficient donc de ce report.

Deux communes n'ont pas de documents d'urbanisme opposables :

- Erre, qui possédait un POS mais est revenu au RNU suite à la loi ALUR,
- Férin, qui est en cours d'élaboration d'un PLU.

DOCUMENTS D'URBANISME AU 11/03/2016
(Sources : DDTM 59 / BDTopo&scan ©IGN)

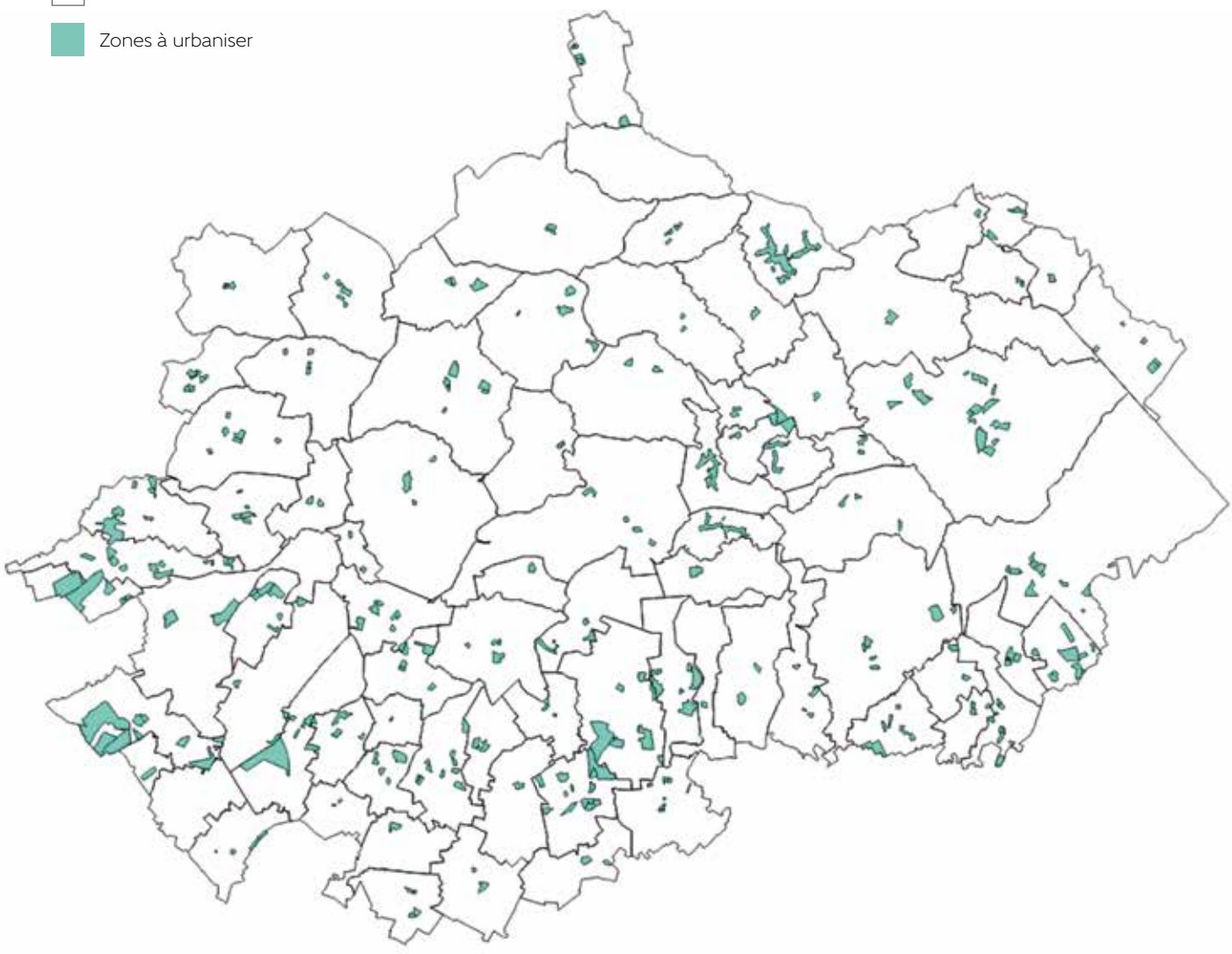
- Périmètre de la SGLRI
- COMM Commune du PLU
- COMM Commune du POS
- COMM Commune du CC
- COMM Commune du RNU
- SCOT de Lille Métropole
- SCOT du Valenciennois
- SCOT du Grand Douaisis
- Aléas inondation hors nappe

Zones 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 22 communes sont concernées sur le territoire de la SLGRI (tableau ci-contre).

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.

ZONES À URBANISER DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME AU 01/10/15
(Source : DDTM 59)



On observe ainsi que 36 ha de zones à urbaniser sont touchés par l'aléa inondation. On peut noter que sur la commune de Sars-et-Rosières, c'est près de la moitié (47 %) des zones à urbaniser qui est concernée par un risque.

ZONES À URBANISER ALÉAS MOYENS (surfaces en ha)
(Sources : Zonage PLU/POS › Collectivités et DDTM 59 / Synthèse aléas › SLGRI Douaisis - hors remontée de nappe)

ARR.	INSEE	COMMUNES	DU	APPROBATION	SURFACE COMMUNE	SURFACE COMMUNE EN 1AU	SURFACE COMMUNE EN 2AU	SURFACE COMMUNE EN AU	% SURFACE COMMUNE EN AU	SURFACE COMMUNE EN ALEAS ET 1AU	SURFACE COMMUNE EN ALEAS ET 2AU	SURFACE COMMUNE EN ALEAS ET AU	% SURFACE COMMUNE EN ALEAS ET AU	% SURFACE EN ALEA / AU DE LA COMMUNE
596	59526	Saint-Amand-Les-Eaux	PLU	2011-10-27	3408	34	67	101	3	3	6	9	0,26	8,9
593	59227	Fenain	PLU	2013-03-06	581	25	33	58	10,0	8	0	8	1,44	14,4
596	59554	Sars-et-Rosieres	POS	2014-01-15	259	14	0	14	5,4	7	0	7	2,56	47,4
593	59178	Douai	PLU	2013-06-07	1692	15	29	44	2,6	0	5	5	0,31	11,9
596	59511	Rosult	POS	2011-12-15	814	15	0	15	1,8	2	0	2	0,21	11,4
596	59100	Bousignies	CC	2003-05-22	315	20	0	20	6,3	1	0	1	0,40	6,3
593	59637	Wandignies-Hamage	PLU	2003-11-12	630	11	0	11	1,7	1	0	1	0,19	10,8
596	59109	Brillon	POS	2002-03-01	286	17	0	17	5,9	1	0	1	0,21	3,5
593	59574	Somain	PLU	2008-12-02	1237	104	0	104	8,4	1	0	1	0,04	0,5
596	59335	Lecelles	POS	1996-02-15	1637	0	10	10	0,6	0	0	0	0,02	3,9
596	59594	Thun-Saint-Amand	PLU	2006-12-26	369	1	2	3	0,8	0	0	0	0,09	11,7
595	59411	Mons-en-Pevele	PLU	2013-02-07	1232	5	0	5	0,4	0	0	0	0,02	5,8
593	59642	Warlaing	CC	2013-08-27	396	27	0	27	6,8	0	0	0	0,05	0,7
593	59222	Faumont	PLU	2010-11-05	958	6	2	8	0,8	0	0	0	0,01	1,3
593	59596	Tilloy-Lez-Marchiennes	CC	2013-03-20	552	32	0	32	5,8	0	0	0	0,02	0,3
593	59080	Beuvry-La-Foret	PLU	2013-03-20	1265	7	0	7	0,6	0	0	0	0,01	1,1
593	59158	Coutiches	PLU	2011-03-07	1641	15	13	28	1,7	0	0	0	0	0,1
595	59408	Moncheaux	PLU	2008-02-22	498	12	5	17	3,4	0	0	0	0,01	0,2
596	59403	Millonfosse	PLU	2008-06-26	349	3	2	5	1,4	0	0	0	0,01	0,4
593	59007	Anhiers	PLU	2010-05-28	172	3	2	5	2,9	0	0	0	0,01	0,4
596	59284	Hasnon	PLU	2013-06-17	1285	9	0	9	0,7	0	0	0	0	0,1
596	59144	Chateau-L'abbaye	POS	1995-06-22	442	4	0	4	0,9	0	0	0	0	0,3
					20018	379	165	544	2,7	24	12	36	0,18	6,6

05.6 Les dispositifs d'information, de surveillance, et d'alerte

Le Document d'Information Communale 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 DICRIM 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.

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 approuvé) 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 concernée par la présence de cavités souterraines et de marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol.

Les 82 communes du territoire de la Stratégie Locale sont concernées par l'élaboration d'un DICRIM, seuls 4 ont réalisé leur DICRIM et 4 sont en cours de réalisation. On constate ainsi que 95 % des communes du périmètre de la stratégie Locale n'ont pas initié l'élaboration de leur DICRIM (annexe 6).

Les Acteurs

Le Service de Prévision des Crues

Sur le bassin Artois Picardie, le Service de Prévision des Crues (SPC) est basé à Lille, au sein de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) du Nord-Pas-de-Calais. Ce service a pour missions principales:

- la surveillance, la prévision et 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 des cours d'eau non surveillés par l'État.

Le SPC 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).

Le Schéma Directeur de Prévision des Crues (SDPC) du bassin Artois-Picardie définit:

- le périmètre d'intervention de l'État dans le bassin Artois-Picardie en matière de prévision des crues ;
- l'organisation des dispositifs de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues mis en place par l'État ou par les collectivités territoriales. Il fixe les principes selon lesquels s'effectuent la surveillance, la prévision des crues et la transmission de l'information et assure la cohérence des dispositifs de surveillance mis en place par les collectivités territoriales avec les dispositifs de l'État. Aujourd'hui onze tronçons de cours d'eau sont surveillés à l'échelle du bassin (la Sambre, la Solre, l'Helpe mineure et majeure, la Liane, l'Aa supérieure, la Somme, la Hem, la Lys amont, la Lawe/Clarence amont et la Plaine de Lys).

Le service de prévision des crues a procédé à la révision du SDPC de 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 schéma directeur[9] a été approuvé par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 29 mai 2015 et introduit notamment les évolutions suivantes:

- Etude de faisabilité et d'opportunité d'extension du réseau surveillé par l'État pour les secteurs de la Canche, ainsi que de l'Escaut canalisé, de la Scarpe canalisée et de l'Authie.
- Mise à jour des systèmes d'alerte locaux qu'ont pu mettre en place, sous leur responsabilité et pour leurs besoins propres, certaines collectivités territoriales.

Les bulletins du service de prévision des crues du bassin Artois-Picardie, élaborés par la DREAL, sont disponibles sur internet[10].

La vigilance crue est à destination de tous : collectivités, particuliers ou professionnels. Elle permet une anticipation des situations de crise dans les 24h à venir par les acteurs de la protection civile (préfectures, services départementaux d'incendie et de secours, …) et par les mairies. Un système de couleurs leur permet de mobiliser des moyens en adéquation avec la gravité de la situation.

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 à ultrasons).

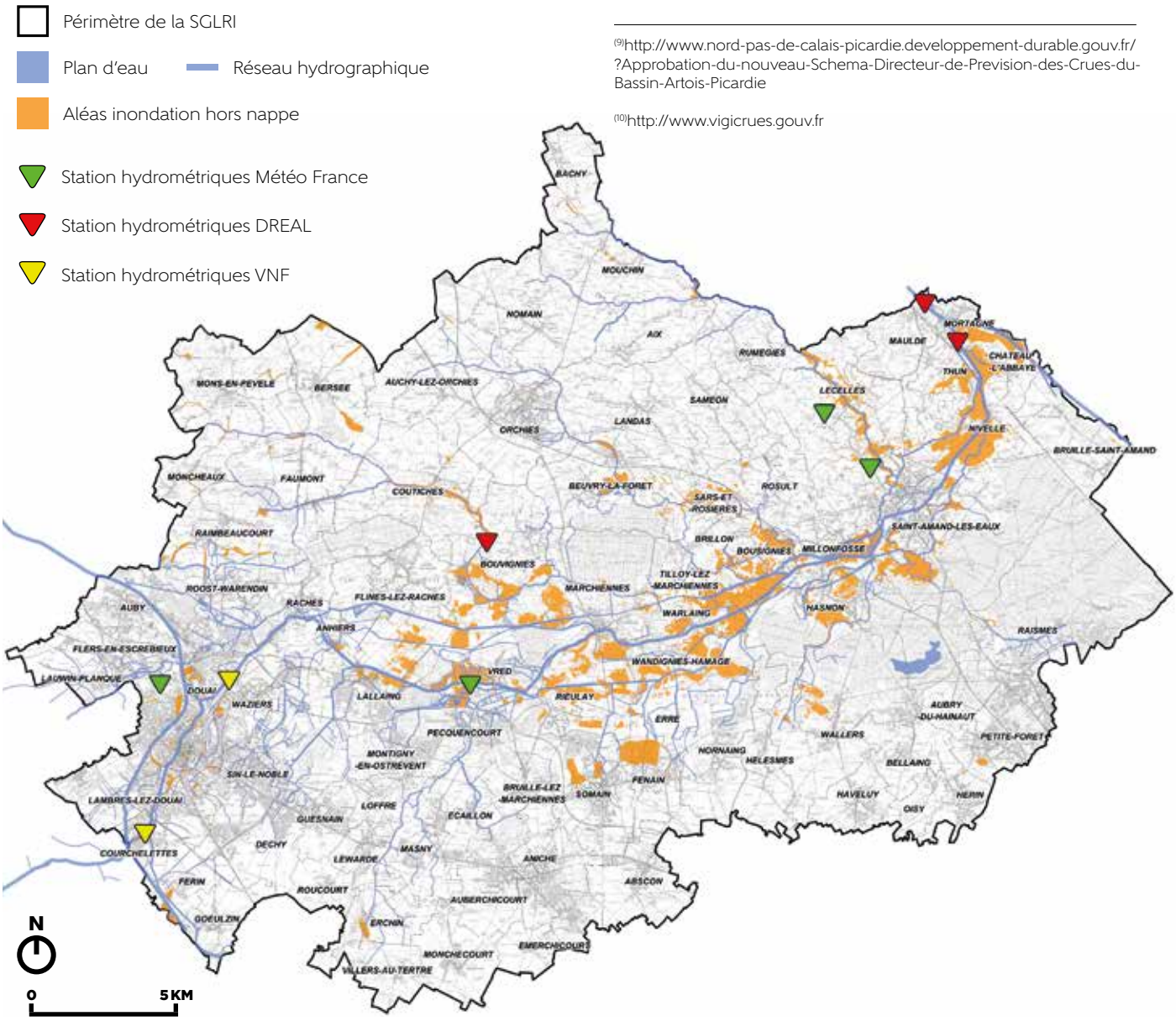
Sur le territoire de la SLGRI, il existe 3 stations hydrométriques de la DREAL qui mesurent les débits et/ou les hauteurs d'eau sur :

- le Courant de Coutiches au niveau de Coutiches et Bouvignies,
- la Scarpe à Mortagne-du-Nord,
- l'Escaut à Maulde.

[9]http://www.nord-pas-de-calais-picardie.developpement-durable.gouv.fr/?Approbation-du-nouveau-Schema-Directeur-de-Prevision-des-Crues-du-Bassin-Artois-Picardie

[10]http://www.vigicrues.gouv.fr

STATIONS HYDROMÉTRIQUES
(Sources : DDTM 59 / BDTopo, scan25©IGN)



Voies Navigables de France (VNF)

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 centralisateur de données (relevés de niveaux et de débits) et la création d'un site internet[11] 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 côte 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.

Sur le périmètre de la stratégie locale, deux stations hydrométriques permettent de connaître la situation l'une au niveau de Courchelette et l'autre au niveau de l'écluse Fort de Scarpe (carte p. 81).

[11] http://gestionhydraulique.free.fr

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 se 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 de 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, quatre stations pluviométriques sont présentes (communes de Douai, Pecquencourt, Lecelles et Saint-Amand-les-Eaux) (carte n°28). 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 préfectures, a élaboré un service d'observation gratuit APIC (Avertissement Précipitations Intenses à l'échelle des Communes). Sur le périmètre de la stratégie locale, 18 communes sont abonnées à ce service (Aubry-du-Hainaut, Auby, Bachy, Bersée, Brillon, Château-l'Abbaye, Courchelettes, Douai, Erre, Hornaing, Lauwin-Planque, Masny, Monchecourt, Pecquencourt, Petite-Forêt, Saint-Amand-les-Eaux, Sars-et-Rosières et Vred).

Les autres dispositifs

Localement, certains gestionnaires d'ouvrages hydrauliques ont également développé des systèmes de télésurveillance, voire de télégestion avec des côtes d'alerte :

- le Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de la Scarpe et du Bas-Escaut (SMAHVSBE) pour ses ouvrages hydrauliques (zones d'expansion des crues, stations de pompages, lames déversantes, vannes, …).
- le Département de Prévention et Sécurité Minière du BRGM et quelques collectivités pour les stations de relèvement des eaux minières.

Cela leur permet de gérer certaines situations (apparition d'inondations, de crues, et parfois étiages).

Une vingtaine d'ouvrages du SMAHVSBE bénéficient désormais d'une télégestion ou télésurveillance des niveaux d'eau, qui permet de maîtriser les écoulements des affluents du Décours et de la Traitoire, de maîtriser les inondations et d'assurer un débit minimum en période estivale.

La mise en place de consignes de gestion avec les gestionnaires a été engagée. Des expérimentations sont également envisagées, par exemple la coordination de la pompe Saint-Charles à Lallaing et celle du canal Broutin à Millonfosse qui gèrent toutes deux les eaux du Décours.

Ces dispositifs vont dans le sens des prescriptions du SAGE Scarpe aval qui met en évidence la nécessité :

- d'informer la population et de l'alerter rapidement ;
- de renforcer le réseau de mesures pour améliorer la prévision de crues, et d'améliorer la transmission de l'information ;
- d'améliorer la télégestion ou télésurveillance et coordonner la maîtrise d'ouvrage.

En effet, il apparaît que les différents gestionnaires communiquent peu entre eux. Il serait pourtant possible de mettre en place des systèmes d'information plus performants et adaptés à l'ensemble du territoire. A cette fin, l'étude conduite par le SAGE en 2007 sur la gestion des ouvrages hydrauliques sur le bassin versant Scarpe aval pourrait être étendue au périmètre de la stratégie locale et faire l'objet d'une mise à jour.

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 hydro-météorologiques 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.

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, …).

Élaboré à l'initiative du Maire, le PCS est un document organisationnel qui comporte le diagnostic des risques 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, prévoit les modalités d'alerte et de sauvegarde, d'assistance et de secours à la population avant et pendant la crise, et jusqu'au retour à la normale.

Le PCS est obligatoire pour les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé, ou concernées par un Plan Particulier d'Intervention (PPI) dans le cadre de la prévention des risques industriels majeurs. Mais il peut être conseillé dans les autres cas, en particulier pour faire face à un événement majeur d'inondation.

Sur les 82 communes du territoire de la Stratégie Locale (annexe 6) :

- 15 ont réalisé leur PCS ;
- 6 ont engagé la réalisation d'un PCS ;
- 37 communes n'ont pas encore initié l'élaboration du PCS ;
- 24 communes n'ont pas transmis l'information.

Dans les 11 communes où la réalisation d'un PCS est obligatoire :

- 8 l'ont réalisé (Anhiers - Beuvry-la-Foret - Douai - Flines-lez-Raches - Moncheaux - Petite-Foret - Sin-le-Noble et Waziers),
- 2 ont engagé sa réalisation (Auby - Flers-en-Escrebieux),
- 1 n'a pas transmis l'information (Mons-en-Pévèle).

Dans les secteurs à risque d'inondation, l'élaboration de PCS est à encourager. La stratégie locale pourrait le prévoir dans son plan d'action.

Renouvelés tous les 5 ans, il convient 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, pourquoi, leur contenu, et quelles sont les suites à y donner (cette plaquette est consultable sur internet[12]).

Le site du ministère de l'intérieur[13] propose tous les documents d'aide à la rédaction des PCS.

Le Plan de Continuité d'Activités (PCA)

La survenance d'une crise majeure (catastrophe naturelle, accident industriel, pandémie, …) est susceptible de perturber très fortement le fonctionnement d'une organisation, qu'elle soit publique ou privée, avec des conséquences allant jusqu'à la cessation définitive d'activité. Or le responsable d'une organisation se doit de concevoir et mettre en œuvre des stratégies de protection permettant de limiter les effets directs d'un tel événement sur les objectifs de l'organisation, et d'assurer la continuité d'activité malgré la perte de ressources.

Dans cette perspective, un Plan de Continuité d'Activité a pour objet de décliner la stratégie et l'ensemble des dispositions qui sont prévues pour garantir, à une organisation, la reprise et la continuité de ses activités à la suite d'un sinistre ou d'un événement perturbant gravement son fonctionnement normal.

Si dans l'idéal chaque commune doit être dotée d'un PCA formalisé, le maire qui dispose de moyens limités doit, a minima, lancer une réflexion sur la démarche de maintien de l'activité au sein de sa commune. En effet, en cas de crise majeure, certaines activités doivent perdurer dans la commune malgré le manque de ressources.

Libre donc à chaque maire de conduire cette démarche de la manière qui lui semble la plus pertinente, quitte à se fixer pour objectif de produire un plan de continuité simplifié en ne retenant que les scénarios majeurs susceptibles de ralentir l'activité (rupture d'approvisionnement en électricité, pandémie grippale et intempéries neigeuses) et les possibles solutions de secours.

Le Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS)

Pour que les établissements scolaires confrontés à un accident majeur soient préparés à la gestion de crise, le ministère chargé de l'Éducation nationale a publié, le 30 mai 2002, un document relatif à la mise en œuvre de Plans Particuliers de Mise en Sûreté face à un accident majeur.

L'objectif du PPMS est d'être prêt face à une situation de crise liée à la survenue d'un accident majeur :

- à assurer la sécurité des élèves et des personnels, en attendant l'arrivée des secours extérieurs,
- à appliquer les directives des autorités.

Le PPMS doit être adapté aux spécificités de l'établissement scolaire. Il prend donc en compte :

- Les risques majeurs liés à son environnement.
- Ses composantes (effectifs, qualité du bâti…).
- Mais également la prise en charge particulière des élèves et personnels lors des activités « extra-muros » (installations d'EPS par exemple), durant les horaires d'internat et d'activités péri-éducatives, sans oublier celle des publics à besoins spécifiques (handicapés, P.A.I.).

Le PPMS, plan « dynamique et évolutif », doit être testé par des exercices réguliers (au minimum une fois par an) et réactualisé pour tenir compte des évolutions des composantes de l'établissement, des risques environnants ainsi que des remarques éventuelles des secours locaux.
Le PPMS doit être communiqué au maire de la commune, à l'inspecteur d'académie (qui le tient à disposition du préfet), au recteur, ainsi qu'à la collectivité territoriale de rattachement.

Procédure de gestion de crise du SDIS

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 Inondation (lorsqu'il existe) 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 d'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 se soit en terme 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 entendu 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 à 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 de mise en sûreté (PPMS) sont également pris en compte.

L'étude de l'ensemble des documents mis à la disposition du SDIS 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 nautique (plongeurs, sauveteurs aquatiques, bateaux légers de sauvetage), de reconnaissance, de sauvetage, d'épuisement et 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 du Préfet ou de son représentant, lorsque cette entité est activée.

---

(12) 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

(13) http://www.interieur.gouv.fr/Le-ministere/Securite-civile/Documentation-technique/Planification-et-exercices-de-Securite-civile

ou

http://www.interieur.gouv.fr/Publications/Infos-collectivites/Planification-et-gestion-de-crise

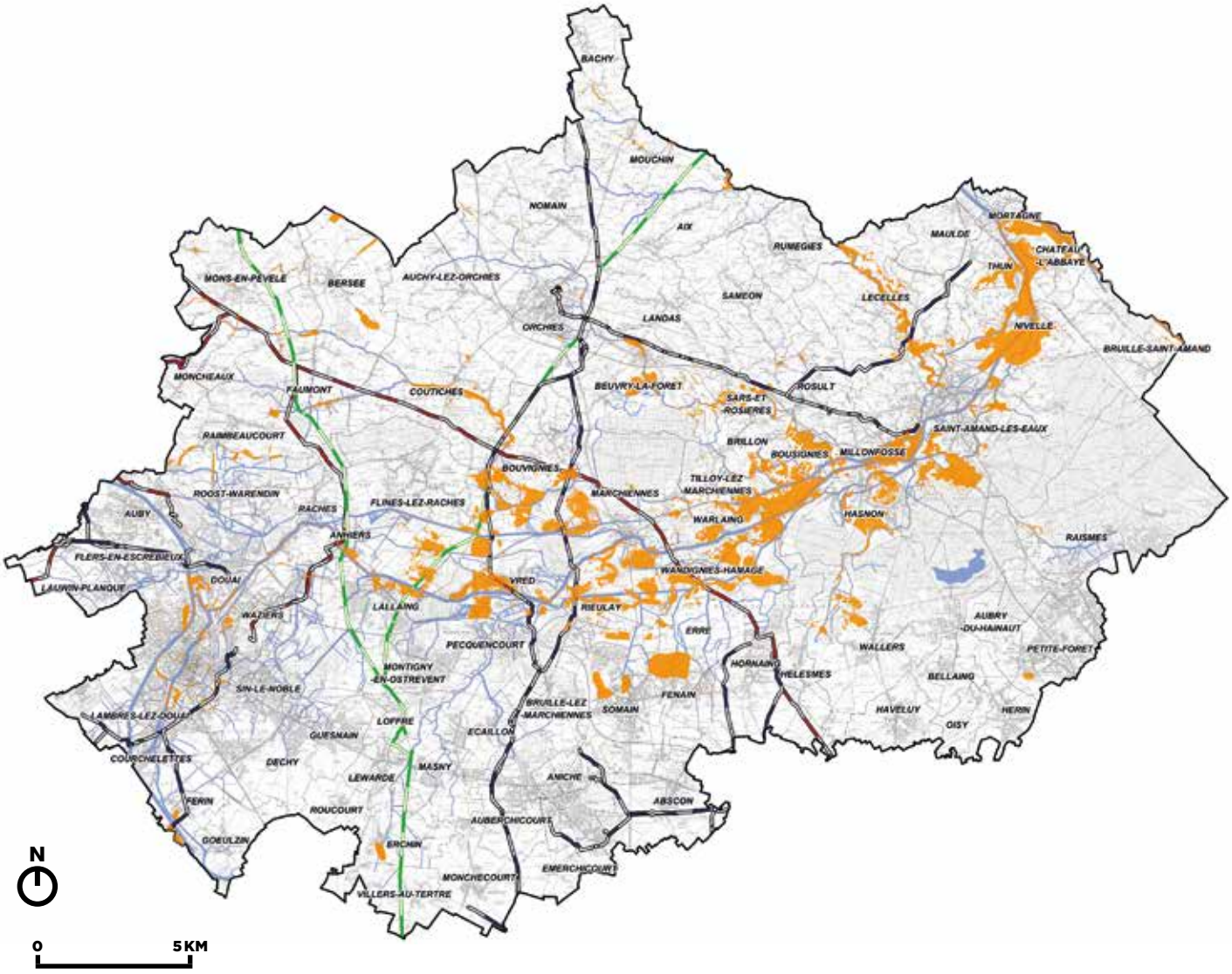
Éléments utiles à la gestion de crise

› le risque potentiel de coupure dans les infrastructures de transport en cas d'inondation (carte p. 69) ;

› la localisation des différents réseaux, entre-autre les canalisations d'hydrocarbure, gaz et produits chimiques (carte ci-dessous): concernant les réseaux, la gestion de crise devra être pensée à une échelle élargie pour prendre en compte, d'une part la superposition des stratégies locales, et d'autre part l'origine-destination des réseaux (approvisionnement du territoire, coupure pour d'autres territoires desservis) ;

CANALISATIONS D'HYDROCARBURE, DE GAZ ET DE PRODUITS CHIMIQUES
(Sources : DDTM 59 / BDTopo, scan25©IGN)

Périmètre de la SGLRI
Plan d'eau
Réseau hydrographique
Aléas inondation hors nappe
Canalisation gaz
Canalisation hydrocarbure
Canalisation produits chimiques

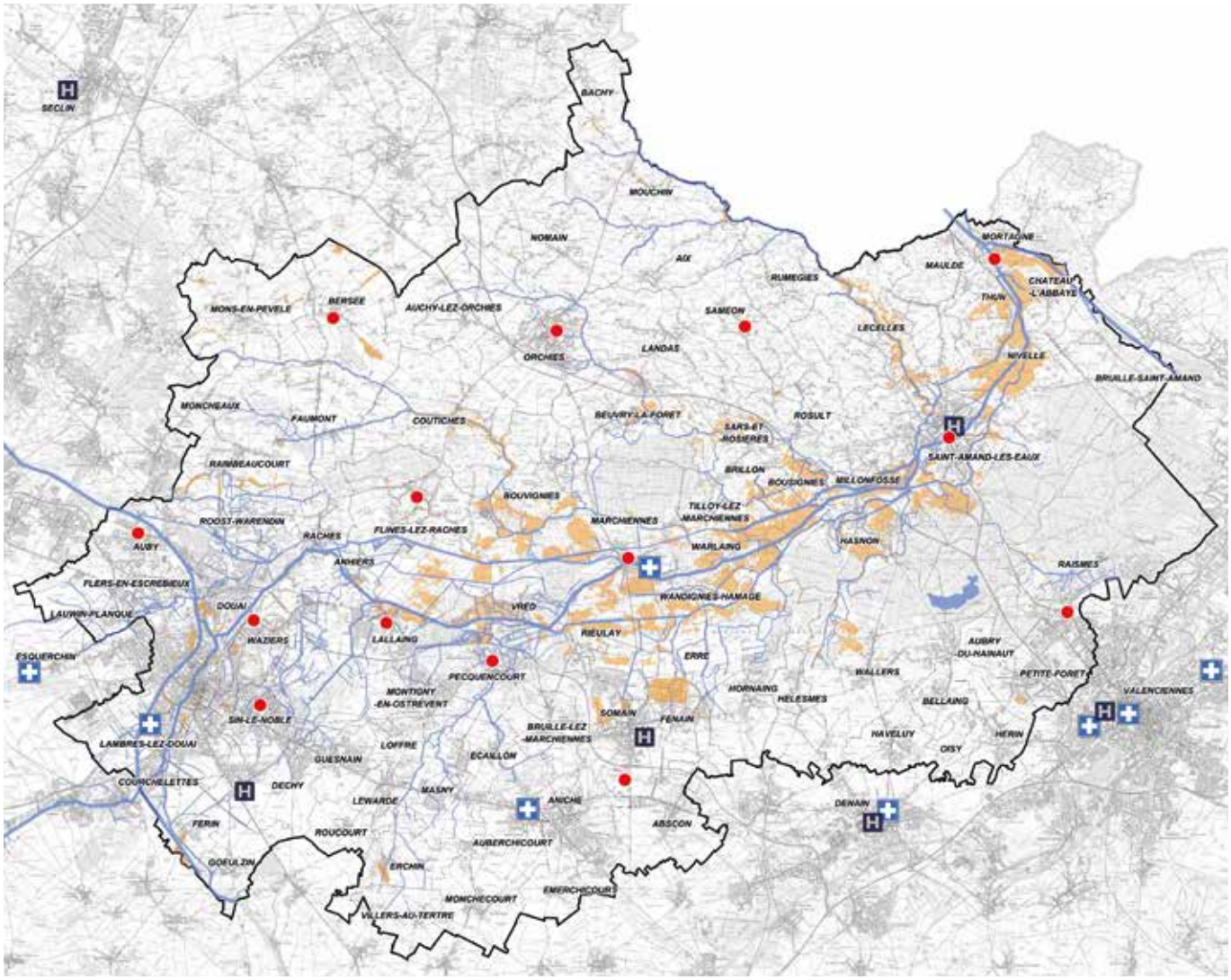


› la localisation des principaux services de secours et d'urgence (carte ci-dessous).

Concernant les réseaux, 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 part leur « origine-destination » (approvisionnement du territoire, et coupure pour d'autres territoires desservis).

CENTRES HOSPITALIERS, CLINIQUES ET CENTRES DE SECOURS
(Sources : DDTM 59 / BDTopo, scan25©IGN)

- Périmètre de la SGLRI
- Plan d'eau
- Réseau hydrographique
- Centre hospitalier
- Clinique
- Centre de secours pompier



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.

Afin d'intégrer dans le dispositif l'ensemble des projets de prévention des inondations portés par les collectivités, quels que soient leur envergure et leur degré de maturité, on distingue trois types de PAPI : le PAPI complet, le petit PAPI (d'un montant total inférieur à 3 M€), et le PAPI d'intention.

Ainsi, selon les situations, le degré de maturité des structures, des études disponibles et des réflexions menées, deux types de démarche peuvent être conduites : soit une démarche complète d'élaboration aboutissant à un programme finalisé, soit une démarche d'intention préalable consistant en la réalisation d'études devant aboutir à l'établissement d'une stratégie et d'un programme d'actions.

Sur le territoire de la stratégie locale aucun PAPI n'est en cours ; cependant, des réflexions sont menées sur la faisabilité d'un PAPI sur le périmètre de la Scarpe amont en réponse aux phénomènes d'inondations du douaisis

Rieulay. Voie verte de la Scarpe Inférieure *(Sources : ©Pierre André Leclercq - Wikipédia)*

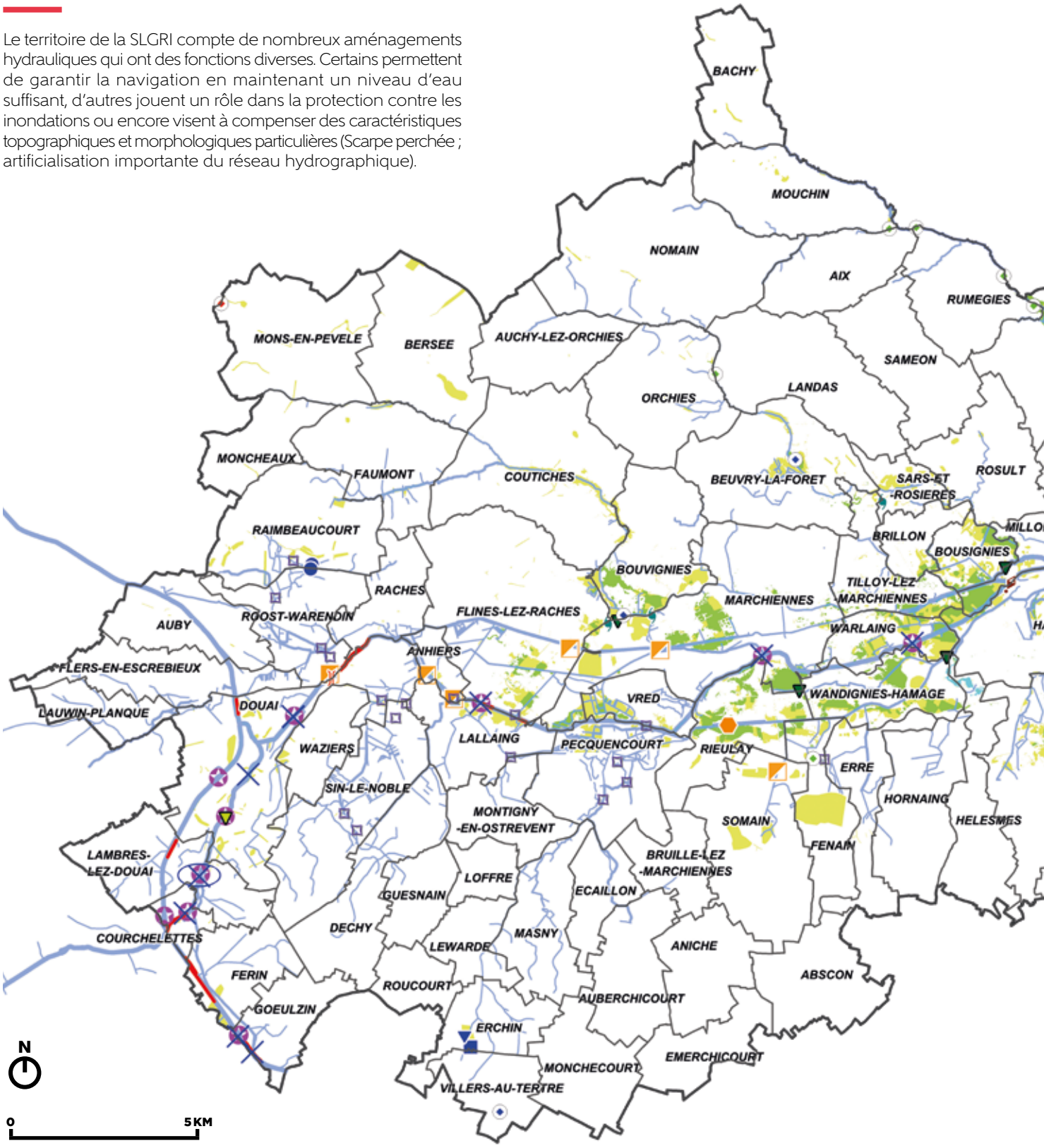
La Scarpe canalisée à Douai *(©Pir6mon - Wikipédia)*

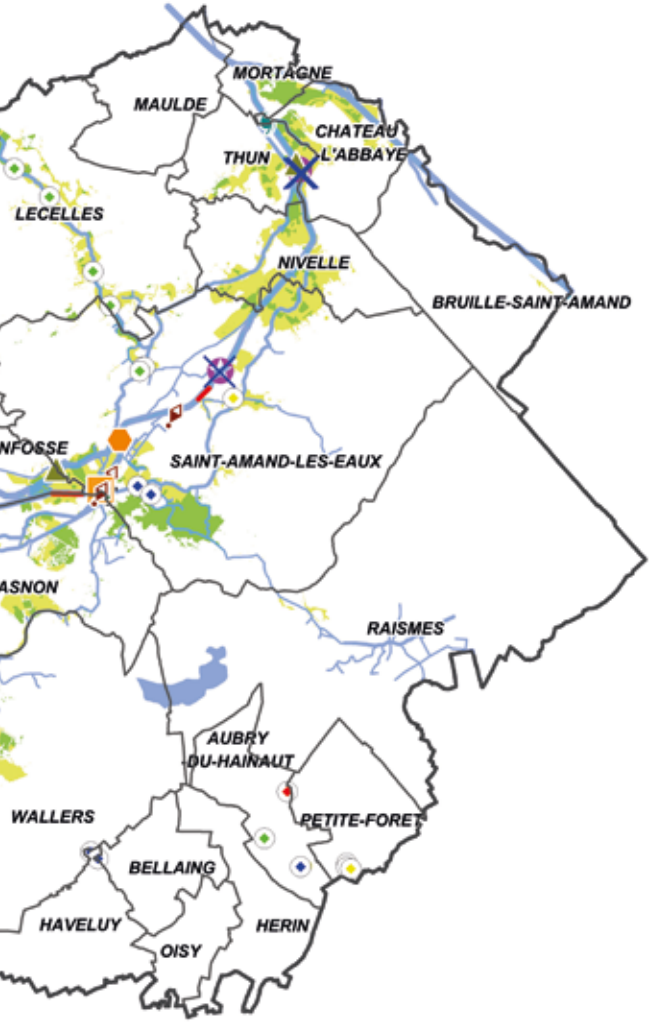
Rosult - Ponceau de la Caterie *(Sources : ©Havang (NL) - Wikipédia)*

06. ANALYSE DES AMÉNAGEMENTS JOUANT UN RÔLE DANS LA PRÉVENTION DU RISQUE D'INONDATION

6.1 Les aménagements hydrauliques (artificiels et naturels)

Le territoire de la SLGRI compte de nombreux aménagements hydrauliques qui ont des fonctions diverses. Certains permettent de garantir la navigation en maintenant un niveau d'eau suffisant, d'autres jouent un rôle dans la protection contre les inondations ou encore visent à compenser des caractéristiques topographiques et morphologiques particulières (Scarpe perchée ; artificialisation importante du réseau hydrographique).





AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES
(Source : DDTM 59 / BDTopo©IGN / SIOUH / ONEMA / VNF)

- Périmètre de la SGLRI
- Communes
- Plan d'eau
- Réseau hydrographique
- Digue (source : SIOUH)

- Aléas inondation hors nappe
- ZEC naturelle hors aléas
- ZEC naturelle situées dans l'aléas

- Bassin ou ZEC artificielle en projet
- Bassin ou ZEC artificielle en construction
- Bassin ou ZEC artificielle en cours de réalisation
- Bassin ou ZEC artificielle réalisé
- Mare de tamponnement réalisée
- Bassin d'infiltration réalisé
- Puit d'infiltration réalisé

Source VNF

- Barrage - Vannage

Ouvrages, Source ONEMA

- Bassin
- Clapet anti retour
- Deversoir
- Ecluse
- Station de relevage
- Lame déversante
- Obstacle
- Seuil de rivière
- Siphon
- Station
- Vanne
- Vannage

Les barrages

Ce sont des ouvrages destinés à retenir une quantité d'eau plus ou moins importante pour différents usages (production d'énergie hydroélectrique ; alimentation en eau potable ; irrigation ; régulation des débits de cours d'eau ; activités touristiques, …). De fait, ils sont construits, le plus souvent, en travers d'un cours d'eau.

Plusieurs barrages, jumelés avec une écluse sont situés sur la Scarpe canalisée :

OUVRAGE	GESTIONNAIRE
Barrage des Augustins	VNF
Barrage-écluse des couteaux à Courchelettes	VNF
Barrage-écluse de Lambres	VNF
Barrage-écluse de Fort de Scarpe à Douai	VNF
Barrage-écluse de Lallaing	VNF
Barrage-écluse de Marchiennes	VNF
Barrage-écluse de Warlaing	VNF
Barrage-écluse de Saint-Amand	VNF
Barrage-écluse de Thun-Saint-Amand	VNF

Il s'agit d'ouvrages de navigation qui n'ont pas vocation à stocker l'eau en période de crue. En effet, le stockage d'eau au niveau des canaux lors de crues est susceptible d'engendrer, en cas de rupture, des conséquences désastreuses pour les biens et les personnes.

VNF peut être amené à réaliser de fausses éclusées (ou fausses bassinées, exécutée alors qu'il n'y a pas de bateau dans l'écluse) pour évacuer les eaux en cas de crues. La gestion de la ligne d'eau est assurée par les barrages-écluses ou les écluses seules.

Les digues

Les digues ont pour vocation de soustraire une surface à l'inondation en empêchant l'eau de pénétrer dans des zones peuplées ou sensibles. De fait, elles sont en général construites de façon parallèle à un cours d'eau ou à la côte.

Elles sont prévues pour résister à un événement de référence, et peuvent subir des désordres (apparition de brèches) ou même se rompre, en cas d'événement plus important. L'épisode d'inondation survenu à Courchelettes en 2005 en est un exemple.

Toutes les digues ne présentent pas le même enjeu selon le territoire qu'elle protège. Cet enjeu peut être économique (activités, y compris agricole) ou humain pour les secteurs urbanisés ou fréquentés habituellement. Certains secteurs présentent la particularité d'être situés sous le niveau de la Scarpe perchée.

Plusieurs digues sont répertoriées dans le périmètre de la stratégie, notamment : (tableaux à suivre).

Le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 (relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques) modifie la réglementation actuelle des ouvrages hydrauliques, notamment sur l'identification des gestionnaires (en lien avec la GEMAPI), la démarche de classement, etc.

Aux termes des nouvelles modalités de classement introduites par le décret, les ouvrages de VNF dans le Nord, faisant l'objet d'un classement en « digues », ont vocation à être reclassés en « barrages », voire déclassés.

Situation des ouvrages à la date d'élaboration du diagnostic en 2015

COMMUNES	ENJEUX	LOCALISATION
GŒULZIN Rive droite du canal de la Sensée	**MOYEN** Zone agricole et entrée de bourg	
FÉRIN Rive droite et gauche du canal de la Sensée	**FAIBLE** Zone agricole et urbanisation dispersée	

COMMUNES	ENJEUX	LOCALISATION
COURCHELETTES Rive droite et gauche de la Scarpe moyenne	**FORT** Densité moyenne à forte de population - Activités polluantes	
LAMBRES-LES-DOUAI Rive droite de la dérivation de la Scarpe autour de Douai	**FORT** Activités et santé (clinique Saint-Amé) - Densité moyenne de population - Route à grande circulation (RD160)	

COMMUNES	ENJEUX	LOCALISATION
DOUAI Rive droite de la dérivation de la Scarpe autour de Douai	**FORT** Densité moyenne à forte de population - Axe de circulation important pour le désenclavement (D125A)	
DOUAI NORD, ROOST-WARENDIN, RÂCHES Rives droite et gauche de la Scarpe inférieure	**FORT** Densité de population faible à moyenne (programme Maisons et Cités en cours sur cité frais marais) - Axe de circulation majeur (D917 – route à grande circulation) - Équipement culturel (Archéosite) - Activités - Monument historique et UNESCO (terril)	

COMMUNES	ENJEUX	LOCALISATION
FLINES-LES-RÂCHES Rive gauche de la Scarpe inférieure	**FAIBLE**	
LALLAING Rive droite de la Scarpe inférieure	**FORT** Densité de population forte à très forte - Monument historique et UNESCO (cité)	
HASNON Rive droite de la Scarpe inférieure	**FAIBLE**	
SAINT-AMAND-LES-EAUX Rive droite de la Scarpe inférieure	**FORT** Densité de population faible à moyenne - Centre aquatique inter-communal de l'amandinois et port de plaisance	

Les zones d'expansion de crues

Une zone d'expansion des crues (ZEC) est un espace naturel ou aménagé où les eaux peuvent se répandre lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur. On distingue traditionnellement les champs naturels d'expansion des crues dont l'inondation est naturelle et les champs artificiels dont l'inondation est volontaire.

Les ZEC artificielles constituent souvent une zone de tamponnement qui peut augmenter l'eutrophisation des milieux naturels. Ces zones assurent un stockage transitoire de l'eau et retardent son écoulement lorsque les débits sont les plus importants. L'espace inondable joue aussi un rôle dans l'approvisionnement des nappes phréatiques ainsi que dans le fonctionnement des écosystèmes des zones humides.

De nombreuses zones naturelles d'expansion de crues existent sur le territoire de la stratégie locale ; on compte environ 860 ha situés dans l'aléa inondation. Elles assurent naturellement le tamponnement des crues ; il est donc essentiel de préserver au mieux ces zones et plus globalement le fonctionnement hydraulique naturel du bassin versant.

Le principe des zones d'expansion des crues aménagées est de maîtriser le lieu d'apparition des inondations. De la sorte, on évite que des zones sensibles soient atteintes par les eaux et on réduit le coût humain et économique des inondations. Ces zones sont réalisées à l'initiative de la puissance publique, et sont complétées par des ouvrages de rétention (tableaux ci-dessous).

Liste non exhaustive arrêtée en 2015

OUVRAGES DE RÉTENTION ET ZONES D'EXPANSION DE CRUE			
COMMUNES	**TYPE ET CAPACITÉ THÉORIQUE**	**MAÎTRE D'OUVRAGE/ GESTIONNAIRE**	**SITUATION** (mai 2015)
Aubry-du-Hainaut	Bassin de stockage enterré EU/EP (4 450 m³)	SIARB (Syndicat Intercommunal d'Assainissement de Raismes Beuvrages)	En cours
	Ouvrage d'écrêtement (385 m³)	CAVM (Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole)	En instruction
	Bassin de rétention courant des Fontaines St Martin (2 950 m³)	SMAHVSBE (Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de la Scarpe et du Bas-Escaut)	Réalisé
Beuvry-la-Forêt	ZEC le Quennebray courant de l'hôpital (70 000 m³)	SMAHVSBE	Réalisé
Erchin	Bassin d'infiltration (2 054 m³)	CAD (Communauté d'Agglomération du Douaisis)	Réalisé
	Puits d'infiltration (350 m³)	CAD	Réalisé
Fenain	ZEC (22 730 m³)	SMAHVSBE	En instruction
Landas-Orchies	ZEC (30 000 m³)	SMAHVSBE	En instruction
Lecelles	ZECs de l'Elnon (4 ouvrages de 3 500, 10 000, 25 000 et 50 000 m³)	SMAHVSBE	En instruction
Marchiennes-Bouvignies	ZEC de la Pliche, courant de Coutiches (60 000 m³)	SMAHVSBE	Réalisé

Autres ouvrages hydrauliques

Le territoire de la SLGRI compte également d'autres types d'ouvrages hydrauliques permettant de gérer les niveaux d'eau (lame déversante, vanne, station de relevage des eaux, …). Ainsi, en facilitant les écoulements ou, au contraire, en augmentant la rétention de l'eau, ils permettent d'avoir une action sur les phénomènes de crues ou, à l'inverse, lors d'étiages pour préserver les zones humides (côtes d'alertes niveau haut et niveau bas).

Certains ouvrages peuvent être liés entre eux : par exemple, lorsqu'une côte d'alerte est atteinte à la ZEC de Beuvry, la lame de Thun-Saint-Amand est abaissée pour anticiper une crue sur le Décours et ses affluents.

OUVRAGES DE RÉTENTION ET ZONES D'EXPANSION DE CRUE			
COMMUNES	**TYPE ET CAPACITÉ THÉORIQUE**	**MAÎTRE D'OUVRAGE/ GESTIONNAIRE**	**SITUATION** (mai 2015)
Mouchin	ZEC du Pont du nid (15 000 m³)	SMAHVSBE	En instruction
Petite-Forêt	Bassins de stockage amont (3 970 m³) et aval (1 260 m³) et zone d'étalement (1 100 m³)	SIARB	En projet
Raimbeaucourt	2 marres de tamponnement (240 m³ et 300 m³)	CAD	Réalisé
Rumegies	ZECs de l'Elnon (3 ouvrages de 6 000, 6 500 et 20 000 m³)	SMAHVSBE	En instruction
Saint-Amand-les-Eaux	Compensation ZECs du Decours (projet routier - 3 ouvrages de 2 730, 2 970 et 5 400 m³)	Commune / SMAHVSBE	En instruction
	ZEC de la Pluchoie (bassin - 300 000 m³)	SMAHVSBE	réalisé
	Compensation ZEC port fluvial et zone touristique (25 000 m³)	Commune	En projet
Sars-et-Rosières	ZEC (17 000 m³)	SMAHVSBE	Réalisé
Villers-au-Tertre	Bassin de stockage Sensée (1 900 m³)	CAD	Réalisé
Wallers-Bellaing	ZEC de Wallers (bassin), courant des Fontaines d'Heveluy (50 000 m³)	SMAHVSBE	Réalisé

06.2 Mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales

La Directive Cadre sur l'Eau (2000/60/CE) du 23 octobre 2010 fixe des objectifs de résultats en termes de qualité écologique et chimique des eaux pour les États Membres.

Ces objectifs sont notamment :

- de mettre en œuvre les mesures nécessaires pour prévenir la détérioration de l'état de toutes les masses d'eau ;
- de protéger, améliorer et restaurer toutes les masses d'eau de surface afin de parvenir à un bon état des eaux de surface en 2015.

Ces objectifs sont repris et déclinés dans le SDAGE Artois-Picardie et le SAGE Scarpe Aval. Dans le département du Nord, une doctrine « Eaux Pluviales », présentée au CODERST du 18/09/12, fixe également des règles 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.

Par ailleurs, le code Général des Collectivités territoriales dispose dans son article L2224-10 que « Les communes délimitent, après enquête publique :

- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

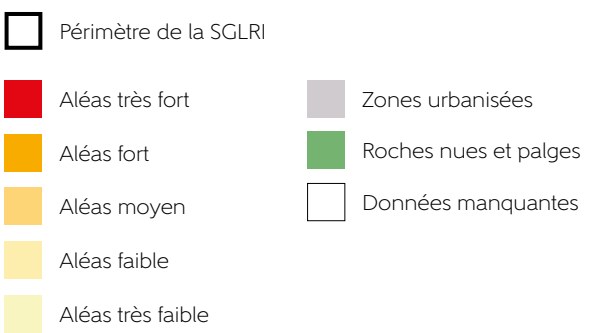
Le territoire du douaisis a été précurseur, et reste une référence, dans le domaine de la promotion d'une gestion alternative des eaux pluviales. L'ADOPTA (Association pour le Développement Opérationnel et la Promotion des Techniques Alternatives en matière d'eaux pluviales) a été créée en 1997 à l'initiative du SIADO (anciennement Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la région de Douai), de la Société des Eaux de Douai et de la Ville de Douai. Cette association a pour objectif de promouvoir les différentes techniques alternatives permettant une gestion durable et intégrée des eaux pluviales (tranchées drainantes, noues, chaussées à structure réservoir, …).

Les objectifs premiers des techniques alternatives sont, d'une part, l'épuration des eaux et la régulation des débits dans les réseaux (par rétention), et d'autre part la réduction des volumes s'écoulant vers l'aval (par infiltration).

L'urbanisation florissante des villes a conduit à l'augmentation du risque d'inondation et à la réduction de l'alimentation des nappes souterraines. Il est aujourd'hui indispensable d'intégrer la gestion des eaux de pluie dans tous les projets d'aménagements. C'est pourquoi il est nécessaire d'adopter des mesures pour limiter, voire réduire, l'imperméabilisation des sols, afin de limiter le ruissellement par un stockage et une régulation des eaux de pluie le plus en amont possible. Il s'agit aussi, dans le même objectif, de privilégier l'infiltration à la parcelle des eaux faiblement polluées là où elle est possible. Dans cette optique, les projets d'aménagement devront, dès lors que cela est techniquement possible, faire appel aux techniques alternatives (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées, …) par opposition au « tout tuyau » trop longtemps privilégié dans les aménagements.

Sur Douai et sa périphérie, où le recours à ces techniques alternatives a été érigé en politique générale depuis déjà une vingtaine d'années, on compte déjà plus de 850 réalisations de toute taille, allant de la parcelle individuelle à l'éco-quartier du Raquet (166 ha une fois achevé). Elles représentent 20 à 25 % du territoire. L'effort porte aussi bien sur l'urbanisation « nouvelle » en extension, que sur le renouvellement urbain (1 % l'an). Elles ont permis de constater, sur les huit dernières années, une réduction par trois, en volume comme en fréquence, des rejets au milieu naturel via les déversoirs d'orage sur l'unité technique d'assainissement de Douai, ce qui démontre toute l'efficacité de la méthode. Ces réalisations intéressent en premier lieu les 26 communes de l'agglomération sur lesquelles la CAD dispose de la compétence assainissement, mais le discours est porté bien au-delà.

SENSIBILITÉ DES LA RÉGION À L'ÉROSION EN AUTOMNE



(Sources : http://www.agriculture-npdc.fr/lerosion-en-nord-pas-de-calais.html / INRA2001 / AD2014, DDTM59 ©Chambre d'Agriculture de région du Nord Pas-de-Calais)

06.3 Aménagement visant à limiter le ruissellement d'origine agricole

La lutte contre l'érosion et le ruissellement des terres agricoles est un enjeu essentiel, tant pour la préservation du sol – support vivant de notre alimentation – que pour la préservation de la qualité de nos milieux aquatiques et la protection des biens et des personnes. 134 arrêtés de catastrophe naturelle pour « inondation-coulée de boue » ont été recensés sur le territoire de la stratégie locale et concernent 52 communes.

Les différents acteurs de la stratégie locale concernés directement ou indirectement (Association Foncière de Remembrement (AFR), communes, communauté de communes, gestionnaires, agriculteurs, et chambre d'agriculture) sont très engagés dans la lutte contre l'érosion des sols et les ruissellements.

La sensibilité d'un territoire à l'érosion est définie selon le croisement de plusieurs facteurs : le relief ; l'exploitation du sol ; la nature du Sol ; la pratique culturale ; l'intensité de la pluie.

La carte de sensibilisation de la région, ci-dessous, montre que le territoire de la stratégie est peu sensible à l'érosion. Néanmoins, des aménagements peuvent se justifier par des événements très localisés.

Lorsqu'un territoire décide de lutter contre l'érosion des sols par la mise en place d'aménagement d'hydraulique douce, il peut mettre en place un programme pluriannuel de travaux, concerté avec la profession agricole après réalisation d'un diagnostic.

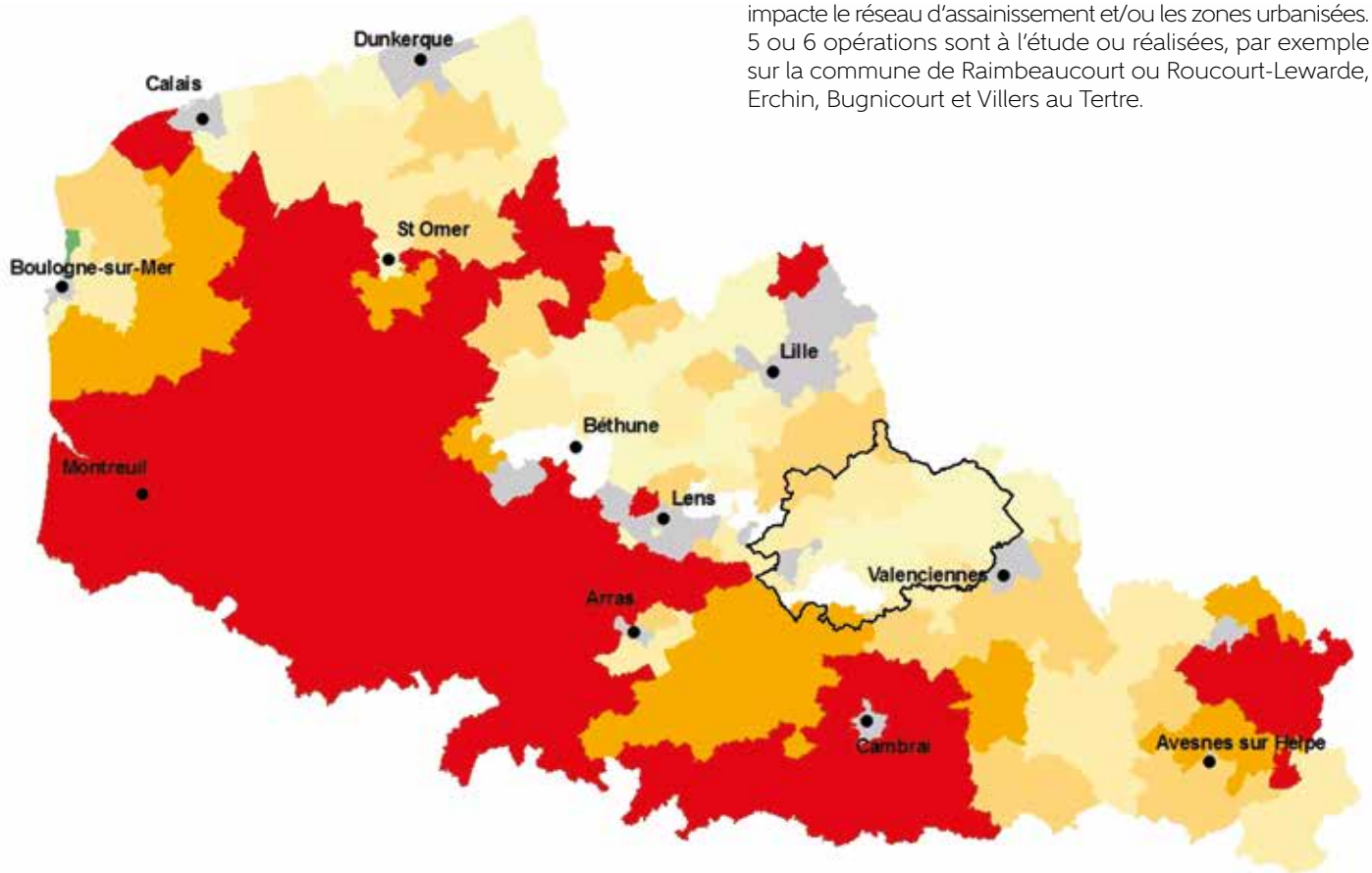
La mise en place de ces programmes de travaux dans le territoire de la stratégie locale peut être accompagné par l'Agence de l'eau Artois Picardie et le Conseil Départemental du Nord, avec un appui financier par l'attribution de subvention.

Les objectifs de ces aménagements sont multiples :

- Limiter les ravines dans les parcelles agricoles ;
- Retenir les matières en suspension afin qu'elles ne créent pas de coulées boueuses et qu'elles n'envasent pas les cours d'eau ;
- Réduire les risques d'inondations ;
- Limiter les dégâts sur les biens privés et publics.

Des actions ponctuelles de lutte contre le ruissellement en milieu rural ont d'ailleurs déjà été mises en place :

- sur la CAPH (Communauté d'agglomération de la Porte du Hainaut), qui a porté des démarches de plantation de haies en secteur agricole, en partenariat avec la Chambre d'agriculture ;
- dans la CAD (Communauté d'Agglomération du Douaisis) qui intervient en zone rurale lorsque que le ruissellement impacte le réseau d'assainissement et/ou les zones urbanisées. 5 ou 6 opérations sont à l'étude ou réalisées, par exemple sur la commune de Raimbeaucourt ou Roucourt-Lewarde, Erchin, Bugnicourt et Villers au Tertre.



Les objectifs définis pour la SLGRI de la Scarpe aval

01. Les priorités fixées par le PGRI 102
02. Les objectifs principaux de la SLGRI 103
03. La déclinaison des objectifs principaux en objectifs opérationnels 104

01. LES PRIORITÉS FIXÉES PAR LE PGRI

En fonction de l'état des lieux et du diagnostic des territoires, PGRI priorise et fixe des dispositions particulières pour chacune des stratégies locales selon cinq objectifs.

Pour la stratégie de la Scarpe aval, il s'agit de :

1 - Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité amont aval (orientations 14, 15 et 16 du PGRI)

Le Parc naturel régional Scarpe-Escaut, porteur du SAGE Scarpe aval, est identifié comme structure porteuse de la stratégie locale.

Le PGRI indique que les travaux pour l'élaboration de la stratégie locale sont menés conjointement avec ceux du SAGE Scarpe aval en cours de révision, l'objectif étant d'optimiser la concertation et d'en utiliser les productions.

Il précise également que l'action sur le territoire devra s'articuler avec celle des territoires liés (hydrauliquement ou administrativement) : bassins de l'Escaut belges et français, SAGEs Sensée, Marque-Deûle et Scarpe amont, TRI de Lens et de Valenciennes. Ceci pour, d'une part, assurer la solidarité amont-aval, et, d'autre part, mettre en cohérence les priorités et les actions à mener par les différents acteurs.

Enfin, la gouvernance mise en place veillera à coordonner efficacement la gestion de l'ensemble des ouvrages hydrauliques et leurs automatisations.

2 - Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs (orientations 7 du PGRI)

Comme le précise le PGRI, les études conduites, à ce jour, par les différentes parties prenantes ont permis de caractériser les phénomènes de débordement de cours d'eau.

Il indique que ces connaissances restent pour autant à conforter et à compléter pour les autres aléas (remontée de nappe, ruissellement, crues concomitantes sur les affluents et/ou sur les bassins versants amont/aval). Il stipule également que la connaissance concernant le risque d'inondation par ruissellement doit être améliorée.

3 - Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations (orientations 1 du PGRI)

Le PGRI fixe le principe de non aggravation de la vulnérabilité à l'arrière des ouvrages de protection et le développement d'un urbanisme de risque. Pour cela, l'effort entrepris par l'Etat, les EPCI et les structures porteuses des SCoT doit être maintenu afin que les risques d'inondation soient intégrés de manière optimum dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement du territoire.

4 - Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques (orientation 3, 5 et 6 du PGRI)

Le PGRI encourage la poursuite de la démarche de création des zones d'expansion de crues, dans le cadre d'une réflexion concertée tenant compte des enjeux agricoles, et en parallèle de l'implication des zones urbaines, dans une logique de partage de l'effort.

Il met l'accent sur le développement des actions de maîtrise du ruissellement rural et urbain, en s'appuyant sur les démarches pilotes en matière de gestion des eaux pluviales développées sur la Communauté d'Agglomération du Douaisis et plus récemment dans le Valenciennois avec le concours de l'ADOPTA.

Et enfin, il inscrit un diagnostic de l'état des digues, des barrages, et des bords de canal.

5 - Se préparer à la gestion de crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés (orientations 10 et 12 du PGRI)

Le PGRI fixe 2 priorités : l'élaboration des PCS et des DICRIM et la consolidation du travail de coordination de la gestion des ouvrages hydrauliques et de leur automatisation étendue au-delà du périmètre du Bassin versant en lien avec les Voies Navigables de France.

02. LES OBJECTIFS PRINCIPAUX DE LA SLGRI

A partir des éléments de diagnostic, des priorités précitées et des conclusions des réunions de concertation, cinq objectifs principaux ont été collégialement définis pour le premier cycle de mise en œuvre de la Directive Inondation sur le territoire de la stratégie locale de la Scarpe aval.
Ces objectifs, fixés par arrêté préfectoral du 10 décembre 2014 (annexe 2) sont :

- 1. Améliorer la connaissance des risques liés au ruissellement et à l'érosion du bassin versant et du risque inondation sur la Scarpe entre l'écluse de Gœulzin et l'écluse Fort de Scarpe.
- 2. Réduire l'aléa inondation par une optimisation de la gestion des eaux pluviales, des écoulements en zones urbanisées et rurales, de l'entretien des cours d'eau et par une amélioration de la coordination des ouvrages hydrauliques (objectif du SAGE Scarpe aval).
- 3. Optimiser la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme.
- 4. Développer la culture du risque du territoire par la conduite d'actions de communication.
- 5. Poursuivre les actions de gestion de crise déployées sur le territoire et encourager l'élaboration des PCS sur les territoires à enjeux.

(©Samuel Dhote - 2003)

03. LA DÉCLINAISON DES OBJECTIFS PRINCIPAUX EN OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Pour décliner les cinq objectifs ci-dessus en objectifs opérationnels, le PNR et la DDTM du Nord ont réuni les membres des groupes de travail entre septembre et octobre 2015.
Les travaux des trois groupes de travail, qui ont mobilisé au total 44 participants, ont permis de:

› réaffirmer les besoins d'ores et déjà inscrits dans le SAGE Scarpe aval notamment:

- la gestion hydraulique et écologique du réseau hydrographique
- la prise en compte des risques d'inondation dans l'aménagement et l'urbanisme (y compris sur l'existant)
- la gestion alternative des eaux pluviales
- le besoin de formaliser la coordination des ouvrages de gestion hydraulique

› identifier d'autres besoins tels que:

- mieux comprendre le fonctionnement du nœud hydraulique de Douai
- mieux connaître les enjeux liés aux digues de la Scarpe
- mieux étudier l'influence des phénomènes de remontées de nappe
- développer la culture du risque et la gestion de crise

› rediscuter la prépondérance de certains sujets en vue de prioriser les objectifs

Le groupe de travail 1 s'est réuni le 29 septembre 2015 et a travaillé sur la thématique de la connaissance et la réduction de l'aléa (objectifs 1 et 2 de la stratégie).

Le groupe de travail 2 s'est réuni le 6 octobre 2015 et a travaillé sur la thématique de l'aménagement du territoire (objectif 3 de la stratégie).

Enfin, le groupe de travail 3 s'est réuni le 13 octobre 2015 et a travaillé sur la culture du risque et la gestion de crise (objectifs 4 et 5 de la stratégie).

Il est à noter que les travaux des différents groupes de travail ont été réalisés avec une volonté affichée de cohérence entre les travaux de la commission thématique « maîtrise des écoulements et lutte contre les inondations » du SAGE Scarpe aval et ceux des groupes de travail de la stratégie locale.

Les objectifs opérationnels retenus par les groupes de travail:

OBJECTIF N°1

Améliorer la connaissance des risques liés au ruissellement et à l'érosion du bassin versant et du risque inondation sur la Scarpe entre l'écluse de Gœulzin et l'écluse Fort de Scarpe

Objectif opérationnel	Piste d'action	Motivations / remarques
› **1.A** Améliorer la connaissance du risque d'inondation sur la Scarpe moyenne entre l'écluse de Gœulzin et Fort de Scarpe	› Assembler les données et études existantes puis définir les besoins de connaissance complémentaire sur le fonctionnement du nœud hydraulique du Douaisis entre l'écluse de Gœulzin et Fort de Scarpe en prenant en compte les interactions avec les autres bassins	› Il s'agit de mieux comprendre le fonctionnement du nœud hydraulique du Douaisis et connaître les possibilités de stockage ou transferts d'eau depuis la Scarpe amont et la Sensée, vers la Scarpe aval ou la Deûle
› **1.B** Améliorer la connaissance des digues du territoire et les enjeux en termes de suivi et entretien	› Compiler puis partager la connaissance sur les digues du territoire (domaniales et non domaniales) et en déduire les besoins de suivi, entretien	› Cette action sera notamment liée à l'application du décret digues (identification des «systèmes d'endiguement» puis classement du niveau de dangerosité et réalisation des études de danger)
› **1.C** Améliorer la connaissance sur les phénomènes des remontées de nappe	› Agglomérer les données existantes, à travers l'organisation d'un groupe de travail dédié	› La problématique des remontées de nappe est complexe et localisée sur notre périmètre d'étude. Plusieurs suivis existent mais ne sont pas mutualisés, partagés et diffusés (BRGM, PNR, Agence de l'eau…)

OBJECTIF N°2

Réduire l'aléa inondation par une optimisation de la gestion des eaux pluviales, des écoulements en zones urbanisées et rurales, de l'entretien des cours d'eau et par une amélioration de la coordination des ouvrages hydrauliques (objectif du SAGE Scarpe aval)

Objectif opérationnel	Piste d'action	Motivations / remarques
› **2.A** Maîtriser les ruissellements en zones urbanisées, notamment par la promotion de la gestion alternative des eaux pluviales	› Accompagner les syndicats d'assainissement compétents dans le renforcement des exigences sur la gestion alternative des eaux pluviales › Sensibiliser les élus communaux et intercommunaux sur l'intérêt de la gestion alternative des eaux pluviales › Former les personnels techniques (techniciens communaux ou intercommunaux, bureaux d'études…) à la mise en œuvre de la gestion alternative des eaux pluviales › Accompagner chaque projet d'aménagement, neuf ou en réhabilitation › Le diagnostic fait état des deux documents mis à disposition des porteurs de projet sur le territoire de la SLGRI.	› Un diagnostic est à établir en vue de maîtriser les débordements de réseaux, de comparer et d'harmoniser autant que possible les règlements d'assainissement afin de développer les techniques alternatives (en fonction des possibilités techniques). › L'accompagnement doit notamment permettre une concertation efficace entre les élus communaux, l'aménageur et/ou le gestionnaire, le syndicat d'assainissement, pour « bien penser » les aménagements en amont et identifier les opportunités pour réaliser du stockage et de l'infiltration (et ainsi optimiser les dépenses) conformément à la réglementation (notamment sur les débits des rejets).
› **2.B** Poursuivre la mise en place de plans de gestion combinant lutte contre les inondations et restauration écologique des cours d'eau	› Elaborer les plans de gestion pour les cours d'eau : Courant de l'Hopital et de Coutiches, la Balle de la Tillière et les Fontaines d'Hertain, l'Ecaillon, le Décours et la Traitoire › Inventorier les fossés, et les classer éventuellement dans le PLU ou PLUi, si leur préservation est jugée indispensable localement à la lutte contre les inondations. › Sensibiliser les propriétaires riverains des cours d'eau et fossés pour leur rappeler leur responsabilité en matière d'entretien.	› L'élaboration de plan de gestion pourra être engagée à l'issue de la prise de compétence GEMAPI par les EPCI au 1er janvier 2018. › Un accompagnement fort par les services de l'Etat dans la procédure d'élaboration est important, d'autant que celle-ci est longue et complexe, et qu'elle combine des exigences hydrauliques et écologiques › Le chantier en cours de cartographie des cours d'eau par les services de l'Etat pourra être utile pour clarifier la distinction cours d'eau-fossé notamment.
› **2.C** Améliorer la coordination des ouvrages hydrauliques	› Améliorer l'instrumentation du nœud hydraulique du Douaisis, puis financer, installer, suivre et entretenir ces outils de suivi. › Rassembler et partager les consignes de gestion de chaque gestionnaire du territoire.	› Une étude apparaît nécessaire pour préciser les besoins notamment en débitmètres ou sondes, afin de mieux suivre les niveaux d'eau sur la partie amont du territoire d'étude. › Un comité de suivi annuel entre gestionnaires paraît nécessaire. Il doit permettre de partager les consignes de gestion de chacun, puis de faire évoluer ces consignes pour optimiser leur coordination. › A terme la démarche pourrait aboutir à un règlement d'eau ou un protocole officialisé, avec l'identification d'un interlocuteur animateur et d'un « poste central » en cas de crise. › Cette concertation entre gestionnaires concerne aussi les gestionnaires amont (Scarpe amont) et aval (en transfrontalier).
› **2.D** Accompagner la lutte contre l'érosion diffuse agricole, notamment en tête des bassins-versant	› Poursuivre l'accompagnement des communes sujettes aux problématiques d'érosion agricole et sensibiliser les agriculteurs aux techniques de lutte contre l'érosion	› Il faudra veiller à garantir l'entretien de ces aménagements, qui par ailleurs participent à la mise en œuvre de la Trame verte et bleue. › La thématique de l'érosion diffuse (qui impacte l'envasement des cours d'eau à terme) doit être prise en compte dans l'aménagement et la gestion des espaces agricoles.

OBJECTIF N°3

Optimiser la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme

Objectif opérationnel	Piste d'action	Motivations / remarques
› **3.A** Poursuivre l'accompagnement lors de l'élaboration/révision des documents d'urbanisme	› Accompagner notamment les SCOT, PLU(i) et PLU) › Sensibiliser les élus aux problématiques d'inondations et à la manière de les prendre en compte dans les documents d'urbanisme	› L'accompagnement débute dès l'écriture du cahier des charges, doivent être clairement identifiées les attentes en matière de prise en compte des risques d'inondation. Il s'agit d'éviter les urbanisations dans les zones inondées ou inondables, et ceci en priorité dans les 11 communes avec des zones AU concernées par des aléas inondations. De plus, il est nécessaire partout de réaffirmer l'obligation fixée par le PGRI et le SDAGE de réaliser des zonages pluviaux, notamment en renforçant la concertation entre la commune ou l'inter-communalité et le syndicat d'assainissement compétent. Enfin, cet accompagnement est nécessaire également pour les communes en tête de bassin versant, sur les versants de la Pévèle ou de l'Ostrevent, car les conséquences en aval sont souvent sous estimées ou méconnues. › Les porter à connaissance et les diagnostics renseignent de manière satisfaisante 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, des lettres d'information…
› **3.B** Optimiser la prise en compte des inondations dans les projets d'aménagement	› Accompagner, informer et sensibiliser les aménageurs (privés et publics), notamment tout au long de la procédure du dossier loi sur l'eau afin de renforcer la prise en compte des risques d'inondations	› Il convient de bien prendre en compte la problématique de gestion des eaux pluviales lors de la procédure loi sur l'eau. › Les aménageurs doivent notamment respecter les prescriptions des SCOT/PLU/SAGE… › L'accompagnement du projet par le service police de l'eau est utile dès l'amont, et possible à la demande du pétitionnaire.
› **3.C** Poursuivre l'information sur les risques autour des stations de relevage du minier	› Diffuser à nouveau, si besoin, les cartes d'aléas dans les communes	› La connaissance sur les aléas autour des stations de relevage du minier en cas de panne a été modélisée par la Mission Bassin Minier en 2011.

OBJECTIF N°4

Développer la culture du risque du territoire par la conduite d'actions de communication

Objectif opérationnel	Piste d'action	Motivations / remarques
› **4.A** Sensibiliser et accompagner les élus	› Rédiger une note caractérisant le risque d'inondation à l'échelle du périmètre de la SLGRI afin d'alimenter les Documents d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) › Rappeler aux élus leur responsabilité en matière de risque et la nécessité d'anticiper la crise	› Dans la mesure où le territoire n'est pas régulièrement inondé, il est nécessaire de compiler, de partager et de diffuser l'information afin que les élus puissent mesurer le risque et prendre les bonnes décisions. › La diffusion du DICRIM doit être simple et synthétique afin d'être bien comprise. Des modèles de DICRIM «simples» sont disponibles. › Le séminaire des maires prévu en février-mars 2016 sur la SLGRI a été l'occasion de rappeler cette responsabilité.
› **4.B** Améliorer l'appropriation du risque par les habitants	› Valoriser la connaissance acquise et à venir (aléas, risque, mémoire...) à travers des actions de communication (plaquette, presse…) et de sensibilisation (expositions, animations…) › Étudier la mémoire des inondations passées afin d'améliorer la culture des risques d'inondations	› Les « bons réflexes » à avoir en cas d'événement majeur ne sont pas acquis (ex des inondations meurtrières d'octobre dans le sud est de la France). Un esprit citoyen « résilient » doit être développé. › Les actions peuvent être directes auprès des publics visés ou indirectes à travers des intermédiaires et notamment les acteurs de l'immobilier (notaires, agences immobilières, assureurs…) et de l'aménagement du territoire (collectivités…) › Les événements de référence doivent être gardés en mémoire et en valeur (étude du SAGE Scarpe aval en cours)

OBJECTIF N°5

Poursuivre les actions de gestion de crise déployées sur le territoire et encourager l'élaboration des PCS sur les territoires à enjeux

Objectif opérationnel	Piste d'action	Motivations / remarques
› **5.A** Déployer les outils de gestion de crise dans les communes	› Accompagner les communes prioritaires dans la rédaction, l'animation et la mise à jour régulière de leur plan communal de sauvegarde (PCS)	› Il existe de nombreux exemples et outils d'aide à la rédaction des PCS (ex trame simplifiée de PCS avec tutoriel sur le site du ministère de l'intérieur). Ces sources d'information peuvent être diffusées par exemple via le site des services de l'État. Cette animation doit être pérennisée dans le temps, et le PCS régulièrement mis à jour, d'autant que les équipes municipales sont renouvelées tous les 6 ans. › Les intercommunalités peuvent faciliter l'écriture des PCS

OBJECTIF N°5

Poursuivre les actions de gestion de crise déployées sur le territoire et encourager l'élaboration des PCS sur les territoires à enjeux

Objectif opérationnel	Piste d'action	Motivations / remarques
› **5.B** Valoriser et renforcer les systèmes d'alerte et les exercices de gestion de crise	› Valoriser le système d'alerte de l'Etat vigicrue auprès des élus. › Diffuser une note utile pour la prise en compte des risques d'inondation dans les Plans de Particulier de Mise en Sureté (PPMS) dans les établissements scolaires › Proposer des exercices d'alerte et de gestion de crise › Préciser et s'accorder sur les caractéristiques d'un «événement majeur» combinant les différents aléas inondation afin de mobiliser les acteurs	› Les 5 stations de mesure du périmètre de la SLGRI participent à la connaissance du tronçon de la Scarpe-aval. Toutes les données VNF sont disponibles (niveau d'eau et débit) et pourraient être intégrées dans le dispositif vigicrue. La DREAL réalise actuellement les études nécessaires à la mise en place de nouvelles stations sur le tronçon de la Scarpe-aval ; Cette étude n'inclut pas les affluents mais la DREAL peut accompagner les communes pour la mise en place de station d'alerte permettant de surveiller la hauteur des eaux. › Le PPMS est réglementaire et doit intégrer les risques d'inondations. Les communes pour les écoles primaires, le Conseil Départemental et le Conseil Régional pour les collèges et les lycées sont directement concernés. › Les exercices d'alerte doivent permettre de renforcer les partenariats entre les services de l'Etat responsables de la gestion de crise au niveau régional ou départemental, et les communes et intercommunalités, chevilles ouvrières localement impliquées. Ces exercices peuvent notamment veiller à vérifier que les communes ont des systèmes d'astreinte efficaces. › Concernant le besoin de s'accorder sur les caractéristiques d'un événement majeur, il s'agit de définir les caractéristiques de la crise majeure, avec une vision partagée des seuils dépassés et des niveaux d'eau sur la plaine de la Scarpe. › Ainsi l'action consiste à : - réaliser une cartographie diffusable et partagée avec l'ensemble des données aléas existantes sur le territoire, tout type d'inondation confondue (et la mettre à jour au fur et à mesure d'amélioration de la connaissance). L'occurrence maximale étudiée est la centennale compte tenu des données existantes. - décrire et partager notamment avec les communes le « scénario catastrophe » (niveaux d'eau estimés par rapport à une altitude moyenne, part du territoire concernée…), en intégrant une vision transfrontalière

Validation et priorisation des objectifs opérationnels par le comité de pilotage

Le comité de pilotage, réuni le 15 décembre 2015 en sous préfecture de Douai, a discuté, amendé, priorisé les objectifs opérationnels proposés par les groupes de travail et identifié des acteurs pressentis.

Ainsi parmi les 14 objectifs opérationnels identifiés par les groupes de travail, 8 principaux ont été retenus :

Concernant l'amélioration de la connaissance des risques liés au ruissellement et à l'érosion du bassin versant et du risque inondation sur la Scarpe entre l'écluse Gœulzin et l'écluse Fort de Scarpe.

Objectif opérationnel retenu	Acteurs pressentis
› **1.A** Améliorer la connaissance du risque d'inondation sur la Scarpe moyenne entre l'écluse de Gœulzin et Fort de Scarpe	› Voies navigables de France › Communauté d'agglomération du Douaisis › DREAL › Communes › Communauté Urbaine d'Arras (structure porteuse du SAGE Scarpe amont) › L'Institution interdépartementale 59-62 ayant mené plusieurs études et structure porteuse du SAGE Sensée
› **1.B** Améliorer la connaissance des digues du territoire et les enjeux en termes de suivi et entretien	› DREAL › Voies Navigables de France › Intercommunalités

Concernant la réduction de l'aléa inondation par une optimisation de la gestion des eaux pluviales, des écoulements en zones urbanisées et rurales, de l'entretien des cours d'eau et par une amélioration de la coordination des ouvrages hydrauliques (objectif du SAGE Scarpe aval).

Objectif opérationnel retenu	Acteurs pressentis
› **2.A** Maîtriser les ruissellements en zones urbanisées, notamment par la promotion de la gestion alternative des eaux pluviales	› Adopta › Agence de l'eau Artois-Picardie › Intercommunalités et communes › Gestionnaires de voiries
› **2.B** Poursuivre la mise en place de plans de gestion combinant lutte contre les inondations et restauration écologique des cours d'eau	› EPCI, compétentes au 1er janvier 2018 › SMAHVSBE › Parc naturel régional Scarpe Escaut › Département du Nord au titre de sa politique des espaces naturels sensibles
› **2.C** Améliorer la coordination des ouvrages hydrauliques	› Les gestionnaires d'ouvrages : Voies Navigables de France, BRGM/DREAL, SMAHVSBE, ONF, Parc naturel régional Scarpe-Escaut, Intercommunalités… › Gestionnaires belges des voies hydrauliques › SIRACED-PC

Concernant l'optimisation de la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme

Objectif opérationnel retenu	Acteurs pressentis
› **3.A** Poursuivre l'accompagnement lors de l'élaboration/révision des documents d'urbanisme	› ScoT(s) (Grand Douaisis, Lille, Valenciennes) › Délégations territoriales des DDTM › Parc naturel régional Scarpe-Escaut et SAGE › Intercommunalités

Concernant le développement de la culture du risque du territoire par la conduite d'actions de communication

Objectif opérationnel retenu	Acteurs pressentis
› **4.A** Sensibiliser et accompagner les élus	› Sous-préfecture › EPCI › Communes › Association des maires du Nord › Syndicat des communes intéressées (SCI) du parc naturel régional

Concernant la poursuite des actions de gestion de crise déployées sur le territoire et l'encouragement à l'élaboration des PCS sur les territoires à enjeux

Objectif opérationnel retenu	Acteurs pressentis
› **5.A** Déployer les outils de gestion de crise dans les communes	› Sous-préfecture › EPCI › Communes › SDIS › Mission bassin minier › SIRACED-PC

Le supports et compte-rendus de réunions ainsi que l'ensemble des documents relatifs à la SLGRI de la Scarpe aval sont disponibles sur Internet 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 Scarpe aval à l'adresse suivante

http://www.sage-scarpe-aval.fr/extranet/concertation-sur-les-inondations/

SUITE DE LA DÉMARCHE

Les travaux de la stratégie locale de la Scarpe aval 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 114

› **02.** Arrêté préfectoral du 10/12/2014 portant élaboration de la SLGRI de la Scarpe Aval 116

› **03.** Arrêté préfectoral du 02/06/2015 fixant la liste des parties prenantes et le service référent pour l'élaboration de la SLGRI de la Scarpe Aval 120

› **04.** Arrêté préfectoral du 29/12/2016 portant approbation de la SLGRI de la Scarpe Aval 126

› **05.** Porter à connaissance des cartographies de la directive inondation réalisées sur le TRI de Douai du 23 janvier 2015 128

› **06.** Vulnérabilité des communes à l'aléa inondation 134

› **07.** État d'avancement des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et des Documents d'Information Communale sur les Risques Majeurs (DICRIM) par commune au 01/04/2016 à l'aléa inondation 136

01. ABREVIATIONS UTILISÉES

ADOPTA
Association pour le Développement Opérationnel et la Promotion des Techniques Alternatives en matière d'eaux pluviales

AFR Association Foncière de Remembrement

ALUR Accès au Logement et un Urbanisme Rénové

AREAS
Association Régionale pour l'Etude et l'Amélioration des Sols

AU à urbaniser

AZI Atlas des Zones Inondables

BRGM Bureau de Recherches Géologiques et Minières

CAD Communauté d'Agglomération du Douaisis

CAPH
Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut

CATNAT catastrophe naturelle

CAVM
Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole

CCCO
Communauté de Communes du Cœur d'Ostrevent

CCPC
Communauté de Communes Pévèle Carembault

CE Code de l'Environnement

CGPPP
Code Générale de la Propriété des Personnes Publiques

CIE Commission Internationale de l'Escaut-Sensée

CIM Commission Internationale de la Meuse

CIS Centre d'Incendie et de Secours

CLE Commission Locale de l'Eau

CUDL Communauté Urbaine de Lille

CODERST
Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques

CODIS
Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours

COPIL comité de pilotage

CTA Centre de Traitement de l'Alerte

DDTM
Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DGALN
Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature

DGPR Direction Générale de la Prévention des Risques

DICRIM
Dossier d'Informations Communal sur les Risques Majeurs

DIG Déclaration d'Intérêt Général

DRAAF
Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

DREAL
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DUP Déclaration d'Utilité Publique

EHPAD
Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes

ENS Espaces Naturels Sensibles

EP Eaux Pluviales

EPAGE
Établissement Public d'Aménagement et de Gestion de l'Eau

EPCI FP
Établissements Publics de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre

EPRI Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation

EPTB Etablissement Public Territorial de bassin

EU eaux usées

GEMAPI
Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations

GT groupe de travail

INSEE
Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

LEMA Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques

LENE
Loi portant Engagement National pour l'Environnement

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

NNN niveau normal de navigation

NOTRe
loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République

ONEMA Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

ONF Office National des Forêts

PAC porter à connaissance

PADD
Projet d'Aménagement et de Développement Durable

PAPI
Programme d'Actions
et de Prévention des Inondations

PCA Plan de Continuité d'Activité

PCET Plan Climat Energie Territorial

PCS Plan Communal de Sauvegarde

PDU Plan de Déplacement Urbain

PGPOD
Plan de Gestion Pluriannuel des Opérations de Dragage

PGRI Plan de Gestion des Risques d'Inondation

PIG Projet d'Intérêt Général

PLH Programme Local de l'Habitat

PLU Plan Local d'Urbanisme

PLUI Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

PMA Poste Médical Avancé

PNR Parc Naturel Régional

POS Plan d'Occupation des Sols

PPA Personnes Publiques Associées

PPI Plan Particulier d'Intervention

PPMS Plan Particulier de Mise en Sureté

PPRi Plans de Prévention des Risques d'inondation

PPRN Plans de Prévention des Risques naturels

RIC
Règlement de surveillance, de prévision
et de transmission de l'Information sur les Crues

RD Route Départementale

RNR Réserves Naturelles Régionales

RNU Règlement National d'Urbanisme

RTE Réseau de Transport d'Electricité

SAGE Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCHAPI
Service Central d'Hydrométéorologie
et d'Appui à la Prévision des Inondations

SCI Syndicat des Communes Intéressées

SCOT Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE
Schéma Directeur d'Aménagement
et de Gestion des Eaux

SDIS Service Départemental d'Incendie et de Secours

SDPC Schéma Directeur de Prévision des Crues

SIADO
Syndicat Intercommunal d'Assainissement
de la région de Douai

SIARB
Syndicat Intercommunal d'Assainissement
de Raismes Beuvrages

SIDEN Syndicat Interdépartemental des Eaux du Nord

SIRACEDPC
Service Interministériel Régional des Affaires Civiles
et Économiques de Défense et de Protection Civile

SLGRI
Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondation

SNCF Société Nationale des Chemins de Fer français

SNGRI
Stratégie Nationale de Gestion des Risques Inondation

SMAHVSBE
Syndicat Mixte pour l'Aménagement
Hydraulique des vallées de la Scarpe et du bas Escaut

SPC Service de Prévision des Crues

SRACAE Schéma Régional Climat Air Énergie

SRCE-TVB
Schéma Régional de Cohérence Écologique –
Trames vertes et bleues

SRU loi Solidarité et Renouvellement Urbain

STEU Stations de Traitement d'eaux Usées

TRI Territoire à Risque Important d'inondation

U Urbaine

UHC Unités Hydrographiques Cohérentes

VNF Voies Navigables de France

ZAC Zone d'Aménagement Concerté

ZDH Zones à Dominante Humide

ZEC Zone d'Expansion des Crues

ZNIEFF
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique
Faunistique et Floristique

ZPS Zone de Protection Spéciale

ZSC Zone Spéciale de Conservation

02. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 10/12/2014 PORTANT ÉLABORATION DE LA SLGRI DE LA SCARPE AVAL *(1/3)*

Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

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 la Scarpe Aval

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 du 24 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 18 juin 2014, co-piloté par la Direction départementale des territoires et de la mer du Nord et le Parc naturel régional Scarpe-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 1er – Le périmètre de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de la Scarpe Aval, à élaborer pour le Territoire à Risque Important d'inondation de Douai, comprend 82 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 la Scarpe Aval est fixée au 31 décembre 2016.

Article 3 – Les objectifs principaux de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de la Scarpe Aval sont :

1. Améliorer la connaissance des risques liés au ruissellement et à l'érosion du bassin versant de la Scarpe aval et du risque inondation sur la Scarpe entre l'écluse Goeulzin et l'écluse Fort de Scarpe ;
2. Réduire l'aléa inondation par une optimisation de la gestion des eaux pluviales, des écoulements en zones urbanisées et rurales, de l'entretien des cours d'eau et par une amélioration de la coordination des ouvrages hydrauliques ;
3. Optimiser la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme ;
4. Développer la culture du risque du territoire par la conduite d'actions de communication ;
5. Poursuivre les actions de gestion de crise déployées sur le territoire et encourager l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde sur les territoires à enjeux.

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 10 DEC. 2014
Le Préfet

Jean-François CORDET

02. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 10/12/2014 PORTANT ÉLABORATION DE LA SLGRI DE LA SCARPE AVAL *(3/3)*

ANNEXE 1

Liste des communes de stratégie locale de gestion des risques d'inondation de la Scarpe Aval

Abscon	Douai	Lecelles	Raismes
Aix	Écaillon	Lewarde	Rieulay
Anhiers	Émerchicourt	Loffre	Roost-Warendin
Aniche	Erchin	Marchiennes	Rosult
Auberchicourt	Erre	Masny	Roucourt
Aubry-du-Hainaut	Faumont	Maulde	Rumegies
Auby	Fenain	Millonfosse	Saint-Amand-les-Eaux
Auchy-lez-Orchies	Férin	Moncheaux	Saméon
Bachy	Flers-en-Escrebieux	Monchecourt	Sars-et-Rosières
Bellaing	Flines-lez-Raches	Mons-en-Pévèle	Sin-le-Noble
Bersée	Goeulzin	Montigny-en-Ostrevent	Somain
Beuvry-la-Forêt	Guesnain	Mortagne-du-Nord	Thun-Saint-Amand
Bousignies	Hasnon	Mouchin	Tilloy-lez-Marchiennes
Bouvignies	Haveluy	Nivelle	Villers-au-Tertre
Brillon	Hélesmes	Nomain	Vred
Bruille-lez-Marchiennes	Hérin	Oisy	Wallers
Bruille-Saint-Amand	Hornaing	Orchies	Wandignies-Hamage
Château-l'Abbaye	Lallaing	Pecquencourt	Warlaing
Courchelettes	Lambres-lez-Douai	Petite-Forêt	Waziers
Coutiches	Landas	Râches	
Dechy	Lauwin-Planque	Raimbeaucourt	

› 03. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 02/06/2015 FIXANT LA LISTE DES PARTIES PRENANTES ET LE SERVICE RÉFÉRENT POUR L'ÉLABORATION DE LA SLGRI DE LA SCARPE AVAL *(1/5)*

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

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 la Scarpe Aval

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 la Scarpe Aval 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 18 juin 2014, co-piloté par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord et le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut ;

Considérant qu'il appartient aux préfets 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 leur 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 1er - La liste des parties prenantes qui sont associées à l'élaboration de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de la Scarpe Aval, 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 Douai, assisté par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord, et le Président du syndicat mixte du Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut co-président le comité de pilotage en charge de l'élaboration de la stratégie locale de la Scarpe Aval, dont la composition est jointe au présent arrêté.

Article 4 – Le Sous-Préfet de Douai 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 du Nord.

Fait à Lille, le 02 JUIN 2015

Le préfet

Jean-François CORDET

2/2

› 03. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 02/06/2015 FIXANT LA LISTE DES PARTIES PRENANTES ET LE SERVICE RÉFÉRENT POUR L'ÉLABORATION DE LA SLGRI DE LA SCARPE AVAL *(3/5)*

Liste des parties prenantes pour l'élaboration de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de la Scarpe Aval

- La Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord
- Le Parc Naturel Régional Scarpe Escaut

- La Communauté d'Agglomération du Douaisis
- La Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut
- La Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole
- La Communauté de Communes Pèvèle Carembault
- La Communauté de Communes du Coeur d'Ostrevent
- Le Syndicat Mixte du SCOT Grand Douaisis
- Le Syndicat Intercommunal des Transports Urbains de Valenciennes
- L'Agence de Développement et d'Urbanisme de Lille Métropole – SCOT de Lille

- La Commission Locale de l'Eau du SAGE Scarpe AVAL
- La Communauté Urbaine d'Arras - SAGE Scarpe amont
- Le Syndicat Mixte SAGE Escaut

- Le Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas Escaut
- le Syndicat Intercommunal de la région d'Anzin, Raismes, Beuvrage, Aubry-du-Hainaut
- L'ADOPTA (Association pour le Développement Opérationnel et la Promotion des Techniques Alternatives en matière d'eaux pluviales)
- NOREADE

- La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- La Sous-Préfecture de Douai
- 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 Rectorat de Lille
- La Chambre d'Agriculture du Nord – Pas-de-Calais
- Les Voies Navigables de France (VNF)
- La Chambre de Commerce et de l'Industrie Grand Lille
- La Mission Bassin Minier
- Le Conseil Général du Nord
- L'Agence de l'Eau Artois Picardie
- L'Office National des Forêts (ONF)
- Météo France
- Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)

Les communes de :
- Abscon
- Aix
- Anhiers
- Aniche
- Auberchicourt
- Aubry-du-Hainaut
- Auby
- Auchy-lez-Orchies
- Bachy
- Bellaing
- Bersée
- Beuvry-la-Forêt
- Bousignies
- Bouvignies
- Brillon
- Bruille-lez-Marchiennes
- Bruille-Saint-Amand
- Château-l'Abbaye
- Courchelettes
- Coutiches

- Dechy
- Douai
- Ecaillon
- Emerchicourt
- Erchin
- Erre
- Faumont
- Fenain
- Férin
- Flers-en-Escrebieux
- Flines-lez-Râches
- Goeulzin
- Guesnain
- Hasnon
- Haveluy
- Helesmes
- Hérin
- Hornaing
- Lallaing
- Lambres-lez-Douai
- Landas
- Lauwin-Planque
- Lecelles
- Lewarde
- Loffre
- Marchiennes
- Masny
- Maulde
- Millonfosse
- Moncheaux
- Monchecourt
- Mons-en-Pévèle
- Montigny-en-Ostrevent
- Mortagne-du-Nord
- Mouchin
- Nivelle
- Nomain
- Oisy
- Orchies
- Pecquencourt
- Petite-Forêt
- Raches
- Raimbeaucourt
- Raismes
- Rieulay
- Roost-Warendin
- Rosult
- Roucourt
- Rumegies
- Saint-Amand-les-Eaux
- Saméon
- Sars-et-Rosières
- Sin-le-Noble
- Somain
- Thun-Saint-Amand
- Tilloy-les-Marchiennes
- Villers-au-Tertre
- Vred
- Wallers
- Wandignies-Hamage
- Warlaing
- Waziers

03. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 02/06/2015 FIXANT LA LISTE DES PARTIES PRENANTES ET LE SERVICE RÉFÉRENT POUR L'ÉLABORATION DE LA SLGRI DE LA SCARPE AVAL *(5/5)*

Composition du Comité de Pilotage pour l'élaboration de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de la Scarpe Aval

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord (DDTM Nord)
Le Parc Naturel Régional Scarpe Escaut
La Communauté de Communes du Coeur d'Ostrevent
La Communauté d'Agglomération du Douaisis
La Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut
La Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole
La Communauté de Communes Pévèle Carembault
Le Syndicat Mixte du SCOT Grand Douaisis
Le Syndicat Intercommunal des Transports Urbains de Valenciennes
L'Agence de Développement et d'Urbanisme de Lille Métropole – SCOT de Lille
La Commission Locale de l'Eau du SAGE Scarpe AVAL
La Communauté Urbaine d'Arras - SAGE Scarpe amont
Le Syndicat Mixte SAGE Escaut
Le Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas Escaut
La Chambre d'Agriculture du Nord – Pas-de-Calais
La Chambre de Commerce et de l'Industrie Grand Lille
Les Voies Navigables de France (VNF)
La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
La Mission Bassin Minier
Le Conseil Général du Nord
L'Agence de l'Eau Artois Picardie
La Sous-Préfecture de Douai

04. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 19/12/2016 PORTANT APPROBATION DE LA SLGRI DE LA SCARPE AVAL

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

Direction départementale
des territoires et
de la mer du Nord

Service Sécurité
Risques et Crises

Arrêté préfectoral portant approbation de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de la Scarpe aval sur le territoire à risque important d'inondation de Douai

Le Préfet de la région Hauts-de-France
Préfet du Nord
Officier de la Légion d'Honneur
Officier 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, R.566-14 à R.566-16 relatifs aux stratégies locales de gestion des risques d'inondation,

Vu l'arrêté ministériel du 27 avril 2012 relatif aux critères nationaux de caractérisation de l'importance du risque d'inondation, pris en application de l'article R. 566-4 du code de l'environnement,

Vu l'arrêté interministériel du 7 octobre 2014 relatif à la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation,

Vu l'arrêté du 22 décembre 2011 du préfet coordonnateur de bassin arrêtant l'évaluation préliminaire des risques d'inondation du bassin Artois-Picardie,

Vu l'arrêté du 26 décembre 2012 du préfet coordonnateur de bassin arrêtant 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 arrêtant la liste des stratégies locales à élaborer pour les territoires à risque important d'inondation du bassin Artois-Picardie, leurs périmètres, leurs délais de réalisation et leurs objectifs,

Vu les arrêtés du 16 mai 2014 et du 12 décembre 2014 du préfet coordonnateur de bassin approuvant respectivement les cartes des surfaces inondables et les cartes des risques d'inondation pour 9 territoires à risque important d'inondation (Abbeville, Amiens, Béthune – Armentières, Calais, Douai, Dunkerque, Maubeuge, Saint-Omer et Valenciennes) puis pour les 2 TRI de Lens et de Lille,

Vu l'arrêté du 2 juin 2015 du préfet du Nord arrêtant la liste des parties prenantes pour l'élaboration de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation du territoire à risque important d'inondation de Douai ainsi que le service de l'État chargé de coordonner l'élaboration, la révision et le suivi de la mise en œuvre de cette stratégie locale,

Vu l'arrêté du 19 novembre 2015 du préfet coordonnateur de bassin arrêtant le plan de gestion des risques d'inondation du bassin Artois-Picardie,

Vu les avis rendus par les parties prenantes lors de la consultation sur le projet de la stratégie locale de gestion du risque d'inondation de la Scarpe aval qui a eu lieu du 11 juillet au 12 septembre 2016,

Vu les modifications apportées au projet de la stratégie locale de gestion du risque d'inondation de la Scarpe aval suite à la consultation,

Vu l'avis de la Commission Inondation de Bassin Artois-Picardie co-présidée par le préfet coordonnateur de bassin et le président de l'agence de l'eau Artois-Picardie en date du 28 octobre 2016,

Vu l'avis du préfet coordonnateur du bassin Artois-Picardie en date du 19 décembre 2016,

Sur proposition du directeur départemental des territoires et de la mer du Nord,

ARRÊTE

ARTICLE 1 : La stratégie locale de gestion des risques d'inondation de la Scarpe aval pour le territoire à risque important d'inondation de Douai est approuvée.

ARTICLE 2 : La stratégie locale de gestion des risques d'inondation de la Scarpe aval, jointe au présent arrêté, est consultable à la préfecture du Nord, à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Hauts-de-France et à la direction départementale des territoires et de la mer du Nord, ainsi que sur le site internet des services départementaux de l'État à l'adresse suivante : http://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques-naturels-technologiques-et-miniers

ARTICLE 3 : Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Nord.

ARTICLE 4 : Le préfet de la région Hauts de France, préfet du Nord, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Hauts-de-France, délégué du bassin Artois-Picardie et 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 29 DEC. 2016

Le Préfet

Michel Lalande

05. PORTER À CONNAISSANCE DES CARTOGRAPHIES DE LA DIRECTIVE INONDATION RÉALISÉES SUR LE TRI DE DOUAI DU 23 JANVIER 2015 *(1/5)*

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU NORD

Lille, le 23 JAN. 2015

Direction départementale
des territoires et de la mer

Service sécurité risques
et crises

Unité Stratégie et Information
sur les Risques

Le Directeur départemental

à

destinataire in fine

Nos réf. : MCM/2015/23
Vos réf. :
Affaire suivie par : Marie Céline MASSON
marie-celine.masson@nord.gouv.fr
Tél. : 03 28 03 85 44 – Fax : 03 28 03 85 12
Courriel : ddtm-ssrc@nord.gouv.fr

Objet : Porter à Connaissance des cartographies de la directive Inondation réalisées sur le TRI de Douai
PJ : 1 CD

La directive européenne du 23 octobre 2007, dite « Directive Inondation » a pour objet de définir un cadre pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondation permettant de réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement, l'activité économique et le patrimoine.

La mise en œuvre de cette directive, initiée depuis 2011, a franchi des étapes clés. Sur le bassin Artois Picardie, l'année 2012 fut consacrée à l'émergence des onze Territoires à Risques Importants (TRI) dans la continuité de « l'Évaluation Préliminaire des Risques Inondation » (EPRI) adoptée le 22 décembre 2011. Elle a également fait l'objet d'une importante concertation auprès de l'ensemble des parties prenantes sur chaque TRI afin de présenter cette nouvelle démarche, son état d'avancement et de faire émerger les structures porteuses.
L'année 2013 fut, quant à elle, dédiée à la production de cartographies des zones inondables et des risques sous maîtrise d'ouvrage de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement dans l'objectif d'approfondir la connaissance. La méthodologie a été présentée lors d'un atelier cartographique en juillet 2013 et les cartographies ont abouti en novembre 2013.
Ces cartographies ont été approuvées par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 16 mai 2014 à l'issue d'une période de consultation de deux mois.

Conformément aux dispositions des articles L121-2 et R121-1 du code de l'urbanisme, j'ai donc l'honneur de porter à votre connaissance les éléments suivants :

- un jeu de cartographies réalisées au 1/25 000ème comprenant
  - les cartographies des zones inondables pour les trois types d'événements (fréquent, moyen et extrême),
  - la cartographie de synthèse des surfaces inondables,
  - la carte des risques d'inondation.

L'échelle d'utilisation de ces cartes est le 1/25 000ème.

Horaires d'ouverture : lundi au jeudi 8h30-17h30 ; vendredi 8h30-17h
Tél. : 03 28 03 83 00 – fax : 03 28 03 83 10
62 Boulevard de Belfort CS 90007
59042 Lille Cedex

www.nord.gouv.fr

- le rapport d'accompagnement des cartographies. Son contenu est précisé dans la circulaire du 16 août 2012 et rappelé ci-après :
  - une synthèse des informations disponibles et manquantes sur le TRI, dont un rappel des informations cartographiques existantes sur le secteur du TRI,
  - la description et la justification des hypothèses et méthodes utilisées pour la construction des trois scénarii d'inondation,
  - les incertitudes et les limites d'utilisation des résultats obtenus,
  - les sources des données utilisées pour les enjeux et, le cas échéant, les méthodes de calcul,
  - les commentaires et explications nécessaires à la compréhension approfondie des cartes et des données,
  - une synthèse à destination du grand public pour la compréhension des cartes,
  - une analyse sur les incertitudes des paramètres hydrauliques retenus dans la méthode utilisée.

Conformément aux principes de la Directive Inondation, ces cartographies répondent, pour ce premier cycle de mise en œuvre, à l'objectif de cartographier l'aléa principal sur le TRI de Douai en mobilisant et valorisant les données et les cartographies déjà existantes, dans la mesure du possible.

Ainsi, sur l'arrondissement de Douai, ce sont les débordements de la Scarpe qui ont été étudiés sur 31 communes du TRI.
Ce territoire est couvert d'un Atlas des Zones Inondables (AZI) de la Scarpe aval. Cet atlas, réalisé en 2010, se compose d'une notice explicative présentant les problèmes d'inondation sur le cours d'eau et sept documents cartographiques des simulations étudiées. Ces cartes délimitent les zones exposées au risque d'inondation pour des occurrences décennale et centennale. Il ne concerne que neuf communes du TRI.
Il est dépourvu de documents réglementaires de prise en compte du risque dans l'urbanisme et dans l'application du droit des sols.

Les cartographies des événements fréquent, moyen et extrême de la Directive Inondation ont été conçues à partir d'une approche hydrogéomorphologique et d'une analyse hydrologique de la vallée couplée à une modélisation hydraulique simplifiée de la Scarpe.
La modélisation effectuée sur le périmètre du TRI de Lens a mis en évidence des débordements sur la commune de Douai. Ceux-ci ont donc été intégrés aux cartographies réalisées sur le TRI de Douai.
Ces travaux cartographiques n'ont pas pu être effectués à l'image des études menées pour l'élaboration d'un PPR dans les délais très contraints de la mise en œuvre de ce premier cycle de la Directive Inondation.

En conséquence, au vu des éléments précités et des limites d'utilisation définies dans le rapport d'accompagnement, il constitue un premier niveau de connaissance sur les impacts des inondations potentielles de la Scarpe aval et moyenne.

Au-delà de leur objectif principal de contribuer à l'élaboration des plans de gestion des risques d'inondation et des stratégies locales, les cartographies contribueront à la sensibilisation du public et à la prise en compte du risque dans l'urbanisme et l'application du droit des sols selon des modalités adaptées à la précision des cartes et au contexte local et conformes aux principes d'aménagement définis par la stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI).

Les cartographies mettent en exergue la non-superposition des enveloppes des surfaces potentiellement inondables des cartographies de la Directive Inondation et celles de l'AZI Scarpe Aval au sein du périmètre du TRI de Douai.
Ainsi pour l'instruction des actes d'occupation des sols et pour la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme, il conviendra de définir les prescriptions ou recommandations au titre de l'article R111-2 du code de l'urbanisme pour intégrer le risque d'inondation.

Au vu des premiers résultats issus de cette phase de cartographie, il sera proposé aux parties prenantes d'engager, dans le cadre de l'élaboration des stratégies locales, des réflexions permettant de définir les actions prioritaires à mettre en œuvre afin d'approfondir la connaissance de l'aléa et de faire émerger des outils efficients de gestion du risque d'inondation.

05. PORTER À CONNAISSANCE DES CARTOGRAPHIES DE LA DIRECTIVE INONDATION RÉALISÉES SUR LE TRI DE DOUAI DU 23 JANVIER 2015 *(3/5)*

Enfin, la prise en compte de l'événement extrême vise la limitation des dommages irréversibles (qui pourraient par exemple être causés à l'environnement ou à un patrimoine culturel) et la préparation à la gestion de crise (notamment via les Plans Communaux de Sauvegarde, PCS), ceci afin, le cas échéant, de réduire le délai de retour à la normale du territoire en cas de survenue de ce type d'événement, qui quoique peu probable n'est pas impossible. Dans ce cadre, des mesures à mettre en œuvre à minima ont été définies dans la circulaire du 14 août 2013 et rappelées ci-après :

- ✔ les **bâtiments publics** nécessaires à la gestion d'une crise, et notamment ceux utiles à la sécurité civile et au maintien de l'ordre public, devront dans la mesure du possible être implantés en dehors de l'enveloppe de l'événement extrême. Dans le cas contraire, il conviendra de veiller à ce que les bâtiments restent, en toutes circonstances, aisément accessibles par la route et desservis par des réseaux résilients et à ce que les planchers des bâtiments eux-mêmes soient situés au-dessus de la cote estimée. Les bâtiments nécessaires à la gestion de crise déjà implantés en zone inondable devront faire l'objet de mesures visant à garantir le maintien de leur caractère opérationnel en cas d'inondation extrême. Ces bâtiments sont par exemple (liste non limitative) : casernes de pompiers, gendarmeries, équipements de santé, établissements accueillant des personnes à faible mobilité ;
- ✔ les **infrastructures structurantes** (LGV...) devront dans la mesure du possible être implantées en dehors de l'enveloppe de l'événement extrême. Dans le cas contraire, ces infrastructures devront être adaptées à l'événement extrême ;
- ✔ les **nouvelles ICPE** devront prendre en compte cet aléa de façon à ne pas aggraver les risques pour la vie humaine et d'impact majeur sur l'environnement que l'installation pourrait causer par effet domino.

Je vous invite donc à utiliser ces informations dès à présent dans les actes d'occupation ou d'utilisation des sols, notamment par le recours à l'article R111-2 du code de l'urbanisme en intégrant les préconisations formulées ci-dessus.

Je vous invite également, conformément aux dispositions des articles L121-1 et R 123-11b du code de l'urbanisme, à prendre en compte ce Porter A Connaissance lors d'une prochaine procédure relative à votre document d'urbanisme (élaboration, révision, modification)

Je vous rappelle enfin les principes généraux en vigueur relatifs à l'aménagement des zones à risques d'inondation confirmés récemment par la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation approuvée le 10 juillet 2014 :

- ➢ la préservation stricte des zones d'expansion de crues en milieu non urbanisé, des zones humides et des massifs dunaires sur le littoral,
- ➢ de manière générale, l'interdiction de construire en aléa fort,
- ➢ la limitation des équipements sensibles dans les zones inondables,
- ➢ l'adaptation au risque de toutes nouvelles constructions en zone inondable,
- ➢ l'inconstructibilité derrière les digues sauf exception justifiée en zones urbanisées ou en zones d'intérêt stratégique
- ➢ l'identification des zones dangereuses pour les vies humaines en y étudiant la mise en sécurité des populations existantes

Les services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer et plus particulièrement la Délégation Territoriale de Douai sont à votre disposition pour vous donner toute information complémentaire et pour vous assister dans ce Porter A Connaissance (PAC).

L'ensemble des cartographies et des rapports associés sont disponibles sur le site de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Agriculture et du Logement Nord Pas-de-Calais à l'adresse suivante : http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?Cartographie-des-TRI.

www.nord.gouv.fr

Dans le cas où vous souhaiteriez obtenir une version papier des cartographies, vous pouvez vous rapprocher de la Délégation Territoriale de Douai.

Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer

Ph. Lalart

Copie à :
Monsieur le Préfet du Nord
Monsieur le sous-Préfet de Douai
Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Monsieur le responsable de la Délégation Territoriale de Douai
Monsieur le responsable du Service Urbanisme et Connaissance Territoriale

www.nord.gouv.fr

05. PORTER À CONNAISSANCE DES CARTOGRAPHIES DE LA DIRECTIVE INONDATION RÉALISÉES SUR LE TRI DE DOUAI DU 23 JANVIER 2015 *(5/5)*

Liste des destinataires

Madame le Maire d'Anhiers
Monsieur le Maire d'Aniche
Monsieur le Maire d'Auberchicourt
Madame le Maire d'Aubry-du-Hainaut
Monsieur le Maire de Bellaing
Monsieur le Maire de Bruille-lez-Marchiennes
Monsieur le Maire de Dechy
Monsieur le Maire de Douai
Monsieur le Maire d'Ecaillon
Monsieur le Maire d'Erre
Madame le Maire de Fenain
Madame le Maire de Guesnain
Monsieur le Maire d'Hérin
Monsieur le Maire d'Hornaing
Monsieur le Maire de Lallaing
Monsieur le Maire de Lewarde
Monsieur le Maire de Masny
Monsieur le Maire de Montigny-en-Ostrevent
Monsieur le Maire d'Oisy
Monsieur le Maire de Pecquencourt
Monsieur le Maire de Raimbeaucourt
Monsieur le Maire de Raismes
Monsieur le Maire de Rieulay
Monsieur le Maire de Sin-le-Noble
Monsieur le Maire de Somain
Monsieur le Maire de Wallers
Monsieur le Maire de Waziers
Monsieur le Maire d'Helesmes
Monsieur le Maire de Raches
Monsieur le Maire de Roost Warendin
Madame le Maire de Moncheaux
Monsieur le Maire d'Ecourt Saint Quentin
Monsieur le Président de la Communauté d'Agglomération du Douaisis
Monsieur le Président de la Communauté de Communes Coeur d'Ostrevent
Monsieur le Président de la Communauté de Communes de Pévèle Carembault
Madame la Présidente de la Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole
Monsieur le Président de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut
Monsieur le Président du Syndicat Mixte du SCOT Grand Douaisis
Monsieur le Président du SCOT de Lille Métropole
Monsieur le Président du SCOT du Valenciennois
Monsieur le Président du Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas Escaut
Monsieur le Président de NOREADE
Madame l'Animatrice du SAGE Scarpe Aval
Madame la Directrice de la Mission du Bassin Minier
Monsieur le Président du Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut

06. VULNÉRABILITÉ DES COMMUNES À L'ALÉA INONDATION

Vulnérabilité des communes à l'aléa inondation

Commune	Arrondissement	Commune touchée par l'aléa	Surface totale de la commune (ha)	Surface de la commune impacté par l'aléa (ha)	Part impactée (%)	Population en 2010 (INSEE)	Estimation de la population impactée (INSEE 2010)	Part de la population impactée
ABSCON	Valenciennes	non	724,1	0	0	4226	0	0%
AIX	DOUAI	oui	652,3	0,8	0,1	1101	9	0,8%
ANHIERS	DOUAI	oui	171,2	15,6	9,1	966	79	8,2%
ANICHE	DOUAI	non	650,2	0	0	10347	0	0%
AUBERCHICOURT	DOUAI	non	706,4	0	0	4573	0	0%
AUBRY-DU-HAINAUT	Valenciennes	oui	430,5	6,6	1,5	1468	70	4,8%
AUBY	DOUAI	oui	711,6	1,0	0,1	7535	16	0,2%
AUCHY-LEZ-ORCHIES	DOUAI	oui	774,8	0,1	0	1478	2	0,1%
BACHY	Lille	oui	640,5	7,2	1,1	1448	48	3,3%
BELLAING	Valenciennes	non	339,4	0	0	1194	0	0%
BERSEE	Lille	oui	1111,0	38,6	3,5	2262	198	8,8%
BEUVRY-LA-FORET	DOUAI	oui	1256,5	72,3	5,8	2737	162	5,9%
BOUSIGNIES	Valenciennes	oui	313,2	127,9	40,8	315	26	8,4%
BOUVIGNIES	DOUAI	oui	867,4	125,5	14,5	1517	17	1,1%
BRILLON	Valenciennes	oui	284,2	22,6	7,9	735	1	0,2%
BRUILLE-LEZ-MARCHIENNES	DOUAI	non	434,3	0	0	1338	0	0%
BRUILLE-SAINT-AMAND	Valenciennes	oui	788,7	16,1	2	1614	3	0,2%
CHATEAU-L'ABBAYE	Valenciennes	oui	439,5	133,7	30,4	868	151	17,4%
COURCHELETTES	DOUAI	oui	165,4	2,8	1,7	2712	39	1,4%
COUTICHES	DOUAI	oui	1630,4	64,9	4	2738	88	3,2%
DECHY	DOUAI	non	926,1	0	0	5135	0	0%
DOUAI	DOUAI	oui	1681,0	100,7	6	42197	3347	7,9%
ECAILLON	DOUAI	non	400,6	0	0	2002	0	0%
EMERCHICOURT	Valenciennes	non	513,1	0	0	884	0	0%
ERCHIN	DOUAI	oui	529,3	13,8	2,6	766	176	23,0%
ERRE	DOUAI	oui	584,1	8,2	1,4	1448	34	2,3%
FAUMONT	DOUAI	oui	951,8	17,8	1,9	2096	84	4,0%
FENAIN	DOUAI	oui	577,6	134,6	23,3	5355	2343	43,8%
FERIN	DOUAI	oui	550,4	14,9	2,7	1462	90	6,1%
FLERS-EN-ESCREBIEUX	DOUAI	non	711,6	0	0	5624	0	0%
FLINES-LEZ-RACHES	DOUAI	oui	1911,7	118,5	6,2	5443	79	1,4%
GOEULZIN	DOUAI	non	477,7	0	0	1057	0	0%
GUESNAIN	DOUAI	non	404,7	0	0	4660	0	0%
HASNON	Valenciennes	oui	1276,9	196,8	15,4	3721	168	4,5%
HAVELUY	Valenciennes	non	471,4	0	0	3088	0	0%
HELESMES	Valenciennes	oui	726,6	1,5	0,2	1942	0	0%
HERIN	Valenciennes	non	446,2	0	0	3840	0	0%
HORNAING	DOUAI	oui	890,7	0,1	0	3426	1	0%
LALLAING	DOUAI	oui	597,7	37,1	6,2	6525	511	7,8%
LAMBRES-LEZ-DOUAI	DOUAI	oui	874,1	3,8	0,4	5092	86	1,7%
LANDAS	DOUAI	oui	1193,1	1,5	0,1	2377	1	0%
LAUWIN-PLANQUE	DOUAI	oui	361,9	0,01	0	1806	0	0%
LECELLES	Valenciennes	oui	1626,8	139,3	8,6	2653	152	5,7%
LEWARDE	DOUAI	non	385,3	0	0	2739	0	0%
LOFFRE	DOUAI	non	259,9	0	0	755	0	0%
MARCHIENNES	DOUAI	oui	2140,4	274,4	12,8	4742	119	2,5%
MASNY	DOUAI	non	709,1	0	0	4361	0	0%
MAULDE	Valenciennes	non	514,5	0	0	957	0	0%
MILLONFOSSE	Valenciennes	oui	347,2	119,8	34,5	664	22	3,3%
MONCHEAUX	Lille	oui	494,6	4,9	1	1448	30	2,1%
MONCHECOURT	DOUAI	non	682,7	0	0	2575	0	0%
MONS-EN-PEVELE	Lille	oui	1224,3	19,1	1,6	2139	75	3,5%
MONTIGNY-EN-OSTREVENT	DOUAI	oui	542,3	0,3	0,1	4872	17	0,4%
MORTAGNE-DU-NORD	Valenciennes	oui	216,8	46,1	21,3	1621	60	3,7%
MOUCHIN	Lille	oui	916,0	15,1	1,6	1368	73	5,3%
NIVELLE	Valenciennes	oui	588,4	169,1	28,7	1283	159	12,4%
NOMAIN	DOUAI	oui	1902,3	3,6	0,2	2464	9	0,3%
OISY	Valenciennes	non	254,5	0	0	564	0	0%
ORCHIES	DOUAI	oui	1089,3	5,3	0,5	8178	138	1,7%
PECQUENCOURT	DOUAI	oui	957,8	56,7	5,9	6154	2	0%
PETITE-FORET	Valenciennes	non	451,6	0	0	4956	0	0%
RACHES	DOUAI	oui	484,2	2,0	0,4	2740	27	1,0%
RAIMBEAUCOURT	DOUAI	oui	1106,4	38,5	3,5	4126	302	7,3%
RAISMES	Valenciennes	oui	3324,7	5,9	0,2	12754	4	0,0%
RIEULAY	DOUAI	oui	733,6	162,8	22,2	1382	83	6,0%
ROOST-WARENDIN	DOUAI	oui	714,5	2,3	0,3	6193	22	0,4%
ROSULT	Valenciennes	oui	808,8	9,9	1,2	1863	29	1,5%
ROUCOURT	DOUAI	non	321,5	0	0	394	0	0,0%
RUMEGIES	Valenciennes	oui	764,7	4,6	0,6	1580	0	0,0%
SAINT-AMAND-LES-EAUX	Valenciennes	oui	3386,2	403,9	11,9	16897	310	1,9%
SAMEON	DOUAI	non	881,2	0	0,0	1514	0	0%
SARS-ET-ROSIERES	Valenciennes	oui	257,2	47,3	18,4	528	143	27,2%
SIN-LE-NOBLE	DOUAI	oui	1151,5	1,8	0,2	16257	16	0,1%
SOMAIN	DOUAI	oui	1229,0	69,4	5,6	12506	837	6,7%
THUN-SAINT-AMAND	Valenciennes	oui	366,7	107,1	29,2	1136	132	11,6%
TILLOY-LEZ-MARCHIENNES	DOUAI	oui	548,5	91,6	16,7	556	15	2,7%
VILLERS-AU-TERTRE	DOUAI	non	454,6	0	0	608	0	0%
VRED	DOUAI	oui	342,2	69,3	20,3	1348	80	5,9%
WALLERS	Valenciennes	oui	2094,8	56,9	2,7	5577	3	0,0%
WANDIGNIES-HAMAGE	DOUAI	oui	625,7	203,5	32,5	1254	90	7,2%
WARLAING	DOUAI	oui	393,1	138,6	35,3	566	76	13,4%
WAZIERS	DOUAI	oui	431,6	10,1	2,3	7615	243	3,2%
	Total	59/82	65 874	3 565	5,4%	312 811	11 097	3,5%

07. ÉTAT D'AVANCEMENT DES PLANS COMMUNAUX DE SAUVEGARDE (PCS) ET DES DOCUMENTS D'INFORMATION COMMUNALE SUR LES RISQUES MAJEURS (DICRIM) PAR COMMUNE AU 01/04/2016

COMMUNE	PCS	PCS obligatoire	DICRIM
ABSCON	non réalisé		non réalisé
AIX			
ANHIERS	réalisé	X	
ANICHE	non réalisé		non réalisé
AUBERCHICOURT			
AUBRY DU HAINAUT			
AUBY	en cours	X	en cours
AUCHY-LEZ-ORCHIES	en cours		non réalisé
BACHY	non réalisé		non réalisé
BELLAING	non réalisé		non réalisé
BERSEE			
BEUVRY LA FORET	réalisé	X	non réalisé
BOUSIGNIES			
BOUVIGNIES			
BRILLON			
BRUILLE-LEZ-MARCHIENNES	non réalisé		non réalisé
BRUILLE-SAINT-AMAND			
CHATEAU-L ABBAYE	réalisé		non réalisé
COURCHELETTES			
COUTICHES			
DECHY	non réalisé		non réalisé
DOUAI	réalisé	X	non réalisé
ECAILLON	non réalisé		non réalisé
EMERCHICOURT	non réalisé		non réalisé
ERCHIN	non réalisé		non réalisé
ERRE	réalisé		non réalisé
FAUMONT	non réalisé		non réalisé
FENAIN	non réalisé		non réalisé
FERIN			
FLERS-EN-ESCREBIEUX	en cours	X	en cours
FLINES-LEZ-RACHES	réalisé	X	en cours
GOEULZIN	non réalisé		non réalisé
GUESNAIN	non réalisé		non réalisé
HASNON	non réalisé		non réalisé
HAVELUY	en cours		en cours
HELESMES			
HERIN	non réalisé		non réalisé
HORNAING	non réalisé		non réalisé
LALLAING	réalisé		réalisé
LAMBRES-LEZ-DOUAI	en cours		
LANDAS	non réalisé		non réalisé

LANDAS	non réalisé		non réalisé
LAUWIN-PLANQUE			
LECELLES	non réalisé		non réalisé
LEWARDE			
LOFFRE			
MARCHIENNES	non réalisé		non réalisé
MASNY			
MAULDE	non réalisé		non réalisé
MILLONFOSSE	en cours		non réalisé
MONCHAUX	réalisé	X	non réalisé
MONCHECOURT	non réalisé		non réalisé
MONS-EN-PEVELE		X	
MONTIGNY-EN-OSTREVENT	non réalisé		non réalisé
MORTAGNE-DU-NORD	non réalisé		non réalisé
MOUCHIN	non réalisé		non réalisé
NIVELLE			
NOMAIN			
OISY	non réalisé		non réalisé
ORCHIES	non réalisé		non réalisé
PECQUENCOURT	réalisé		réalisé
PETITE-FORET	réalisé	X	réalisé
RACHES	réalisé		
RAIMBEAUCOURT	non réalisé		non réalisé
RAISMES			
RIEULAY			
ROOST-WARENDIN	réalisé		non réalisé
ROSULT			
ROUCOURT	non réalisé		non réalisé
RUMEGIES			
SAINT AMAND LES EAUX	non réalisé		non réalisé
SAMEON	non réalisé		non réalisé
SARS-ET-ROSIERES			
SIN-LE-NOBLE	réalisé	X	non réalisé
SOMAIN	réalisé		non réalisé
THUN-SAINT-AMAND	non réalisé		non réalisé
TILLOY-LEZ-MARCHIENNES	non réalisé		non réalisé
VILLERS-AU-TERTRE	non réalisé		non réalisé
VRED	non réalisé		non réalisé
WALLERS	non réalisé		non réalisé
WANDIGNIES-HAMAGE	non réalisé		non réalisé
WARLAING	non réalisé		non réalisé
WAZIERS	réalisé	X	réalisé

SLGRI Scarpe Aval

–

Direction Départementale des Territoires
et de la Mer du Nord
62 boulevard de Belfort CS 90007
59042 Lille cedex

–

Parc naturel régional Scarpe-Escaut
357 Rue Notre Dame d'Amour
59230 Saint-Amand-les-Eaux

Décembre 2016