



Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



PRÉFET DU NORD

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Nord

STRATÉGIE LOCALE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION

SAMBRE



avant-propos

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

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

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

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

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

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

sommaire

01

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 Maubeuge	25
03. Présentation du périmètre de la stratégie locale de gestion du risque d'inondation (PSLGRI).....	26

03

Le diagnostic du territoire problématisé au regard des inondations

01. Caractéristiques physiques... 30	
01.1 Géologie.....	30
01.2 Paysages.....	32
01.3 Occupation du sol.....	34
01.4 Ecologie.....	36
01.5 Impacts des caractéristiques physiques du territoire sur les inondations.....	41
02. Caractéristiques hydrologiques	42
02.1 Présentation du réseau hydrographique.....	42
02.2 Historique de la Sambre et de ses deux principaux affluents	45
02.3 Fonctionnement et gestion de la Sambre canalisée.....	46
02.4 Climatologie.....	48
02.5 Zones humides.....	48
03. État des lieux des risques d'inondation.....	50
03.1 Méthode de caractérisation de l'aléa d'inondation.....	50
03.2 Identification et caractérisation des aléas d'inondation.....	52
03.3 Phénomènes historiques majeurs.....	56
03.4 Synthèse des risques auxquels est exposé le territoire	60
03.5 Arrêtés de catastrophe naturelle (CATNAT).....	60
04. Recensement des enjeux exposés au risque d'inondation	64
04.1 Enjeux humains.....	64
04.2 Enjeux patrimoniaux.....	67

04

Les objectifs de la SLGRI de la Sambre

04.3 Enjeux écologiques et environnementaux.....	68
04.4 Les captages d'eau potables et les stations d'épuration.....	68
04.5 Les enjeux économiques.....	70
04.6 Les réseaux.....	72
04.7 Les enjeux par commune.....	73

05. Analyse des outils de prévention existants 102

05.1 Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)	102
05.2 Atlas des zones Inondables (AZI).....	106
05.3 Plans de Gestion des cours d'Eau	106
05.4 Documents de planification.....	107
05.5 Les dispositifs d'information, de surveillance et d'alerte.....	108
05.6 Le service de prévision des crues	116

06. Analyse des ouvrages jouant un rôle dans la prévention du risque d'inondation 120

06.1 Les écluses et barrages sur la Sambre.....	120
06.2 Le barrage du Val Joly.....	120
06.3 La mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.....	121
06.4 L'aménagement visant à limiter le ruissellement d'origine agricole.....	122
06.5 Les travaux réalisés dans le cadre de PAPI.....	123

01. Dispositions particulières et priorités définies au PGRI..... 126

02. Les objectifs principaux de la SLGRI 127

03. Déclinaison des objectifs principaux en objectifs opérationnels 128

ANNEXES

› 01. Liste des abréviations	143
› 02. Arrêté préfectoral portant l'élaboration de la SLGRI de la Sambre	144
› 03. Arrêté préfectoral fixant la liste des parties prenantes et le service référent pour l'élaboration de la SLGRI de la Sambre	148
› 04. Arrêté préfectoral portant l'approbation de la SLGRI de la Sambre	154
› 05. Le Porter à Connaissance des cartographies	156
› 06. Les enjeux économiques par communes (données CCI du Hainaut)	170



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

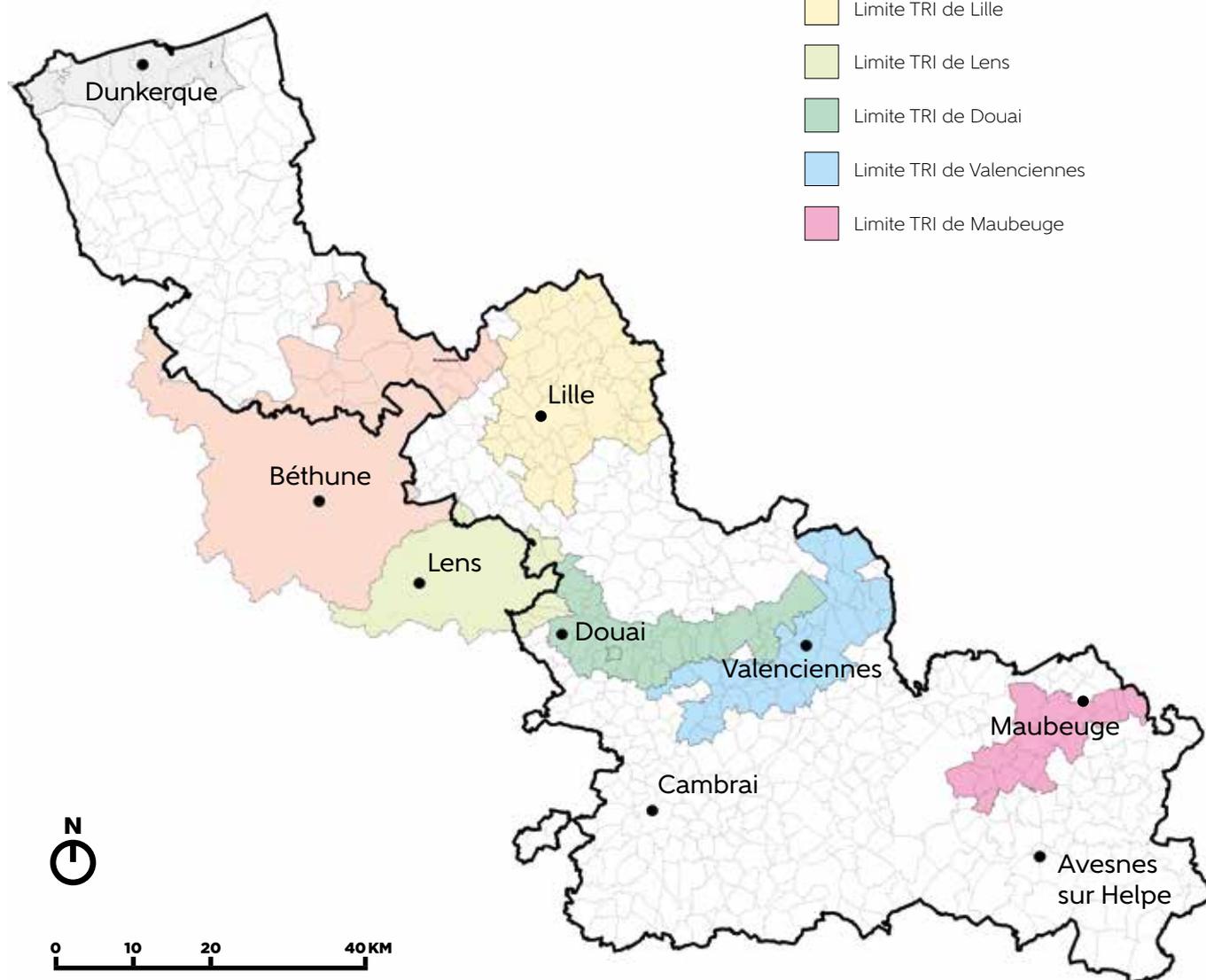
La Directive Inondation, une nouvelle approche de la gestion du risque d'inondation

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.

CARTE DES TRIS

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



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

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

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

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

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

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

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 TRIS interdépartementaux pour lesquels la démarche est suivie par les services de l'État et les parties prenantes associées du Pas-de-Calais :

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

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

Ces cartographies ainsi que le rapport d'accompagnement ont été portés à connaissance, le 18 juillet 2014 pour les TRI de Dunkerque, Valenciennes et Maubeuge, et le 23 janvier 2015 pour les TRI de Lille et de Douai et sont consultables sur le site internet des services de l'État à l'adresse suivante :

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

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

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

Les 5 objectifs du PGRI Artois Picardie sont :

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

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

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

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

LA STRATÉGIE NATIONALE POURSUIT 3 GRANDS OBJECTIFS PRIORITAIRES :

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

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

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

02. LES SLGRI, UNE DÉCLINAISON TERRITORIALE DU PGRI

02.1 Leur vocation

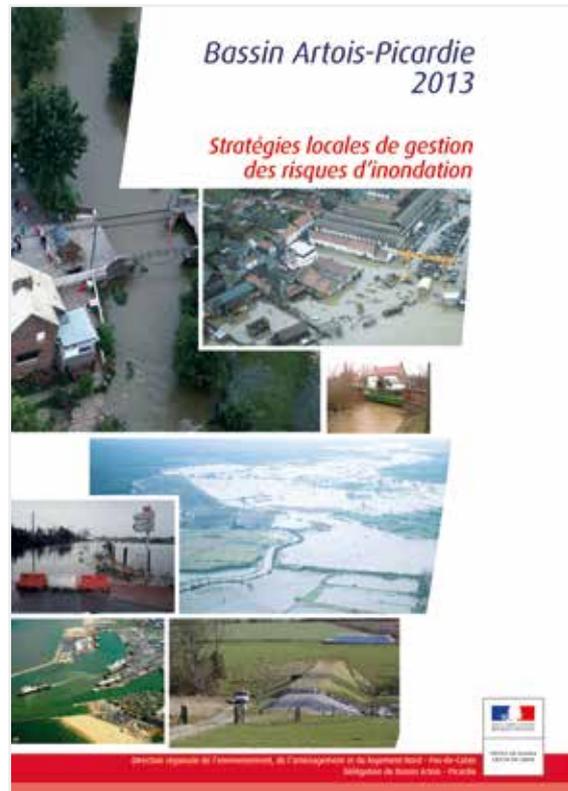
Sur chaque TRI, une SLGRI permettant de réduire les conséquences négatives des inondations et d'optimiser la résilience des territoires doit être co-élaborée conjointement par une structure porteuse locale et les services de l'État. Elle décline, à une échelle appropriée, la Stratégie Nationale de Gestion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

Les SLGRI ont une double vocation :

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

ARTICLE L 566-8 DU CE

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



PLAQUETTE SLGRI

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

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

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

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

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

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

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

LA LOI MAPTAM

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

1° Aménagement d'un bassin hydrographique

2° Entretien et aménagement de cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau

5° Défense contre les inondations et contre la mer

8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines

LE DÉCRET « DIGUES »

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

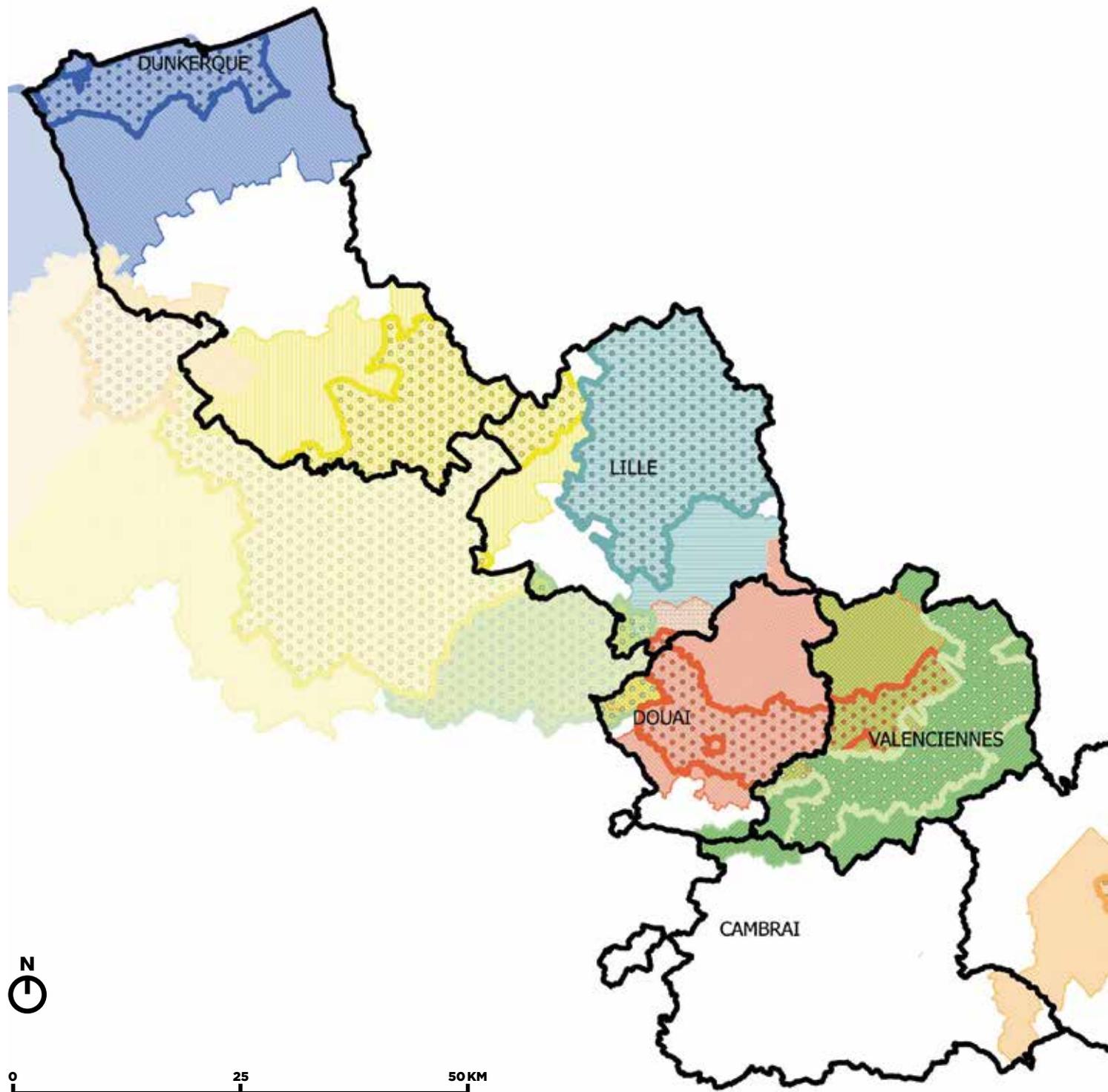
02.3 La portée juridique des SLGRI

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

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

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

03. LES SLGRI À ÉLABORER



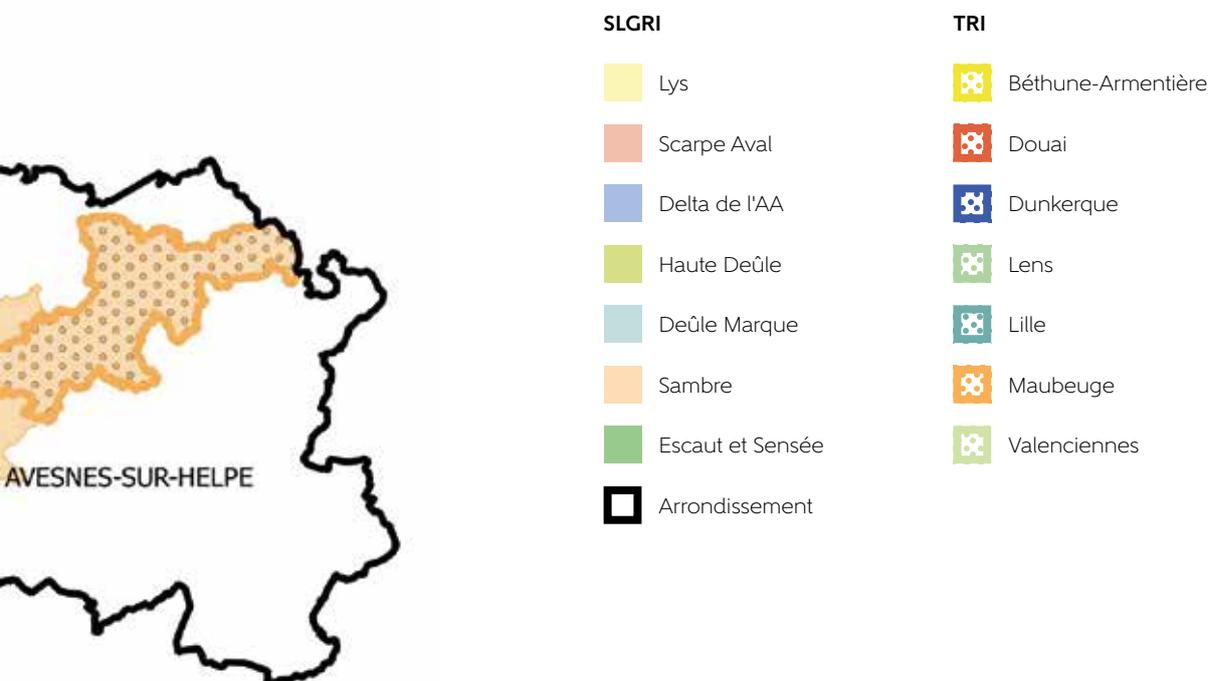
Le département du Nord est concerné par les 7 stratégies locales suivantes:

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

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

CARTE DES TRI ET SLGRI

(Source: DDTM59 Service SRC
©IGN PPIGE 2010)



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

Sur le district de l'Escaut

› La SLGRI de la Marque et de la Deûle

Cette stratégie est portée par la DDTM du Nord pour son élaboration en raison de l'absence de structure porteuse locale identifiée à ce stade de la démarche. Les réflexions pour la déclinaison opérationnelle de la SLGRI et du futur plan d'actions sont néanmoins toujours en cours au moment de la rédaction du présent document.

Elle concerne 77 communes sises sur les bassins versants de la Lys, de la Deûle, de la Marque et du Canal de Roubaix.

› La SLGRI de l'Escaut-Sensée

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

› La SLGRI de la Scarpe aval

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

› La SLGRI du Delta de l'Aa

Cette stratégie fait partie intégrante de la stratégie globale du Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) porté par le Pôle Métropole Côte d'Opale. Ce PAPI interdépartemental, élaboré à l'échelle du Delta de l'Aa, concerne les inondations par submersion marine pour les TRIs de Dunkerque et de Calais, les inondations continentales sur la plaine des 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. Le TRI de Maubeuge est transfrontalier avec celui de la Meuse.

Ces TRI se situant en amont des bassins versants de l'Escaut et de la Meuse, les actions issues des stratégies locales concourent à la réduction des conséquences négatives des inondations sur les bassins en aval.

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

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

Cet objectif se traduit par :

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

04. LA GOUVERNANCE

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

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

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

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

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

04.2 La gouvernance locale et les évolutions réglementaires

Comme le précise le PGRI, la gouvernance locale relève à ce jour de nombreux acteurs.

La Gestion des cours d'eau

La gestion des cours d'eau domaniaux est confiée aux Voies Navigables de France pour le canal navigable de la Sambre de Landrecies à Jeumont.

La gestion des cours d'eau non domaniaux est géré par le Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Entretien des Cours d'Eau de l'Avesnois (SMAECEA) et par l'Agglomération Maubeuge Val de Sambre et par la Communauté de Communes du Pays Quercitain (CCPM).

En ce qui concerne les cours d'eau principaux de la CCPM dont l'Ecaillon, l'Aunelle-Hogneau et la Rhonelle, celle-ci s'est dotée des moyens nécessaires pour assurer l'animation et le suivi de l'entretien des rivières en créant une équipe d'agents d'entretien des rivières appelé « brigade Bleue ».

La CCPM a souhaité mettre en place un plan de gestion sur 5 années en cohérence avec les programmes des différents acteurs : Agence de l'Eau Artois Picardie, Fédération de Pêche, Parc Naturel Régional de l'Avesnois afin d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau de son territoire.

En ce qui concerne la gestion de l'Helpe Mineure et l'Helpe Majeure dont les communes de Maroilles et de Noyelles-sur-Sambre, celle-ci est réalisée par le SMAECEA.

Par contre, pour la gestion de la Solre et de la Tarsy dont les communes de Leval, Rousies et Ferrière-la-Grande ; celle-ci est effectuée par l'AMVS.

Récemment, une réunion sur le lancement du plan de gestion du bassin versant de la Solre et de la Tarsy a eu lieu. Le SMAECEA et l'AMVS souhaitent par ce biais de disposer d'un programme d'actions en vue d'une gestion équilibrée et cohérente du bassin versant de la Solre et de la Tarsy, de sa préservation et de sa restauration. Au sein de la SLGRI de la Sambre, les communes de Leval, Ferrière-la-Grande et Rousies seront concernées par ce plan de gestion.

Evolution réglementaire

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

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

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

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

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

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

La DDTM du Nord a organisé une réunion le 14 janvier 2016 présentant aux acteurs l'état des lieux de l'exercice de la compétence GEMAPI à l'échelle de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe. Cette réunion co-pilotée par le Sous-préfet d'Avesnes-sur-Helpe et le Directeur de la DDTM du Nord a réuni l'ensemble des acteurs compétents sur les volets Milieux Aquatiques (MA) et Protection des Inondations (PI). Ainsi, sur le périmètre de la stratégie locale, la compétence PI est exercée à ce jour par l'AMVS et le SMAECEA.

Initialement la loi MAPTAM prévoyait une entrée en vigueur des dispositions créant la GEMAPI au 1^{er} janvier 2016 avec la possibilité d'une période transitoire jusqu'au 1^{er} janvier 2018. La loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République), adoptée le 16 juillet 2015, a reporté le transfert de compétence au 1^{er} janvier 2018 et la fin de la période transitoire au 1^{er} janvier 2020.

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

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

Grâce à une gestion concertée, il a pour objectifs de préserver au maximum les potentialités des écosystèmes, de rationaliser l'utilisation des ressources naturelles, de minimiser l'impact des usages et d'inscrire le territoire dans une logique économique globale.

Il contribue aussi et surtout à atteindre les objectifs imposés par la Directive Cadre sur l'Eau. Il est approuvé et mis en œuvre depuis le 21 septembre 2012 sur le bassin versant de la Sambre.

Ce document de planification territoriale a été élaboré, suivi et mis en œuvre par une instance collégiale: la Commission Locale de l'Eau (CLE).

Celle-ci est composée de 3 collèges :

- › représentants des collectivités territoriales et des établissements publics locaux
- › représentants des administrations et établissements publics de l'État
- › représentants des usagers.

Cinq enjeux sont identifiés au sein du SAGE de la Sambre dont un relatif à la thématique inondation.

Enjeu 3: « Maîtriser les risques d'inondation et d'érosion » notamment grâce :

- › mieux faire connaître les risques d'inondation
- › améliorer le système de prévision des crues
- › gérer le risque d'inondation
- › conseiller l'aménagement des zones sensibles à l'érosion ou aux inondations
- › restaurer ou créer des zones d'expansion des crues
- › améliorer la connaissance du risque
- › préserver le périmètre de crue centennale
- › diminuer les risques de ruissellement et d'érosion
- › préserver et restaurer les éléments naturels jouant un rôle dans la lutte contre l'érosion et les inondations

L'intégralité des communes de la SLGRI de la Sambre fait partie du périmètre du SAGE Sambre.

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 Sambre à l'adresse suivante :

<http://sage-sambre.parc-naturel-avesnois.fr/>

Ces réunions plénières avaient pour objectifs :

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

Cette démarche a présenté un triple intérêt :

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

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

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

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

05.2 L'organisation d'ateliers territoriaux

Modalités globales d'organisation

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

Pour atteindre les 5 objectifs de la SLGRI, une co-animation de la démarche est réalisée entre les services de l'Etat et une structure animatrice du territoire. En tant que porteur du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Sambre, dont un enjeu est de « maîtriser les risques d'inondation et d'érosion », c'est le Parc Naturel Régional de l'Avesnois qui a été choisi lors de l'atelier de « stratégie locale » du 24 juin 2014 afin d'animer la démarche au niveau local. L'instance décisionnelle de la SLGRI est le comité de pilotage, alimenté par des groupes de travail spécifiques à chaque objectif identifié.

Cette instance, présidée par Madame le Sous-Préfet d'Avesnes-sur-Helpe, assisté par la DDTM du Nord et le PNR de l'Avesnois, est en charge de :

- › valider le diagnostic
- › définir la méthode de travail et concertation
- › valider la stratégie locale pour juin 2016

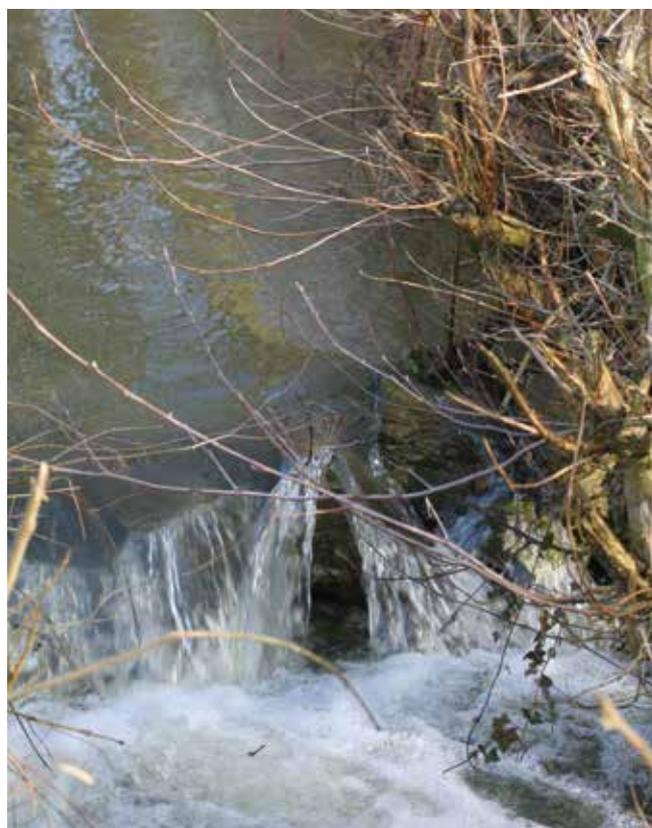
Les structures représentées au sein de cette instance sont les suivantes :

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Nord, accompagnée par le maire de Leval, en qualité d'élu référent
Le Parc Naturel Régional de l'Avesnois (PNRA)
les 4 intercommunalités reprises au sein du périmètre :
› La Communauté de Communes du Cœur de l'Avesnois (CCCA)
› La Communauté de Communes du Pays de Mormal (CCPM)
› La Communauté d'Agglomération de Maubeuge Val de Sambre (CAMVS)
› La Communauté de Communes du Caudrésis-Catésis (CCCC)
Le Syndicat Mixte du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Sambre Avesnois
La Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE de la Sambre
Le Syndicat Mixte pour l'Aménagement et d'Entretien des Cours d'Eau et l'Avesnois (SMÆCEA)
L'Agence de Développement et d'Urbanisme de la Sambre (ADUS)
La Chambre d'Agriculture de Région
La Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) Grand Hainaut
Voies Navigables de France (VNF)
La Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Nord-Pas-de-Calais
L'Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)
Le Conseil Général du Nord (CG59)
L'Agence de l'Eau Artois Picardie (AEAP)
La Sous-Préfecture d'Avesnes-sur-Helpe

Membres du COPIL

Les échanges ont permis de valider collégialement :

- › le périmètre de la SLGRI de la Sambre qui est celui du TRI de Maubeuge (21 communes) étendu au périmètre du bassin versant de la Sambre (8 communes)
- › le délai de réalisation est fixé à décembre 2016
- › les objectifs principaux
 1. Encourager un aménagement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours
 2. Améliorer et diffuser la connaissance sur les phénomènes d'érosion et de ruissellement et actualiser la connaissance sur le bassin versant de la Sambre
 3. Réduction de la vulnérabilité : développer un partenariat avec les gestionnaires de réseaux pour réduire la vulnérabilité des réseaux de première nécessité
 4. Faire émerger les actions permettant de réduire l'aléa en zones urbanisées et rurales
 5. Optimiser les outils de gestion de crise et encourager l'élaboration des PCS sur les territoires à enjeu.
- › la composition du COPIL présentée ci-dessus
- › la liste des parties prenantes associées à la démarche, fixée par arrêté préfectoral en date du 2 juin 2015 (voir en annexe)
- › Et une première composition des groupes de travail en charge de l'élaboration de la SLGRI



(© PNR Avesnois - 2015)

Ces groupes de travail se composent comme suit :

GROUPE 1 Aménagement du territoire le 03/11/2015	GROUPE 2 Réduction de l'aléa le 09/11/2015	GROUPE 3 Réduction de la vulnérabilité et Gestion de crise le 19/11/2015
La Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre (2), CCPM, CCCA, CCCC	La Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre (2), CCPM, CCCA, CCCC	La Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre (1), CCPM, CCCA, CCCC
Agence de l'Eau Artois Picardie (AEAP) (1)	Agence de l'Eau Artois Picardie (AEAP)	Agence de l'Eau Artois Picardie (AEAP)
La chambre régionale d'agriculture (1)	La chambre régionale d'agriculture (1)	La chambre régionale d'agriculture (1)
Les communes d'Aulnoye-Aymerie (1), Maubeuge, Jeumont, Hautmont et Landrecies	Les communes d'Aulnoye-Aymerie (1), Maubeuge (1), Jeumont, Hautmont, Landrecies (2) et Leval (2)	Les communes d'Aulnoye-Aymerie, Maubeuge (1), Jeumont, Hautmont, Landrecies et Leval
Agence de Développement et d'Urbanisme de la Sambre (ADUS) (2)	Agence de Développement et d'Urbanisme de la Sambre (ADUS) (1)	Agence de Développement et d'Urbanisme de la Sambre (ADUS) (1)
Syndicat Mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois (SMPNRA) (3)	Syndicat Mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois (SMPNRA) (3)	Syndicat Mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois (SMPNRA) (2)
Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Entretien des Cours d'Eau de l'Avesnois (SMAECEA) (1)	Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Entretien des Cours d'Eau de l'Avesnois (SMAECEA) (1)	Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Entretien des Cours d'Eau de l'Avesnois (SMAECEA) (1)
DDTM (4)	DDTM (4)	DDTM (5)
-	Le Conseil départemental du Nord (1)	Le Conseil départemental du Nord (2)
Centre Permanent d'Initiative Pour l'Environnement (CPIE) Bocage de l'Avesnois (1)	Centre Permanent d'Initiative Pour l'Environnement (CPIE) Bocage de l'Avesnois (1)	Centre Permanent d'Initiative Pour l'Environnement (CPIE) Bocage de l'Avesnois (1)
SCOT Sambre Avesnois	Nord Nature Environnement (NNE) (1)	Nord Nature Environnement (NNE) (1)
La Sous-Préfecture d'Avesnes	La Sous-Préfecture d'Avesnes	La Sous-Préfecture d'Avesnes (2)

Personnes présentes ()

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 Sambre

Le séminaire « inondations », de la Sambre, co-organisé par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois a été l'occasion de réunir l'ensemble des parties prenantes autour de la thématique des inondations dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive « Inondation » sur le territoire de la Sambre.

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

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

Il a enfin permis de lancer les réflexions et d'organiser les travaux pour la rédaction de la stratégie.

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

A l'issue de ces séminaires, la DDTM du Nord et les structures porteuses ont organisé et piloté les réunions de chaque groupe de travail qui avaient pour objet de proposer aux membres du comité de pilotage une déclinaison des objectifs principaux de la stratégie locale en objectifs opérationnels. La procédure est développée à la partie **04** du présent document.

05.4 Phases de consultation

La consultation des élus

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

Ces réunions, conduites sous la présidence des sous-préfets, 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 Sambre, 34 personnes ont assisté à la réunion dont 24 personnes issues des collectivités (communes, EPCI FP). Les échanges ont essentiellement porté sur les modalités d'information des administrés, la gestion de crise et les actions envisageables pour réduire l'importance des inondations et la solidarité amont-aval.

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 Sambre à l'adresse suivante :

<http://sage-sambre.parc-naturel-avesnois.fr/>

La consultation des parties prenantes

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



Présentation et justification du périmètre retenu

01. Présentation générale du territoire.....	24
02. Territoire à Risque Important d'Inondation de Maubeuge.....	25
03. Présentation du périmètre de la stratégie locale de gestion du risque d'inondation.....	26

01. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE CONCERNÉ

Le territoire de la SLGRI de la Sambre se trouve dans le bassin Artois Picardie, en région Nord-Pas-de-Calais, au sein du département du Nord. Il est concerné par le Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) de Maubeuge.

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE

-  Périmètre de la SLGRI
-  Stratégie locale (communes)
-  Territoire à Risque Important d'inondation (TRI)
-  Département



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

Le périmètre du TRI est constitué de 21 communes et a été défini autour de l'unité urbaine de Maubeuge qui présente des enjeux économiques importants dont notamment des friches industrielles.

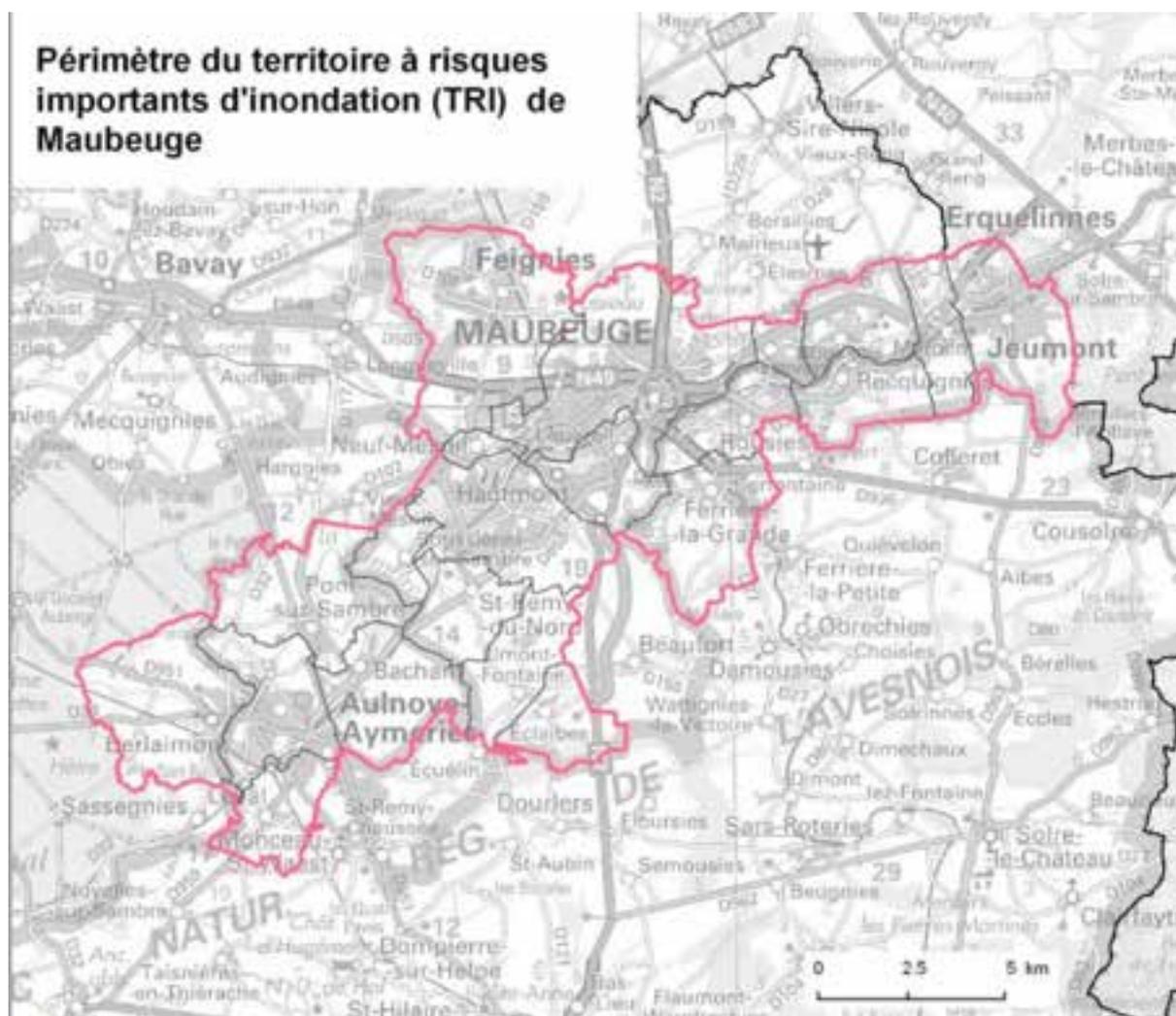
Les 21 communes concernées sont : Assevent, Aulnoy-Aymeries, Bachant, Berlaimont, Boussière sur- Sambre, Bousois, Eclaires, Feignies, Ferrière-la-Grande, Haumont, Jeumont, Leval, Limont- Fontaine, Louvroil, Marpent, Maubeuge, Neuf-Mesnil, Pont-sur-Sambre, Recquignies, Rousies, Saint-Rémy-du-Nord.

La cartographie des phénomènes d'inondation a été élaborée pour les débordements de cours d'eau de la Sambre et de la

Solre. Cette cartographie apporte un approfondissement de la connaissance sur les surfaces inondables et les risques pour trois types d'événements : crues de période de retour 10ans (chaque année, il y a une chance sur 10 que la crue intervienne), de période de retour 100 ans(chaque année, il y a une chance sur 100 que la crue intervienne) et un événement extrême de période de retour 1000 ans (chaque année, il y a une chance sur 1000 que la crue intervienne).

Le périmètre retenu pour la Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation de la Sambre a été élargi par rapport à celui du TRI de Maubeuge notamment, afin de prendre en compte la solidarité amont-aval et suite à une volonté du comité de pilotage.

PÉRIMÈTRE DU TRI DE MAUBEUGE



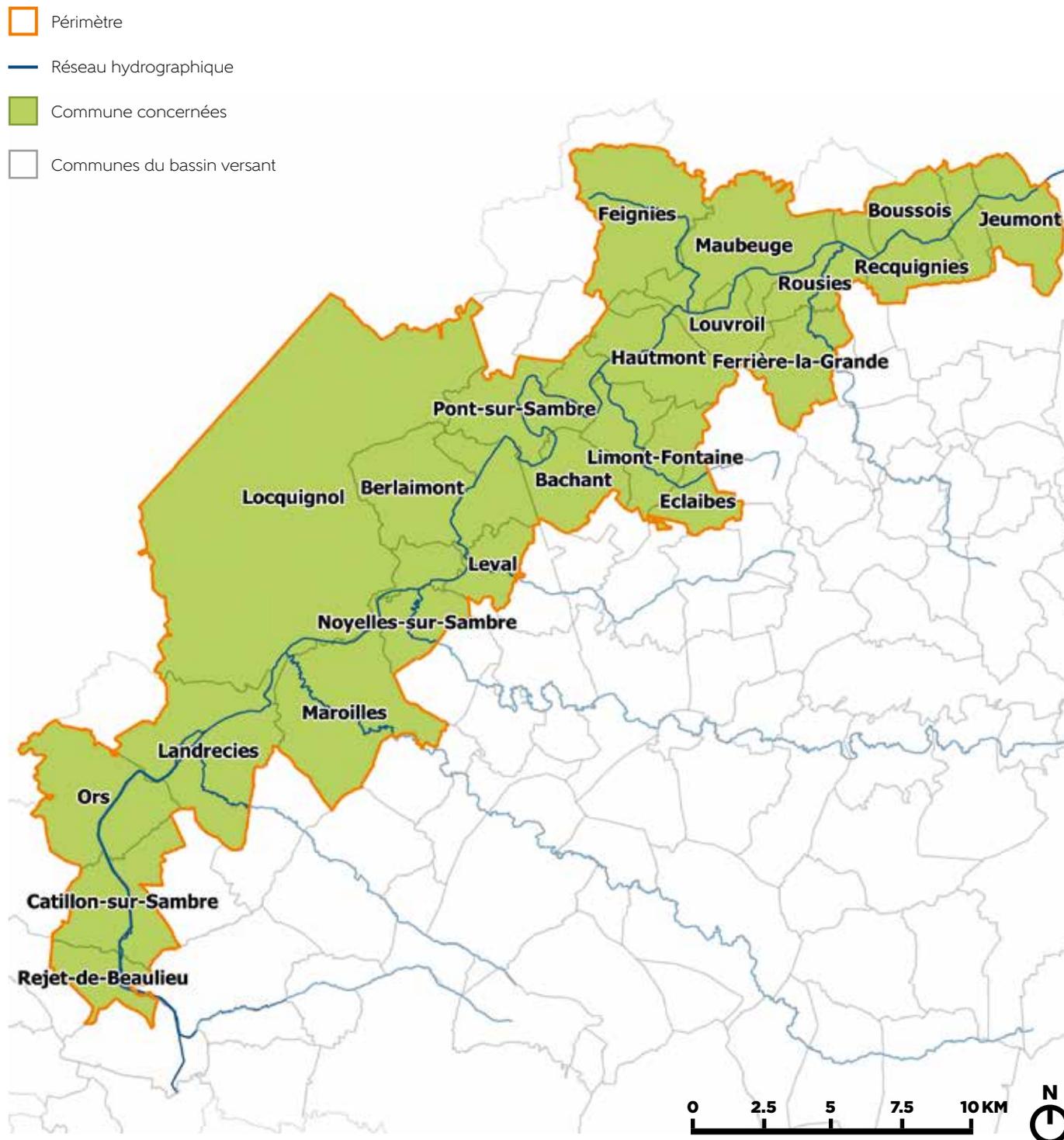
03 Le diagnostic du territoire problématisé au regard des inondations

04 Les objectifs de la SLGRI de la Sambre

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

PÉRIMÈTRE DE LA SLGRI DE LA SAMBRE

(Sources : Bassin versant de la Sambre © AEAP2003 / Limites communales - BD Topo © IGN2002 / Cours d'eau © AEAP2009 / Périmètre SLGRI © PNR Avesnois2014)



Le périmètre de la stratégie locale de la Sambre recouvre l'ensemble des 29 communes traversées par la Sambre :

Assevent, Aulnoye-Aymeries, Bachant, Berlaimont, Boussières-sur-Sambre, Boussois, Catillon-sur-Sambre, Éclaires, Feignies, Ferrière-la-Grande, Hautmont, Jeumont, Landrecies, Leval, Limont-Fontaine, Locquignol, Louvroil, Maroilles, Marpent, Maubeuge, Neuf-Mesnil, Noyelles-sur-Sambre, Ors, Pont-sur-Sambre, Recquignies, Rejet-de-Beaulieu, Rousies, Saint-Remy-du-Nord, Sassegnies.

Il se situe sur quatre intercommunalités :

la Communauté de Communes du Cœur de l'Avesnois, la Communauté d'Agglomération de Maubeuge Val de Sambre, la Communauté de Communes du Pays de Mormal et la Communauté de Communes du Caudrésis Catésis.

Il a été défini en concertation avec l'ensemble des parties prenantes du territoire et arrêté préfectoralement en date du 10 décembre 2014. La Sambre étant un cours d'eau transfrontalier, cela soulève la nécessité de mettre en place une gestion transfrontalière de la thématique inondation.

Bocage, Ghussignies (2015)
(© PNR Avesnois)





Le diagnostic du territoire problématisé au regard des inondations

01.	Caractéristiques physiques.....	30
02.	Caractéristiques hydrologiques.....	42
03.	État des lieux des risques d'inondation.....	50
04.	Recensement des enjeux exposés au risque d'inondation.....	64
05.	Analyse des outils de prévention existants.....	102
06.	Analyse des ouvrages jouant un rôle dans la prévention du risque d'inondation	120

01. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

01.1 Géologie

Basé sur l'état des lieux du SAGE de la Sambre –
Quantité, qualité et vulnérabilité des eaux souterraines –
SMPNRA 2007

GÉOLOGIE SIMPLIFIÉE DU TERRITOIRE

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo©IGN2002 / ©AEAP2009 / ©PNR Avesnois2014 / ©BRGM2001)

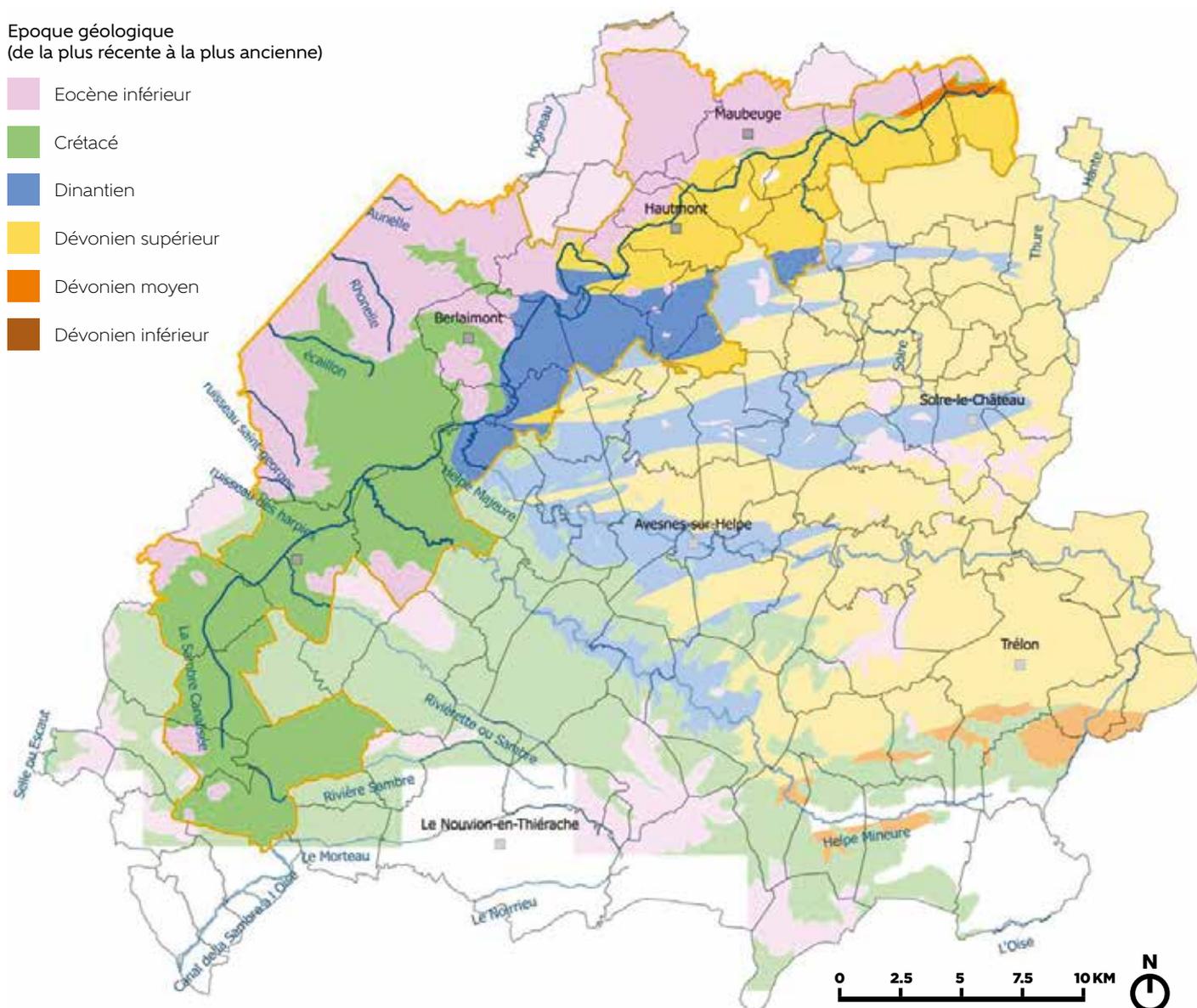
 Périmètre SLGRI  Communes du bassin versant de la Sambre

Cours d'eau

 Principal
 Secondaire

Epoque géologique (de la plus récente à la plus ancienne)

 Eocène inférieur
 Crétacé
 Dinantien
 Dévonien supérieur
 Dévonien moyen
 Dévonien inférieur



La situation hydrogéologique du bassin versant de la Sambre est très particulière: il est dans une situation de contact avec deux régions bien différentes. Il est entouré:

- ▶ A l'Ouest, par les plateaux à dépôts sableux et crayeux du Cambrésis et du Quercitain ;
- ▶ A l'Est, par le socle primaire Ardennais.

La majorité du territoire repose sur un socle primaire constitué de roches imperméables ou peu perméables (schistes, grès...) formant ainsi les derniers affleurements de la terminaison occidentale des Ardennes. Ces terrains, en termes de paléogéographie, correspondent aux dépôts des transgressions marines dévoniennes puis carbonifères. Cette imperméabilisation importante du territoire favorise le ruissellement et donc l'aléa d'inondation. Dès le Couvinien (Eifelien), la sédimentation est plus calcareuse et les dépôts argileux et calcaires vont se succéder jusqu'à la fin du Dinantien. Le bassin de sédimentation ainsi formé au Primaire fut ultérieurement plissé en petits synclinaux et anticlinaux de direction générale Est-Ouest, puis charriés et faillés par l'orogénèse hercynienne.

Les réserves en eau se situent principalement dans les roches primaires fracturées (en bande orientée est-ouest, appelée synclinaux). Sur les 4 synclinaux (Bachant, Dourlers, Marbaix et Etroëungt), les ressources en eau se situent au niveau de sept aquifères distincts (réserves d'eau potentielles): aquifères de Ferrière la petite, Bachant, Dourlers, Sars Poteries, Marbaix, Haut Lieu et Etroëungt.

La géologie du territoire, majoritairement imperméable, favorise le ruissellement et donc les inondations rapides par débordement de cours d'eau. Ce phénomène est tout de même à tempérer sur certains secteurs où l'infiltration alimentant les nappes phréatiques est importante.



Cours d'eau, Ghussignies (2015)
(© PNR Avesnois)

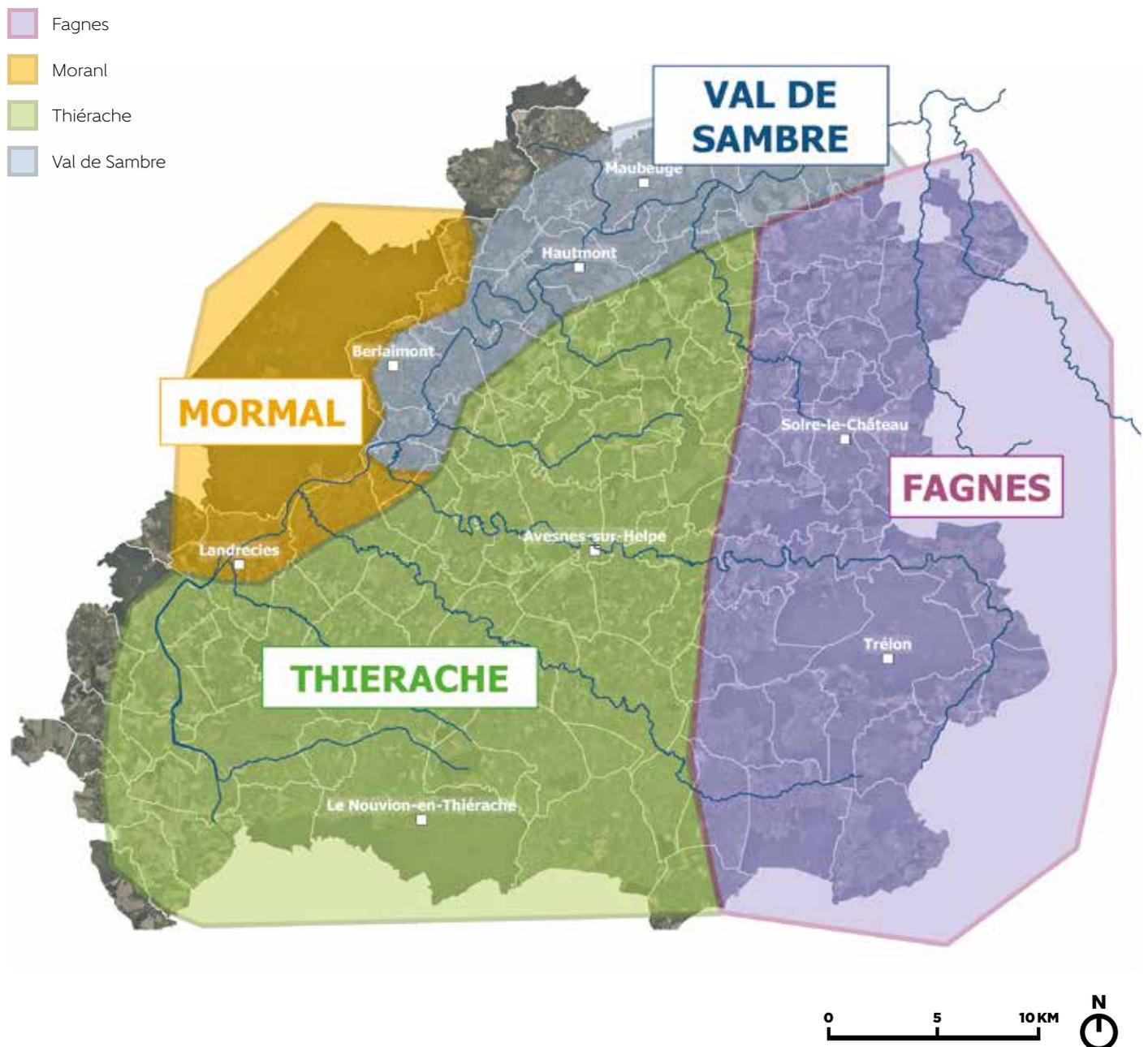
01.2 Paysages

Basé sur l'Atlas des Paysages de la Région Nord-Pas-de-Calais - Avesnois - DREAL 2008

4 grandes entités paysagères peuvent être identifiées sur le bassin versant de la Sambre dont trois concernent le périmètre de la SLGRI : Mormal, le Val de Sambre et la Thiérache.

LES ENTITÉS PAYSAGÈRES DU BASSIN VERSANT DE LA SAMBRE

(Sources : ©AEAP2003 - 2009 / BD Topo©IGN2002 / ©PNR Avesnois2014 / ©BRGM2012)



Mormal

La forêt de Mormal est le plus vaste massif forestier du Nord-Pas-de-Calais. Située sur une ligne de partage des eaux entre le bassin versant de la Sambre et la tête du bassin versant de l'Escaut, cette entité paysagère abrite aussi le village de Locquignol qui niche ses quelques maisons dans une clairière plairiale et quelques vergers. Mais Mormal c'est aussi des villes industrielles modestes ou plus importantes (Landre-cies, Aulnoye Aymeries), des bourgs ruraux (Maroilles), la plaine de la Sambre, des villages de lisière et finalement, un ensemble des plateaux et vallons du Hainaut.

Le Val de Sambre

Historiquement la vallée de la Sambre est une vallée industrielle. Adossée au canal, les industries sont préférentiellement installées dans les parties basses, se tassant sur l'espace disponible. Les champs et les prairies occupent les terres hautes et cèdent assez brutalement place à la ville. Plus au Sud, les paysages ouverts de la petite plaine des abords de Maroilles offrent une véritable respiration entre collines bocagères et massifs forestiers. Les peupliers se multipliant, l'espace perd sa qualité essentielle d'ouverture.

La Thiérache

La Thiérache est le cœur bocager de l'Avesnois. Ce secteur n'offre pas de véritable paysage urbain. L'habitat y est très dispersé, et on y retrouve beaucoup de fermes.

Les Fagnes

Les Fagnes sont une forêt creusée de vastes clairières ourlées de bocage, ponctuée de nombreux étangs et entourée de villages. Terres de carrière, les Fagnes s'organisent, au Nord autour de Solrele-Château et de la vallée de la Thure. Au Sud, c'est Trélon et Fourmies, mais aussi Sains du Nord qui marque un paysage d'industrie à la campagne. Entre ces deux ensembles, la forêt de Trélon abrite le site du Val Joly.

Sur la partie amont de la Sambre, les paysages ruraux de la Thiérache et de Mormal limitent les enjeux présents dans le lit majeur du cours d'eau. En effet, la majeure partie des villages s'est implantée sur un versant de la vallée. Cependant, plus en aval, l'urbanisation et les industries concentrées dans les parties basses du Val de Sambre impliquent un risque important d'inondation.



Bocage, Cours d'eau - Sambre (2015)
(© PNR Avesnois)

01.3 Occupation du Sol

Basé sur l'état des lieux du SAGE Sambre - Agriculture et eau (PNRA 2012)

Le territoire de la SLGRI se compose en 2012, d'environ 32% de boisement, 27% de prairies, 20% de culture et de 15% de zones urbanisées. L'espace agricole occupe donc près de la moitié du territoire. Le fait que le boisement soit l'espace le plus représenté est dû au fait de la présence d'une partie de la forêt de Mormal sur le périmètre. Le taux de zones urbanisées est similaire à la moyenne régionale qui est de 14%. Cependant, on observe une dissymétrie très marquée entre l'amont de la Sambre et l'aval.

En effet, de Rejet de Beaulieu à Sassegnies, les enjeux sont plutôt de type agricole (cultures et prairies) tandis qu'à l'aval (à partir des communes de Leval et d'Aulnoye Aymeries correspondant au Val de Sambre) on observe une concentration importante de milieux urbanisés.

L'activité prédominante sur le territoire est donc l'agriculture. Autrefois très majoritaire, les prairies sont aujourd'hui en déclin à la faveur de cultures telles que le maïs ou le blé. A l'échelle du bassin versant de la Sambre, les surfaces de prairies ont baissé de 30% alors que les terres labourables ont augmenté de 63% et les surfaces en maïs ont été multipliées par 3 de 1979 à 2000. Cette mutation est susceptible d'accroître les phénomènes de ruissellement, d'érosion et de coulées de boues. Cependant, une étude réalisée par le Cabinet Confluence à la demande du PNR en 2004 indique que la recherche de données et les contacts avec les acteurs locaux dans un premiers temps et les investigations sur le terrain ont montré que les phénomènes d'érosion des sols agricoles étaient peu manifestes sur le territoire de l'Avesnois et qu'on y observe plus de situations à risque nécessitant une veille que de cas avérés.

L'urbanisation est concentrée sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre. Sur le reste du territoire, elle est assez restreinte et concentrée au sein de villes modestes ou de bourgs ruraux.

L'occupation du sol majoritairement rurale en amont limite donc les enjeux liés aux inondations par rapport à d'autres territoires beaucoup plus urbanisés. Cependant, le déclin des surfaces toujours en herbe au profit des terres labourables combiné à une géologie peu perméable sont susceptibles d'augmenter les phénomènes de ruissellement, d'érosion et de coulées de boues. Il est donc nécessaire d'assurer une veille sur ce type de phénomène en identifiant des secteurs à enjeu fort.

Le bocage a protégé jusqu'ici les sols de la Thiérache. Néanmoins, en raison de la sensibilité potentielle de ces sols à la battance dans un relief ondulé, le risque d'érosion ne serait pas nul dans les secteurs où le bocage et les aménagements hydrauliques seraient supprimés.

D'autre part, le Val de Sambre étant très urbanisé, il présente des risques importants d'inondation, notamment concernant les entreprises et est potentiellement générateur de ruissellement urbain.

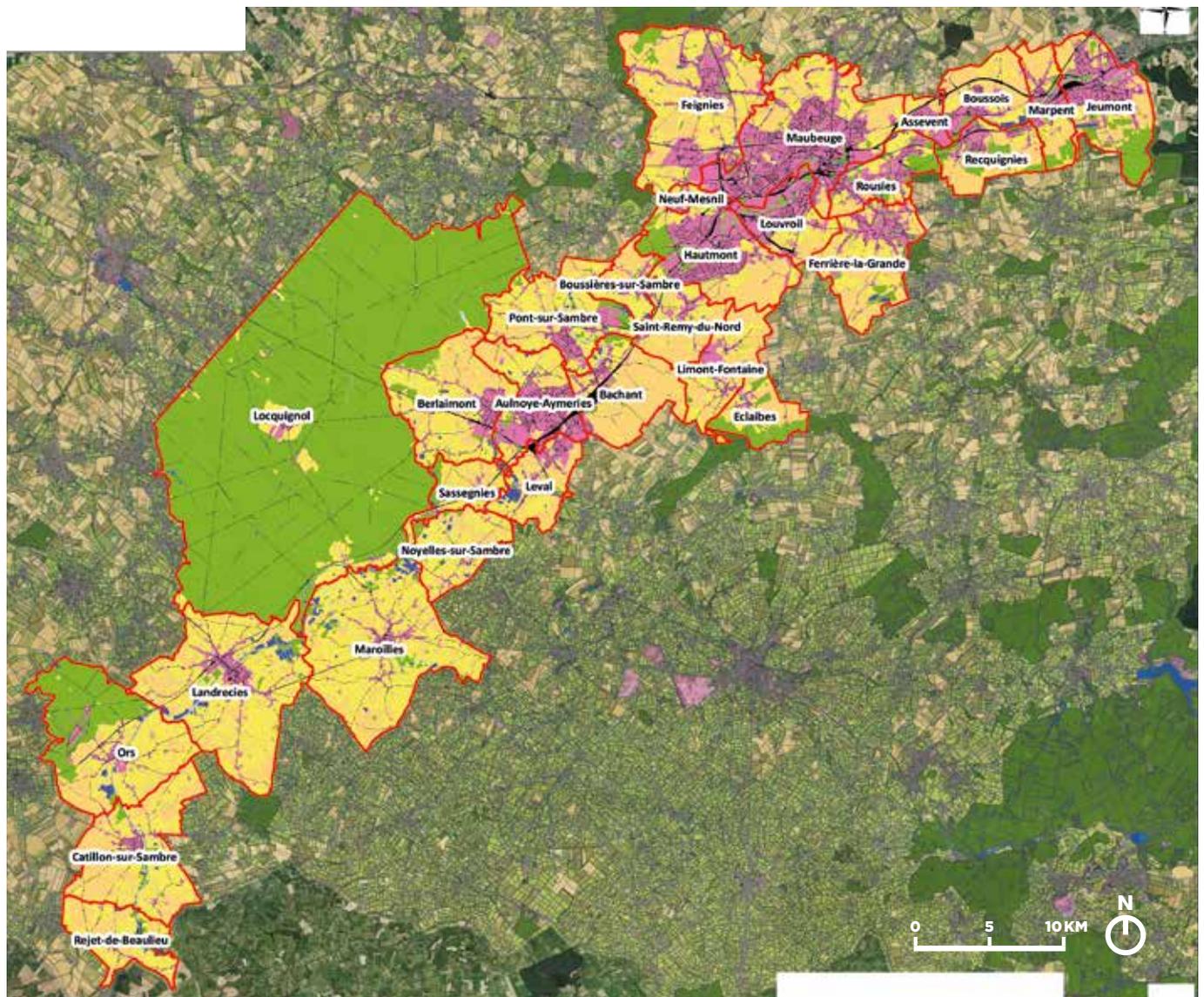
Bocage, Ghussignies (2015)
(© PNR Avesnois)



OCCUPATION DU SOL

(Sources : © DREAL 2014 / photo-interprétation - 2009 / BD Topo©IGN2002 / ©SMPNRA 2015)

- Périmètre SLGRI
- Boisement
- Cultures
- Prairies
- Zones urbanisées
- Routes
- Hydrographie



01.4 Ecologie

De nombreux zonages environnementaux se superposent sur le bassin versant de la Sambre, traduisant les qualités environnementales et écologiques du secteur. Le territoire est en effet concerné par différents zonages : les inventaires nationaux (ZICO : Zone d'intérêt pour la Conservation des Oiseaux ; ZNIEFF : Zone Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) et les zonages Natura 2000 (ZSC : Zones Spéciales de Conservation et ZPS : Zones de Protection Spéciale).

On trouve également des zones de protection : sites classés, des sites inscrits et des Espaces naturels sensibles (ENS). Il faut également prendre en compte les trames écologiques définies à différentes échelles : régionale avec le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) en passant par les trames du Parc naturel régional de l'Avesnois jusqu'à la déclinaison des trames vertes et bleues au niveau communautaire.

Classement des cours d'eau au titre de la continuité piscicole

La restauration de la continuité écologique pour les espèces aquatiques et les sédiments est un enjeu majeur de l'amélioration de l'état de nos rivières. Après 2 ans de procédure, deux arrêtés du préfet coordonnateur de bassin Artois-Picardie datés du 20 décembre 2012 établissent désormais les listes des cours d'eau relevant de l'article L214-17 du code de l'environnement, qui vise la restauration de ces continuités. Ces arrêtés ont été publiés au JORF le 16 février 2013.

Les cours d'eau peuvent figurer dans les deux listes (les objectifs en sont complémentaires).

Ces listes 1 et 2 remplacent les dispositifs existant (dits de classement L432-6 et loi 1919) qui ne concernaient pour le bassin Artois-Picardie que l'Authie, la Canche et la plupart de ses affluents.

Les aménagements qui résulteront de ces obligations contribueront à l'amélioration des milieux aquatiques et donc à l'atteinte des objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Des obligations européennes s'exercent en outre pour le rétablissement de la continuité des cours d'eau, notamment pour l'anguille et participent plus généralement de l'amélioration des continuités écologiques visées par les schémas régionaux de cohérence écologique (en cours ou à venir).



(© PNR Avesnois - 2015)

Classement des cours d'eau au titre de la continuité écologique et sédimentaire

Ces classements ont été introduits par l'article 6 de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) et ont été déclinés dans l'article L 214-17 du Code de l'Environnement. Ils permettent de répondre à l'objectif de préservation ou de restauration de la continuité écologique des cours d'eau, c'est à dire la libre circulation des organismes vivants et leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur alimentation ou leur abri, le bon déroulement du transport naturel des sédiments, ainsi que le bon fonctionnement des réservoirs biologiques.

Classement en liste 1 - Motifs de classement :

- › Sambre
 - Réservoirs biologiques en rive gauche (chevelus en Forêt de Mormal) et en rive droite (basse vallée des deux Helves)
 - Enjeu de continuité écologique identifié à long terme
- › Rivière Sambre - Pas de motif réglementaire
- › Helpe mineure
 - Réservoirs biologiques : basse vallée et petits affluents
 - Enjeu de continuité écologique identifié à long terme
- › Helpe majeure
 - Réservoirs biologiques : basse vallée et tête de bassin versant
 - Enjeu de continuité écologique identifié à long terme
- › Thure - Réservoir biologique : tronçon en Natura 2000
- › Hante - Réservoir biologique : secteur de Bousignies sur Roc
- › Solre - Pas de motif réglementaire
- › Rivièrette - Enjeu de continuité écologique identifié à court ou moyen terme
- › Tarsy - Pas de motif réglementaire
- › Flamenne - Enjeu de continuité écologique identifié à court ou moyen terme
- › Les Cligneux - Pas de motif réglementaire

Classement en liste 2 - Motifs de classement :

- › Helpe mineure
 - Enjeu de continuité écologique identifié à court ou moyen terme
 - Objectif de reconnexion des réservoirs biologique (disposition 40 du SDAGE)
 - Espèces piscicoles : Brochet, Chabot, Vandoise, Truite Fario, Loche d'étang
 - Sites Natura 2000 avec enjeux sur milieux aquatiques ou zones humides
- › Helpe majeure (sauf Val Joly)
 - Enjeu de continuité écologique identifié à court ou moyen terme
 - Objectif de reconnexion des réservoirs biologique (disposition 40 du SDAGE)
 - Espèces piscicoles : Brochet, Chabot, Vandoise, Truite Fario, Lamproie de Planer
 - Sites Natura 2000 avec enjeux sur milieux aquatiques ou zones humides

03

01

02

03

04

05

06

04

Les ZNIEFF

Sur le Bassin Versant de la Sambre, les ZNIEFF de type 1 recensées sont :

EN MILIEUX FORESTIERS

NOM DE LA ZNIEFF	NUMÉRO RÉGIONAL	COMMUNES CONCERNÉES	SURFACE (HA)
La Forêt Domaniale de Mormal et ses lisières	002-01	Amfroipret, Audignies, Aulnoye-Aymeries , Berlaimont , Bermeries, Englefontaine, Fontaine-au-Bois, Gommegnies, Hargnies, Hecq, Jolimetz, Locquignol , La Longueville, Louvignies-Quesnoy, Maroilles , Mecquignies, Noyelles-sur-Sambre , Obies, Pont-sur-Sambre , Potelle, Preux-Au-Bois, Raucourt-au-Bois, Robersart, Sassegnies , Vieuxmesnil, Villereau	13 707
La Forêt Domaniale de Bois l'Évêque et ses lisières	002-03	Bazuel, Bousies, Fontaine-au-Bois, Forest-en-Cambresis, Landrecies , Ors , Pommereuil	1 799,5
Vallée de l'Escrière entre Recquignies et Colleret (Grand Bois, Bois des Foyaux, Bois d'Ostergnies...)	078	Cerfontaine, Colleret, Jeumont , Marpent , Recquignies	963,2
Bois de la Haute Lanière, bois Hoyaux et bois du Fay	082	Boussieres-sur-Sambre , Feignies , Gognies-Chaussée, Hautmont , La Longueville, Mairieux, Neuf-Mesnil, Taisniere-sur-Hon, Vieux-Mesnil	2 835,5
Complexe bocager et couronne boisée de Doullers, St-Aubin et Floursies	083	Bas-Lieu, Beaufort, Beugnies, Dimont, Doullers, Eclaibes , Ecuclin, Felleries, Flaumont-Wandrechies, Floursies, Limont-Fontaine , Saint-Aubin, Saint-Hilaire-sur-Helpe, Saint Remy-Chausée, Semeries, Semousies, Wattignies-la-Victoire	3 998,6
Bois de Branleux et bois de Jeumont	084	Colleret, Cousolre, Jeumont	623,9

EN SYSTÈMES PRAIRIAUX ET BOCAGERS

NOM DE LA ZNIEFF	NUMÉRO RÉGIONAL	COMMUNES CONCERNÉES	SURFACE (HA)
Bocage de Prisches et bois de Toillon	080-01	Beaurepaire-sur-Sambre, Catillon-sur-Sambre , Le Favril, Grand-Fayt, La Groise, Landrecies , Maroilles , Ors , Petit-Fayt, Prisches	5 514

EN ZONES HUMIDES ET MILIEUX AQUATIQUES

NOM DE LA ZNIEFF	NUMÉRO RÉGIONAL	COMMUNES CONCERNÉES	SURFACE (HA)
Basse vallée de la Sambre entre l'Helpe Mineure et les étangs de Leval	081-02	Aulnoye-Aymeries, Berlaimont, Leval, Locquignol, Maroilles, Noyelles-sur-Sambre, Sassegnies	1435,4
Prairies humides de Maroilles et de Landrecies Nord	081-03	Landrecies, Locquignol, Maroilles	371,4
Etangs et prairies humides de Landrecies	081-04	Landrecies, Ors	64,2
Prairies humides d'Aymeries	081-05	Aulnoye-Aymeries, Bachant, Berlaimont, Boussières-sur-Sambre, Hautmont, Pont-sur-Sambre, Saint-Remy-du-Nord	833,6
Prairies humides du Boussois	173	Boussois, Marpent, Recquignies	79,1
Prairies humides de Rousies	174	Rousies	59,1

LES ZNIEFF DE TYPE 2 RECENSÉES SONT:

NOM DE LA ZNIEFF	NUMÉRO RÉGIONAL	COMMUNES CONCERNÉES	SURFACE (HA)
Complexe écologique de la forêt de Mormal et des zones bocagères associées	2	Amfroipret, Audignies, Aulnoye-Aymeries , Bavay, Bazuel, Beaudignies, Beaurain, Berlaimont , Bermeries, Bousies, Croix-Caluyau, Englefontaine, Escarmain, La Flamengrie, Fontaine-au-Bois, Forest-en-Cambresis, Frasnoy, Ghissignies, Gommegnies, Hargnies, Hecq, Jolimetz, Landrecies, Locquignol , La Longueville, Louvignies-Quesnoy, Mecquignies, Neuville-en-Avesnois, Obies, Ors , Poix-du-Nord, Pommereuil, Pont-sur-Sambre , Potelle, Preux-au-Bois, Preux-au-Sart, Le Quesnoy, Raucourt-au-Bois, Robersart, Romeries, Saint-Waast, Salesches, Sassegnies , Solesmes, Vendegies-au-Bois, Vieux-Mesnil, Villereau, Wargnies-le-Grand, Wargnies-le-Petit	30616
La Thièrache bocagère	80	Beaurepaire-sur-Sambre, Boulogne-sur-Helpe, Cartignies, Catillon-sur-Sambre, Dompierre-sur-Helpe, Etroungt, Floyon, Grand Fayt, Haut-Lieu, La Groise, Landrecies , Larouillies, Le Favril, Marbaix, Maroilles, Noyelles-sur-Sambre, Ors , Petit-Fayt, Prisches, Rejet-de-Beaulieu , Saint-Hilaire-sur-Helpe, Taisnières-en-Thierache	16450
Plaine alluviale de la Sambre en amont de Bachant	81	Aulnoye-Aymeries, Bachant, Berlaimont, Boussières-sur-Sambre, Catillon-Sursambre, Haumont, Landrecies, Leval, Locquignol, Maroilles, Noyelles-sur-Sambre, Ors, Pont-sur-Sambre, Rejet-de-Beaulieu, Saint-Remy-du-Nord, Sassegnies	5222

Natura 2000

Il existe un site protégé réglementairement à l'échelle européenne (Natura 2000), le site FR3100509 : « Forêt de Mormal et de Bois l'Éveque, Bois de la Lanière et plaine Alluviale de la Sambre ».

Il s'étend sur 987 ha et constitue le plus vaste massif forestier d'un seul tenant de la région Nord - Pas-de-Calais (plus de 10 000 ha) aux confins des territoires biogéographiques atlantiques/subatlantiques et subcontinentaux/continentaux, la vallée de la Sambre constituant une importante limite chorologique.

L'intérêt de ce site est notamment lié aux conditions climatiques particulières régnant sur ce secteur, à savoir un climat charnière entre les domaines subatlantique et subcontinental, situation rendant d'ailleurs dans certains cas la caractérisation phytosociologique des habitats « naturels » observés difficile. En forêt domaniale de Mormal, la présence de nappes perchées dans un contexte géologique neutrocline à acidiline, couplé à ce particularisme climatique, explique que les végétations forestières du plateau apparaissent très originales pour le Nord de la France. Ce vaste complexe sylvaire s'avère également particulièrement remarquable pour ses vallons forestiers hébergeant une grande diversité d'habitats liée aux variations des substrats géologiques (végétations neutrophiles à acidiclinales), les forêts alluviales résiduelles des niveaux topographiques inondables moyens (*Alno glutinosæ-Ulmion minoris*) étant particulièrement représentatives et constituant un chevelu extrêmement dense soulignant la complexité du réseau hydrographique de ce massif forestier.

ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX

(Sources : ©AEAP 2003 - 2009 / BD Topo©IGN2002 / ©PNR Avesnois2014 / ©DREAL 2012)

 Périmètre SLGRI

 Communes du bassin versant de la Sambre

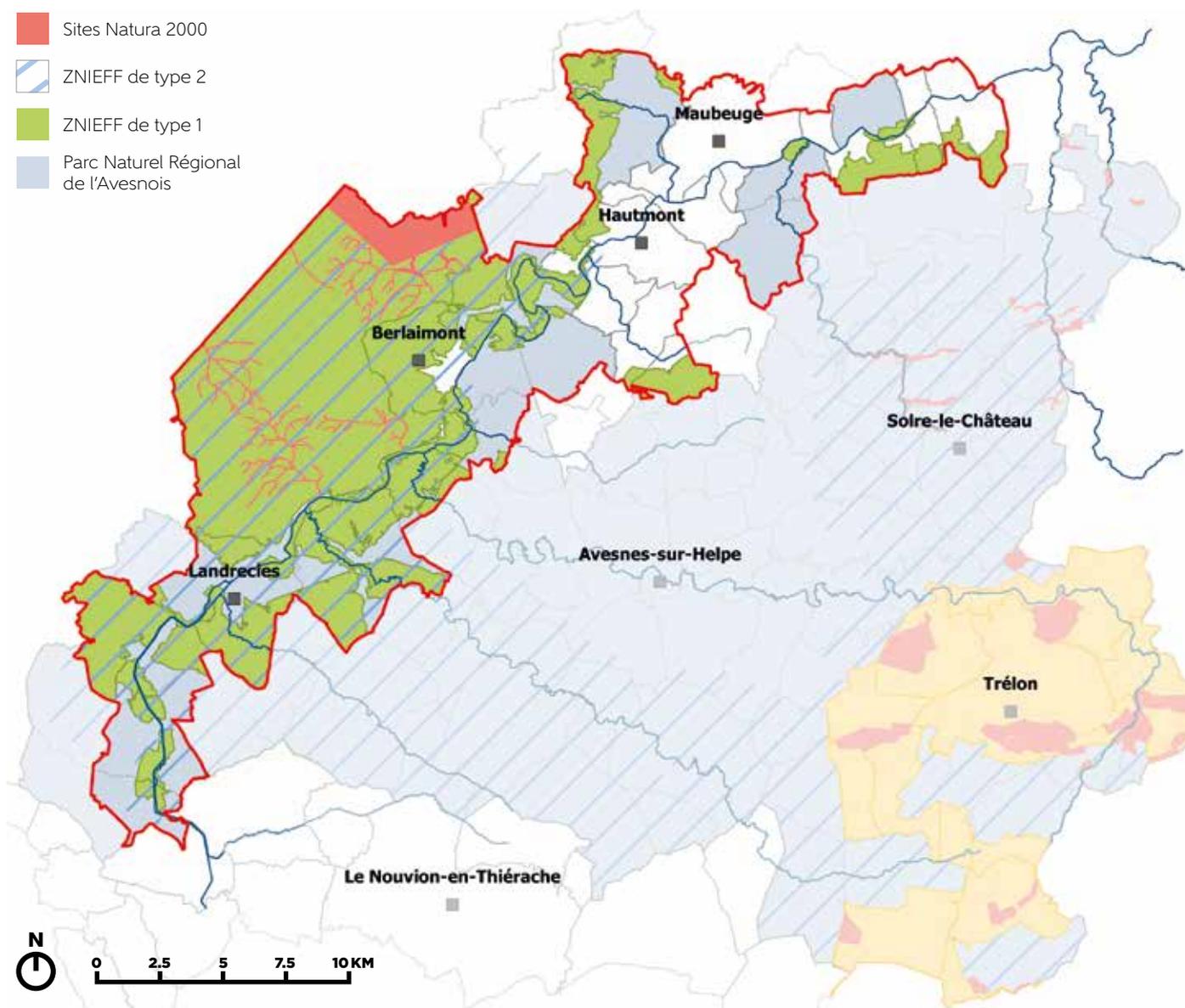
 Cours d'eau

 Sites Natura 2000

 ZNIEFF de type 2

 ZNIEFF de type 1

 Parc Naturel Régional de l'Avesnois



Réserve naturelle régionale du Val de Sambre

Le Val de Sambre est situé dans le secteur de l'Avesnois, les prairies du Val de Sambre font partie des zones inondables de la vallée de la Sambre. D'une surface d'environ 50 ha, la réserve se situe sur les communes de **Maroilles et de Locquignol**. Sur la RNR du Val de Sambre, de nombreuses espèces remarquables trouvent les conditions indispensables à leur maintien sur les prairies humides. Ces espèces se sont maintenues grâce à une activité agricole traditionnelle, moins intensive qu'ailleurs. Notons par exemple la présence de la Pie-grièche grise et du Tarier des prés pour les oiseaux, du Leste verdoyant pour les libellules et de l'Œnanthe à feuilles de silaüs pour les espèces végétales. Ce site est le dernier bastion régional de la Pie grièche grise et écorcheur.

La déclaration d'un secteur en ZNIEFF n'a pas de portée juridique au sens strict. Toutefois, les informations contenues dans l'inventaire doivent être prises en compte dans l'élaboration des documents de planification (POS, PLU, SCOT) ou dans les opérations d'aménagement. Ne pas tenir compte ou ignorer cet inventaire peut conduire à l'annulation d'une autorisation. Ce qui diffère d'un classement Natura 2000, qui a l'obligation de réaliser une « évaluation d'incidence » pour toute intervention, ou aménagement planifié sur la zone. La notice permettant d'exclure toute incidence de l'aménagement prévu sur le site ou de démontrer le caractère négligeable de l'incidence.

Dans le périmètre de la stratégie locale sont recensées un site Natura 2000, 13 ZNIEFF de type 1 et 3 ZNIEFF de type 2.

01.5 Impacts des caractéristiques physiques du territoire sur les inondations

Les faibles pentes des cours d'eau, associées à une géologie majoritairement imperméable conjuguées aux fortes précipitations observées sur le territoire entraînent une possibilité de montée rapide des eaux. L'occupation du sol, majoritairement agricole avec une urbanisation contenue limite les enjeux liés au risque d'inondation par rapport à d'autres territoires. Pourtant, l'évolution des pratiques agricoles vers des modèles plus intensifs augmente les phénomènes de ruissellement et d'érosion. D'autre part la concentration de l'urbanisation au sein de Val de Sambre notamment sur les parties basses peut augmenter le risque d'inondation.

À noter qu'un important réseau diffus de fossés est présent sur le territoire de la stratégie locale. Une meilleure connaissance de celui-ci serait utile pour la gestion des crues.



(© PNR Avesnois - 2015)

02. CARACTÉRISTIQUES HYDROLOGIQUES

02.1 Présentation du réseau hydrographique

Le bassin versant de la Sambre présente le réseau de cours d'eau naturels le plus riche de la région Nord-Pas-de-Calais. La Sambre constitue une limite naturelle entre le socle ardennais à l'est et les plateaux à dépôts sableux et crayeux à l'Ouest. Cette situation de contact entre les deux régions fort différentes d'un point de vue géologique explique en particulier que la Sambre reçoit presque exclusivement tous ses affluents de la rive droite ardennaise: d'amont en aval, les affluents principaux sont les suivants: la Rivièrette, l'Helpe Mineure, l'Helpe Majeure, la Tarsy, le ruisseau des Cligneux et la Solre.

En revanche, les limites du bassin versant français se trouvant très proches de la rive gauche, il n'y a de ce côté que très peu d'affluents. On peut citer la Flamenne.

La Sambre

La Sambre est un cours d'eau transfrontalier qui prend sa source dans l'Aisne, au Nord de la forêt du Nouvion sur la commune de Fontenelle, à une altitude de 210mètres. La longueur de la Sambre, depuis sa source jusqu'à sa confluence à Namur avec la Meuse, est de 208 kilomètres dont 128 en France.

En liaison directe avec la Meuse, la Sambre est aussi reliée à l'Escaut par le canal de Charleroi à Bruxelles et par le canal de Bruxelles au Rupel. A Landrecies, le canal de la Sambre à l'Oise (aujourd'hui fermé) permettait de faire la jonction avec la Seine.

Sur sa partie française, la Sambre peut être segmentée en 2 parcours fonctionnant différemment d'un point de vue hydraulique: le canal de la Sambre à l'Oise et la Sambre canalisée.

Ces deux tronçons sont divisés en 13 biefs par 12 écluses. La longueur des biefs varie de 2 à 10 km.

L'Ancienne Sambre et la Vieille Sambre, doublées du canal de la Sambre à l'Oise

Ce parcours se situe entre Rejet de Beaulieu (bief de partage limite départementale Nord et Aisne) et Landrecies (point de confluence de la Vieille Sambre). Il a peu de relation hydraulique avec son lit majeur du fait du caractère perché du canal. Le premier et unique affluent reçu par le canal sur ce parcours est la Rivièrette qui se jette en rive droite à Landrecies. Ce canal se caractérise par un tracé relativement rectiligne, de largeur constante et de très faibles débits en raison de l'absence d'apports latéraux. La vieille Sambre n'est pas suffisante à alimenter le canal, ainsi de l'eau est pompée d'un bief vers son bief amont afin de réalimenter celui-ci et de respecter le Niveau Normal de Navigation (NNN) sur le canal de la Sambre à l'Oise. A peu près parallèle à l'Ancienne Sambre, se trouve le ruisseau de la Sambre, qui rejoint le cours normal dans le canal de la Sambre à l'Oise à proximité de la limite des deux départements

La Sambre canalisée

Ce parcours se situe du point de confluence de la Vieille Sambre jusqu'à la frontière franco-belge à Jeumont. A partir de ce point, la Sambre canalisée draine le bassin versant et reçoit, dans un contexte tout d'abord rural, l'Helpe Mineure et l'Helpe Majeure ainsi que de nombreux fossés et ruisseaux. L'environnement devient essentiellement urbain sur le cours aval avec de nombreux rejets industriels et d'assainissement. Le tracé de la Sambre canalisée devient davantage sinueux (méandres et courbes bien marqués) et présente des élargissements correspondant aux zones de retournement des bateaux. Du fait des apports importants par ses affluents, les débits augmentent vers l'aval et ne nécessite plus de relevage des eaux à partir du bief de Berlaimont. Ses principaux affluents (d'amont en aval).

La Rivierette

La Rivierette traverse 6 communes, dont 5 dans l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe: Le Favril, Cartignies, Landrecies, Prisches et Beaurepaire-sur-Sambre.

Elle se caractérise par un bassin versant de 37km² et par la longueur de son drain principal de 18,8 km. Elle a deux sources, au Garmouzet et à Fontenelle en Thiérache dans le département de l'Aisne.

Elle se jette dans la Sambre en amont sur le territoire communal de Landrecies. Ce cours d'eau ne fait pas l'objet d'un PPRI.

L'Helpe Mineure

Dans la partie de la vallée appelée « basse Maroilles », la Sambre recueille les eaux de l'Helpe Mineure, prenant sa source sur la commune d'Ohain à une altitude de 240 mètres, et dont la longueur totale est de 51km. Un de ses principaux affluents, la rivière du Pont-de-Sains autrefois dénommée le Terlon, traverse plusieurs étangs, dont ceux du Pont-de-Sains, et rejoint l'Helpe Mineure en amont d'Etrœungt. Elle reçoit encore le ruisseau du Chevreuil comprenant lui-même plusieurs affluents.

Le contexte géologique limite la contribution des eaux souterraines à l'alimentation de la rivière, à l'exception de l'aquifère calcaire. Cependant, en hiver, de nombreuses sources alimentent l'Helpe Mineure. Le substrat peu perméable et la topographie marquée favorisent l'apparition de crues relativement violentes, et ceci malgré la présence du bocage qui ralentit le ruissellement.

On observe des crues ayant provoqué des dégâts importants à la fin du XX^{ème} siècle :

Date de l'événement	Côtes mesurées à la station d'Etrœungt (en m)
Décembre 1966	3,28
Janvier 1961	3,25
Novembre 1984	3,16
Décembre 1993	3,07
Janvier 2011	3,03
Novembre 2010	3,01

L'Helpe Majeure

En aval de Maroilles à quelques kilomètres du précédent confluent, la Sambre reçoit son affluent principal: l'Helpe Majeure, qui prend sa source en Belgique, sur la commune de Momignies. Les Belges considèrent que la source de l'Helpe Majeure se situe à Monceau-Imbrechies (ruisseau de Macon et de Baives), alors que les français ne retiennent que la branche Ouest (ruisseau de Wallers) qui fait frontière et prend sa source à Momignies. Après un parcours de 67 km, en passant par Eppe-Sauvage, Liessies, Ramousies, Flauumont-Waudrechies, Avesnes-sur-Helpe, elle se jette dans la Sambre à Noyelles-sur-Sambre. Avec le Voyon, autrefois dénommé le Voyon merdeux par opposition au Voyon clair (ancien nom de l'Helpe Majeure en amont d'Eppe Sauvage), l'un de ses premiers affluents, elle alimente le lac du Val Joly, installé dans la vallée, barrée par un barrage de retenue.

De la même façon que pour l'Helpe Mineure, le contexte géologique limite la contribution des eaux souterraines à l'alimentation de la rivière, à l'exception de l'aquifère calcaire. Cependant, en hiver, de nombreuses sources alimentent l'Helpe Majeure. Le substrat peu perméable et la topographie marquée favorisent l'apparition de crues relativement violentes, et ceci malgré la présence du bocage qui ralentit le ruissellement. Le barrage du Val Joly qui contrôle l'amont du bassin versant est susceptible d'écarter certaines crues hivernales, dans la mesure de ses capacités de stockage du moment. Une étude mandaté par le Conseil Départemental du Nord (gestionnaire de l'ouvrage) propose des préconisations de gestion afin d'améliorer le rôle d'écarter de crue de l'ouvrage.

On observe des crues ayant provoqué des dégâts importants à la fin du XX^{ème} siècle :

Date de l'événement	Côtes mesurées à la station de Liessies (en m)
Janvier 1961	3,38
Juillet 1980	3,28
Décembre 1993	3,21
Novembre 2010	3,08
Janvier 2011	3

La Solre

Cet affluent prend naissance au Sud-Est de Solre-le- Château au hameau de « l'Épine » à une altitude de 228 m et se jette dans la Sambre en aval de Maubeuge. La Solre a une longueur de 23 km.

Elle passe par Damousies, Ferrière-la-Grande et Rousies où elle rejoint la Sambre canalisée. Durant ce parcours, elle reçoit :

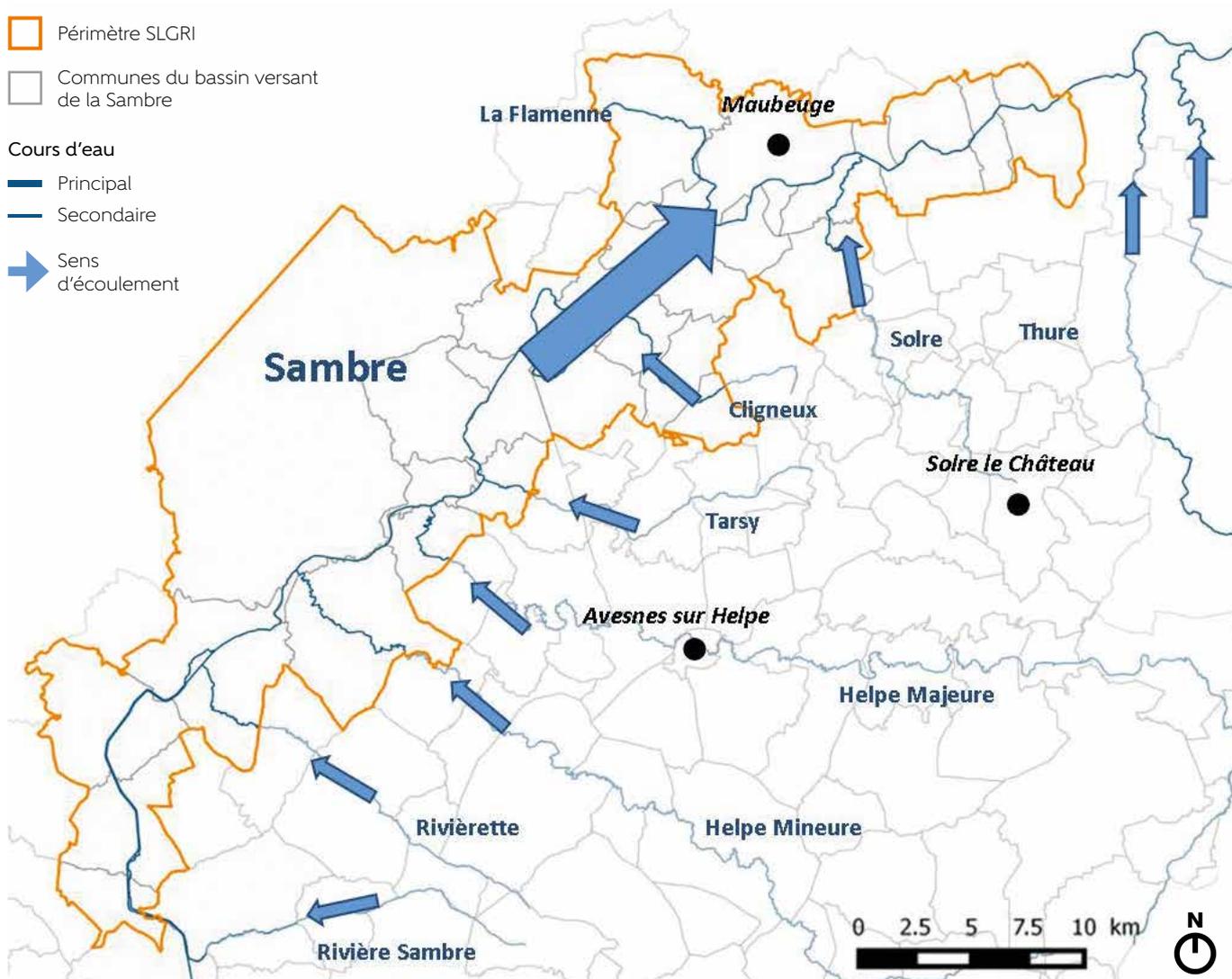
- › en rive droite: le ruisseau de Riamé à Solre le Château, le ruisseau de l'Ecrevisse, le ruisseau de la Hayette à Solrinnes, le ruisseau de la Carnoye à Obrechies et le ruisseau du Quiévelon à Ferrière la Petite
- › en rive gauche, le ruisseau du Stordoir, le ruisseau de Glarge à Damousies et le ruisseau des Besaces à Ferrière la Grande.

Plus encore que les Helpes, la topographie marquée de la Solre favorise l'apparition de crues violentes, et ceci malgré la présence du bocage qui ralentit le ruissellement. Néanmoins, la contribution de la nappe y est forte, ce qui se caractérise notamment par des étiages moins marqués.

COURS D'EAU DU BASSIN VERSANT

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo@IGN2002 / ©AEAP2009 / Agence de l'eau d'Artois)

-  Périmètre SLGRI
-  Communes du bassin versant de la Sambre
- Cours d'eau**
-  Principal
-  Secondaire
-  Sens d'écoulement



On observe des crues ayant provoqué des dégâts importants à la fin du XX^{ème} siècle et au début du XXI^{ème} siècle :

Date de l'événement	Côtes mesurées à la station de Ferrière (en m)
Juillet 1980	2,55
Décembre 1993	1,94
Janvier 2001	1,56
Février 2002	1,52
24 juin 2016	1,54

La Tarsy

Longue de 14 kms, elle prend sa source à Floursies, passe à Monceau-Saint-Waast, puis se jette dans la Sambre au niveau de Leval. Son bassin versant représente une superficie avoisinant les 42 km². Son principal affluent en rive gauche est le ruisseau des Marquettes.

Ce cours d'eau ne fait pas l'objet d'un PPRI.

02.2 Historique de la Sambre et de ses deux principaux affluents

La Sambre

Au XVIII^e siècle, la Sambre a été détournée afin de rejoindre le bassin parisien ce qui a permis notamment, le transport du bois du Nouvion vers Paris pour la construction de la ville. L'ancien tronçon reliant l'Ancienne Sambre à la Sambre actuelle porte le nom de « Vieille Fausse Sambre ». Les travaux de canalisation de la Sambre entre Landrecies et la frontière belge (54 km) se sont achevés en 1836. Ensuite, a été construit en 1838, le canal de la Sambre à l'Oise (67 km) permettant de relier la Sambre au réseau fluvial du bassin parisien à partir de Landrecies.

Les deux Helpes

Au 19^e siècle, des travaux de canalisation ou de domestication de cours d'eau ont eu lieu dans les grandes agglomérations. Ils ont consisté en un recouvrement de l'Helpe Mineure dans la traversée de Fourmies et de Wignehies et en une rectification d'un méandre (Avesnes).

Au cours de leur histoire, les 2 Helpes ont connu de nombreux aménagements hydrauliques. C'est vers le 15^{ème} siècle que les premiers travaux liés à l'hydraulique firent leur apparition sur les domaines des deux grandes abbayes qui ont marqué l'Avesnois : l'Abbaye de Liessies (Helpe Majeure) et celle de Maroilles (Helpe Mineure).

Pour l'Abbaye de Liessies, les objectifs étaient hydro- agricoles avec le drainage des zones basses et marécageuses par un système de canaux et le détournement de l'Helpe majeure au Nord de ce réseau de fossés contrôlé par des vannages. L'Helpe ainsi détournée, fut alors utilisée pour faire tourner les meules du moulin de Liessies construit sur le nouveau cours. Le barrage de taille importante existe encore aujourd'hui, il a été rénové.

L'abbaye de Maroilles avait construit son Moulin sur le cours de l'Helpe Mineure en contre-bas du village de Maroilles. Son rôle hydraulique ne consistait qu'en une force motrice pour la meunerie.

Les Moines mais également les maîtres de forges et les militaires ont effectué de nombreux travaux d'hydrauliques sur l'ensemble du bassin, comme en témoigne certains ouvrages et étangs artificiels.

Pour le développement préindustriel (meunerie, forgerie) et l'énergie motrice nécessaire, l'eau va le plus souvent constituer une contrainte et c'est principalement aux 17^e et 18^e siècles que d'importants travaux d'hydrauliques seront lancés, marquant encore de nos jours un paysage redevenu rural: tracé en baïonnette, canaux, digues et étangs artificielles à usage de viviers et de retenues. L'ère industrielle (19^e) verra la plupart des moulins de forges reconvertis en scieries pour le marbre et les dérivations et retenues utilisées pour l'industrie textile.

L'Helpe Majeure est le seul cours d'eau de la région hormis le secteur des Wateringues à avoir fait l'objet d'un aménagement de gestion des écoulements. Implanté en 1968 par EDF, sur la commune de Willies, le barrage du Val Joly avait pour objectif initial de garantir un débit minimal sur la Sambre pour le refroidissement des générateurs de la centrale thermique de Pont sur Sambre. Construit sur la commune de Willies, le lac du Val Joly reçoit les eaux de l'Helpe Majeure et de 3 affluents, le Vyon, l'Orbaye et le Vivier Foulon. D'une capacité utile de 4,6 millions de m³, ce barrage a permis de limiter la sévérité de l'étiage sur la Sambre, et des réflexions ont été amorcées par le gestionnaire, le Conseil départemental du Nord, afin d'améliorer ses capacités d'écrêter de crue.



Ruisseau en Avesnois (2015)
(© PNR Avesnois)

02.3 Fonctionnement et gestion de la Sambre canalisée

La Sambre canalisée est localement longée par un contre-fossé provoquant le drainage des zones humides constituant le lit majeur du cours d'eau équipé de quelques ouvrages de franchissement remarquables (passage en siphon sous la Rivièrelette par exemple).

La Sambre canalisée est divisée en 10 biefs délimités par 9 écluses ayant chacun un niveau normal de navigation (NNN) respectif. Les NNN de chaque bief sont gérés par un ou plusieurs barrages au niveau de chaque écluse. Cette gestion est assurée par des vannes clapets automatisées et des sondes de niveau. Les informations recueillies par les sondes sont envoyées en temps réel et centralisées au Poste Central (PC) de Berlaimont dans un serveur SOFREL. Ces informations sont également récupérables par les gestionnaires Belges afin

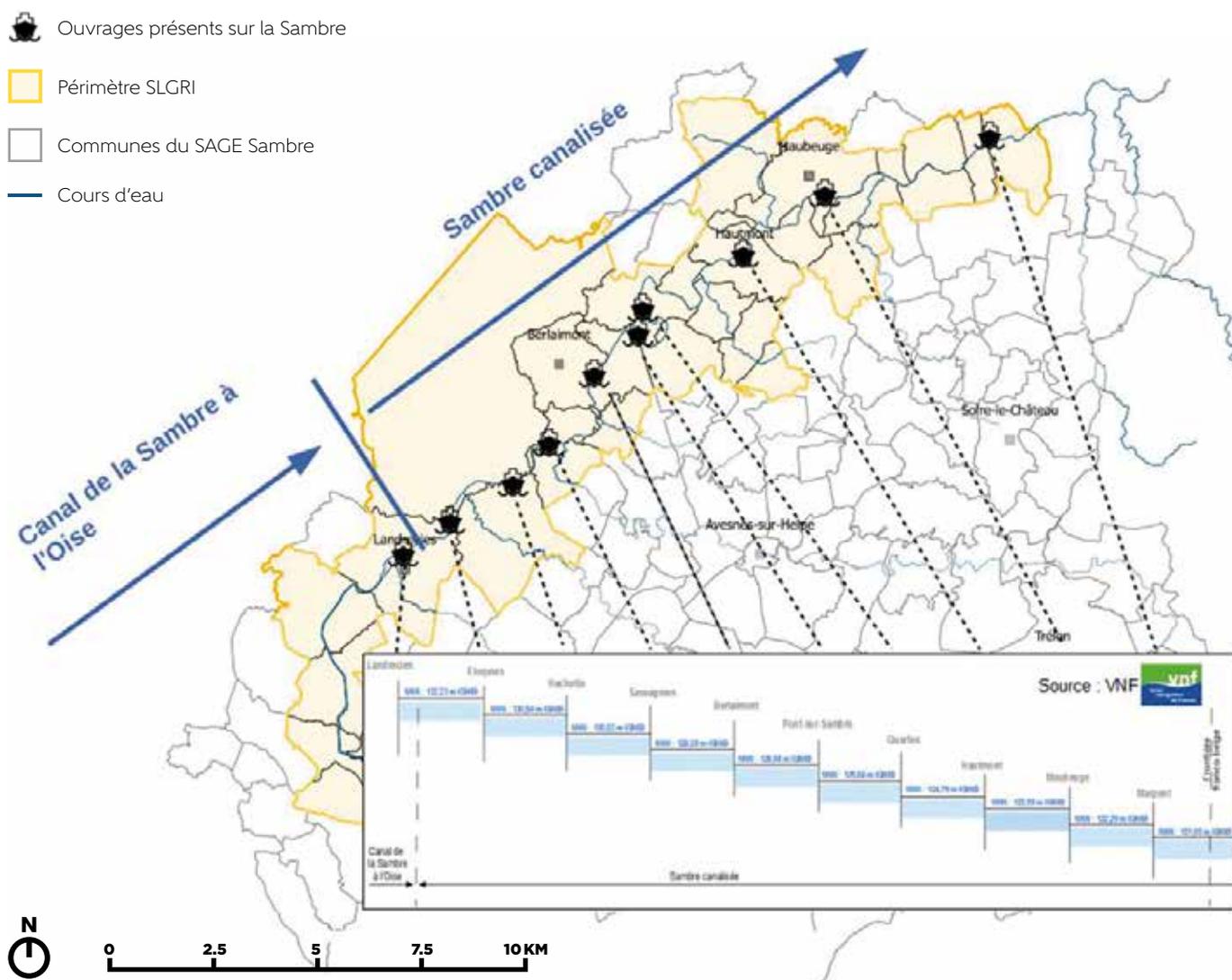
qu'ils puissent anticiper leur gestion. Lors de débordement ou d'impossibilité de maintien du NNN une alerte est envoyée par le serveur aux équipes de VNF (astreintes la nuit, les week-ends et les jours fériés).

4 modes de fonctionnement sont formalisés au sein d'un document interne :

- ▶ Mode 0 : gestion hydraulique dite courante ou normale
- ▶ Mode 1 : gestion hydraulique nécessitant une vision globale du réseau et/ou une expertise hydraulique
- ▶ Mode 2 : gestion hydraulique engendrant une restriction de la navigation
- ▶ Mode 3 : gestion hydraulique en cas de crise faisant intervenir l'autorité préfectorale.

FONCTIONNEMENT ET GESTION DE LA SAMBRE CANALISÉE

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo©IGN2002 / ©AEAP2009 / Agence de l'Eau d'Artois / VNF 2008)



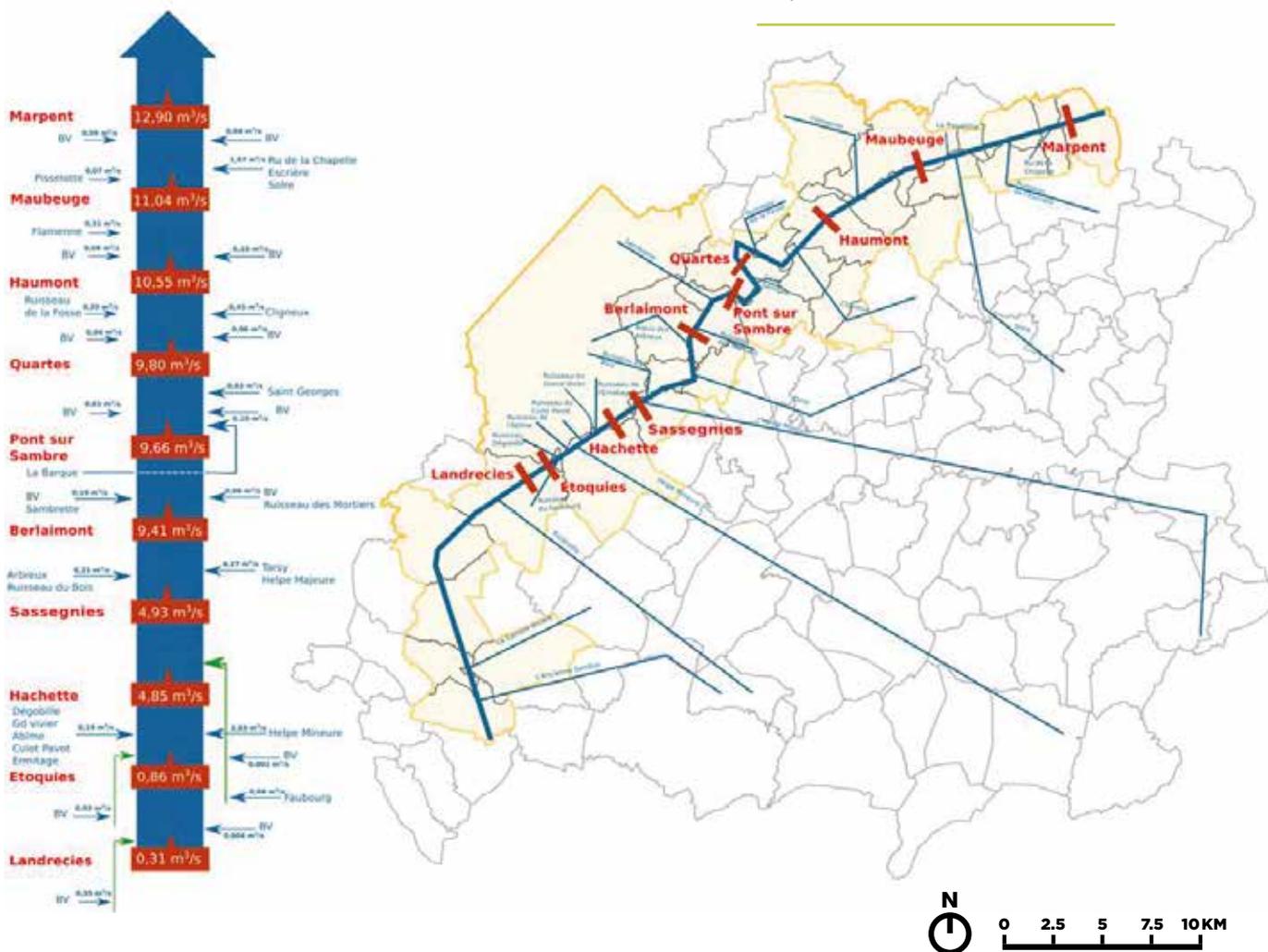
Des objectifs de maintien de côte à l'amont et à l'aval de l'ouvrage sont définis et lorsqu'ils sont respectés ils correspondent au mode 0. Lorsque le niveau haut de gestion est atteint, le mode 1 est enclenché. La cellule Gestion hydraulique est alertée par l'antenne de Berlaimont et l'Unité Territoriale d'itinéraire Escaut-Saint Quentin. Le mode 2 est déclenché lorsque les plus hautes eaux de navigation sont susceptibles d'être atteintes. Dans ce cas, la direction met en place si nécessaire une cellule de crise interne au service. La gestion hydraulique passe en mode 3 lorsque la cote de débordement est susceptible d'être atteinte. Les moyens de VNF sont alors mis à disposition du préfet, qui s'appuie également sur le service Prévision des crues de la DREAL.

L'ensemble des clapets des barrages peut également être télé-géré manuellement depuis le PC. Cette gestion manuelle est surtout utilisée afin d'anticiper les apports des deux Helves lors d'épisode pluvieux intenses. Ces interventions ne sont pas formalisées et repose sur l'expertise et l'expérience des agents de VNF.

L'allure paisible liée à la faible pente et un lit mineur étroit cachent un caractère impétueux, dûs à l'alimentation de la Sambre par des affluents beaucoup plus pentus et à la pluviosité influencée par les reliefs. Les crues peuvent déborder très largement du lit mineur et durer de 10 à 15 jours, si se produisent des crues concomitantes et importantes des affluents. Ses crues sont parfois marquées par la fonte des neiges.

SHÉMA SYNOPTIQUE DES APPORTS À LA SAMBRE

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo©IGN2002 / VNF 2012)



Les ouvrages de navigation ne peuvent être considérés et exploités comme des ouvrages de stockage des eaux ni des ouvrages de gestion hydraulique en période de crue.

02.4 Climatologie

L'ensemble de la région jouit d'un climat atlantique tempéré bénéficiant au Nord de l'effet modérateur des influences maritimes.

Sur le bassin versant de la Sambre la pluviométrie est généralement plus forte et les températures plus froides que dans le reste du département. La pluviométrie annuelle moyenne, d'après Devred (1989), est de l'ordre de 835 mm sur le bassin versant de la Sambre. Deux types de précipitations engendrant des crues sont observés :

- › les pluies d'automne et d'hiver, d'intensité moyenne mais de longues durées
- › les pluies d'orage, qui surviennent en général l'été, de plus forte intensité mais de courtes durées

La température moyenne annuelle est de l'ordre de 10°C avec une amplitude thermique annuelle d'environ 20°C.

La pluviométrie importante sur le territoire nécessite d'approfondir la thématique du ralentissement dynamique des crues avec des aménagements urbains (mise en place de technique alternative de gestion des eaux pluviales par exemple) et ruraux (préservation des éléments naturels participant à la rétention d'eau tels que les haies, fossés, mares, zones humides).

02.5 Zones humides

Les services rendus par les zones humides sont nombreux. En plus des rôles de filtres physiques et biologiques, elles assurent des fonctions d'alimentation, de reproduction, de refuge, et de repos pour de nombreuses espèces. Enfin, elles possèdent un rôle de régulateur déterminant sur un bassin versant puisqu'elles absorbent en partie les crues et soutiennent les débits d'étiage.

Dans le cadre de l'élaboration du SAGE de la Sambre, deux inventaires ont été conduits sur le territoire. Ce travail a pu mettre en avant la richesse des zones humides présentes, notamment au niveau de la vallée de la Sambre et des vallées des deux Helves. Ces zones présentent une grande diversité de milieux et une grande richesse floristique. Les principaux types de zones humides rencontrés sur le territoire sont les suivants : boisements humides et mésohygrophiles, bras morts, étangs, mares, fossés, magnocariçaie, mégaphorbiaie, prairies humides et prairies mésohygrophiles, roselières, et peupleraies sur zones humides.

Pour la vallée de la Sambre, les zones humides sont principalement localisées dans le périmètre de crue centennale.

Zone humide, Gommegnies (2015)
(© PNR Avesnois)

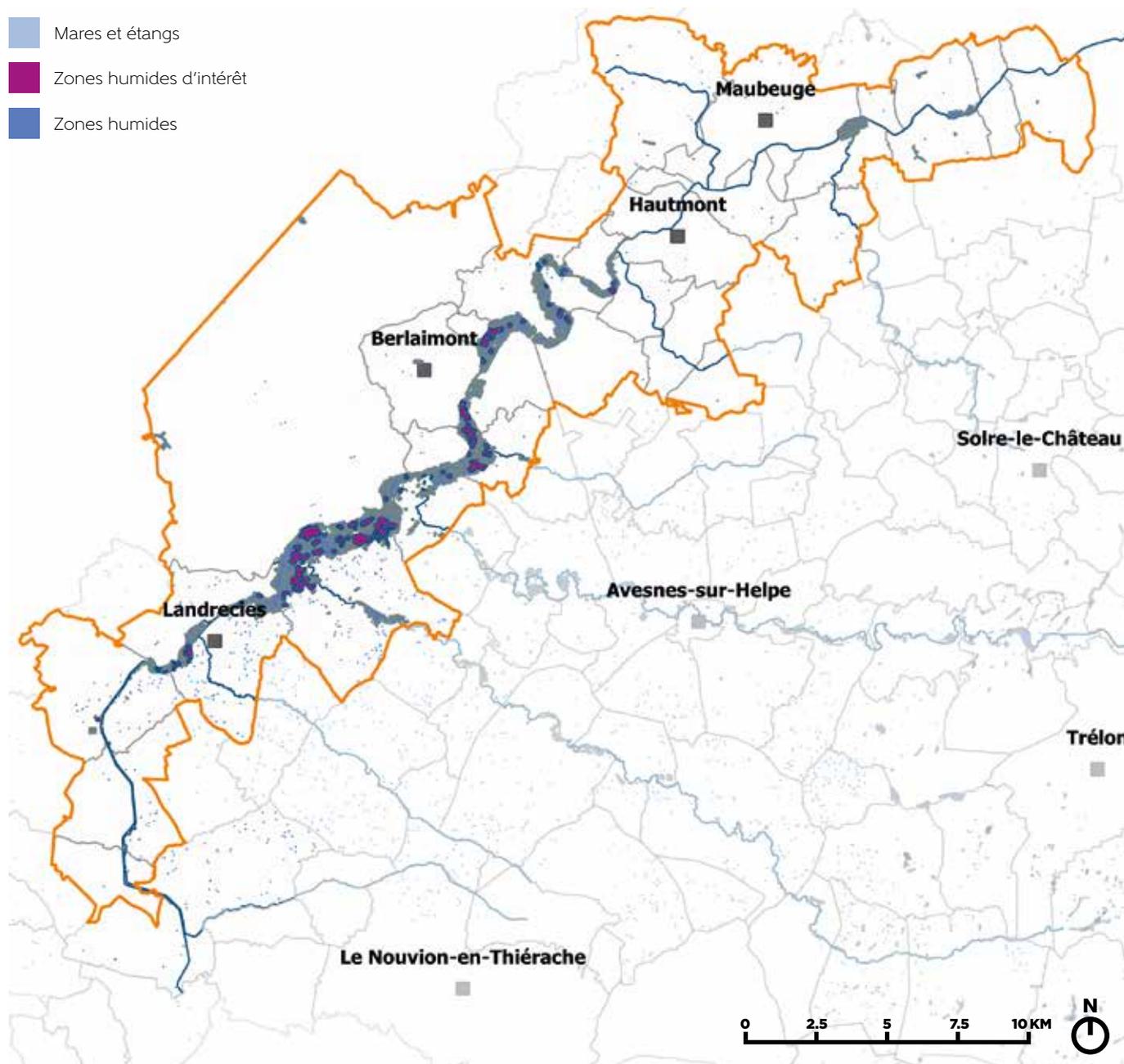


Outre leurs intérêts écologiques, les milieux humides jouent un rôle capital dans l'absorption des crues. En diminution constante, ils doivent être l'objet d'une attention particulière afin de les préserver et de restaurer leur fonctionnalité.

ZONES HUMIDES

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo©IGN2002 / ©AEAP2009 / ©PNR Avesnois 2014 / SAGE Sambre 2008)

- Périmètre SLGRI
- Communes du bassin versant de la Sambre
- Cours d'eau
- Mares et étangs
- Zones humides d'intérêt
- Zones humides



03. ETAT DES LIEUX DES RISQUES D'INONDATION

Basé sur l'Evaluation Préliminaires des Risques d'Inondation du TRI de Maubeuge (DREAL, 2013)

03.1 Méthode de caractérisation de l'aléa d'inondation

La caractérisation de l'aléa d'inondation sur le périmètre de la stratégie locale s'appuie sur plusieurs éléments:

Pour la partie aval (de Berlaimont à Jeumont) c'est le travail réalisé sur le TRI de Maubeuge qui est retenu. Les périodes de retours de crues décennales (chaque année une chance sur 10 que la crue intervienne), centennales (chaque année une chance sur 100) et millénales (chaque année une chance sur 1000) sont caractérisées.

Pour la partie amont (de Rejet de Beaulieu à Sassegnies), plusieurs sources de données ont été nécessaires afin d'avoir une cohérence avec les données de la partie avale. Les informations concernant les crues d'occurrence millénales n'existent pas à ce jour, cette période de retour n'est donc pas traitée sur ce secteur. Les données de crues centennales sont composées de 2 types de document.

Le Plan d'Exposition aux Risques d'Inondation (PERI) de la Sambre et les PPRI des deux Helves (plus récents) pour les communes de Maroilles et Noyelles-sur-Sambre. L'occurrence décennale n'est pas traitée au sein des PPRI et du PERI, il a donc fallu utiliser l'Atlas des Zones Inondables diffusé en août 2002 qui lui possède un volet concernant cette occurrence. Pour information, cet AZI s'est appuyé sur les données du PERI.

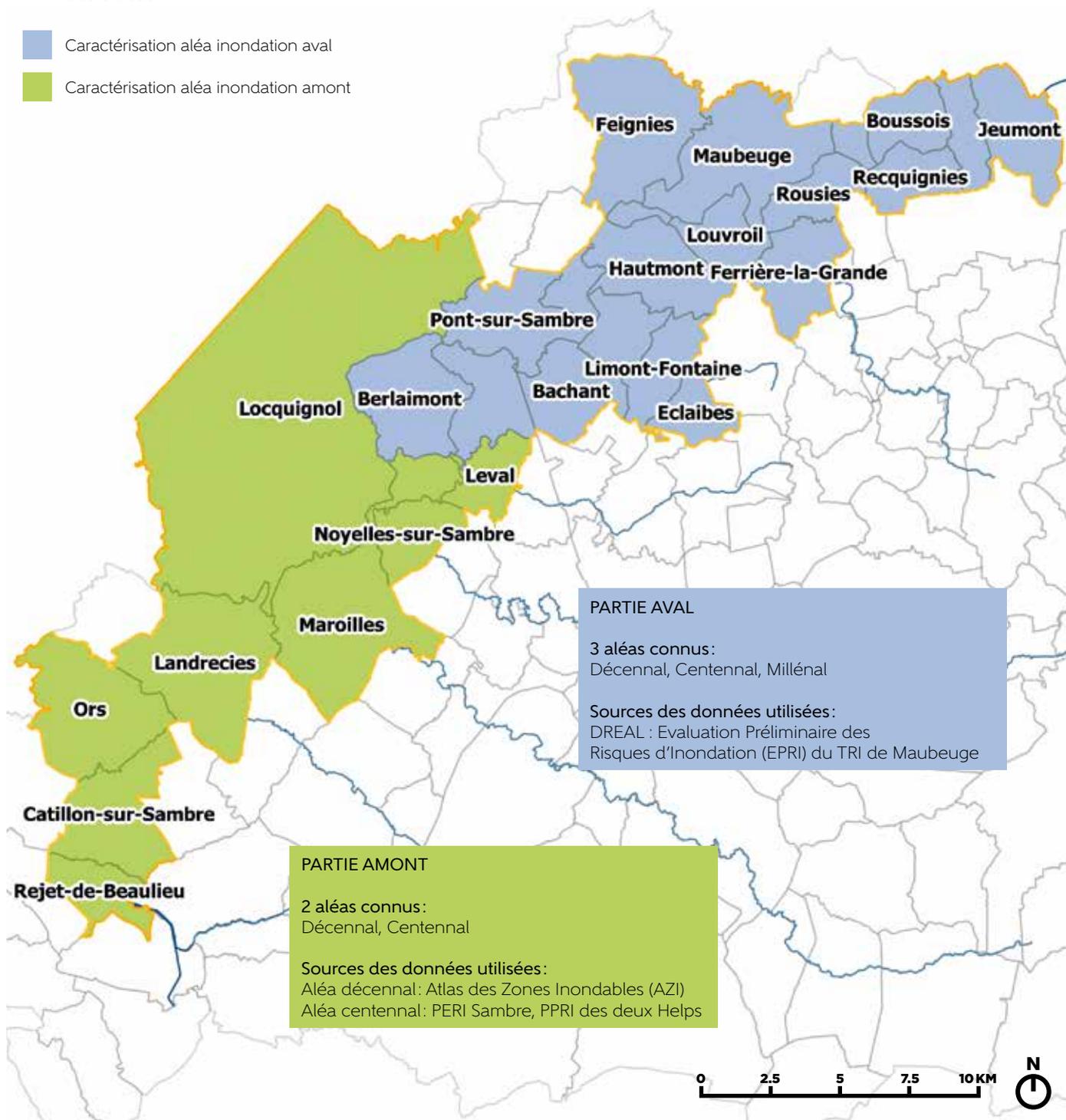
Inondations, Noyelles Sur Sambre (2015)
(© PNR Avesnois)



CARACTÉRISATION DE L'ALÉA INONDATION

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo@IGN2002 / ©AEAP2009 / ©PNR Avesnois 2014 / Agence de l'Eau d'Artois)

- Périmètre SLGRI
- Communes du bassin versant de la Sambre
- Cours d'eau
- Caractérisation aléa inondation aval
- Caractérisation aléa inondation amont



03.2 Identification et caractérisation des aléas d'inondation

Le bassin versant de la Sambre est soumis à un climat océanique à légère tendance continentale. La pluviométrie y est importante même au regard de la région Nord-Pas-de-Calais : 800 mm/an environ. Le bassin est dissymétrique, la quasi-totalité des affluents de la Sambre se situent en rive droite. De plus la pente de la Sambre est nettement plus faible (0,2‰) que celle des affluents (4,5‰ pour la Solre, 1,3‰ pour l'Helpe Majeure, 2,15‰ pour l'Helpe Mineure). Associés à un contexte géologique peu perméable (schistes et grès) et à une topographie relativement marquée pour le bassin Artois Picardie, le bassin versant subit de fréquentes crues.

Il est à noter que les cours d'eau du bassin versant se trouvent coincés dans des vallées marquées topographiquement ; ce qui a pour résultante de produire des empreintes de crues décennales et centennales très proches les unes des autres. En effet, le différentiel sur ces deux crues se faisant essentiellement par une montée en charge de la vallée plutôt que par une expansion latérale.

Les inondations observées sont principalement de 2 types :

- › **Les inondations lentes par débordement de cours d'eau :** elles surviennent suite à des périodes pluvieuses prolongées (plusieurs semaines), souvent hivernales, elles-mêmes précédées par plusieurs mois d'excédent pluviométrique. Les précipitations entraînent une saturation progressive des sols qui favorise le ruissellement. La saturation des sols et des cours d'eau produisent une montée en charge et un débordement progressif des cours d'eau vers les lits moyens à majeurs. Le temps de montée des crues est rarement inférieur à la journée, et les décrues sont également lentes. Ce sont les crues les plus fréquentes sur le bassin versant et sur le périmètre de la SLGRI de la Sambre.
- › **Les inondations rapides par débordement de cours d'eau :** elles concernent principalement les cours d'eau de tête de bassin versant. Elles peuvent se produire dans deux cas :
 - soit dans un contexte de saturation des sols obtenu après une longue période pluvieuse, terminé par un épisode plus intense sur une ou deux journées (quelques dizaines de millimètres suffisent). Gorgés d'eau, les sols n'absorbent plus rien. Les précipitations ruissellent directement vers les cours d'eau qui entrent alors en crue soudaine (quelques heures).
 - soit lors de précipitations très intenses (quelques heures à une journée) sans conditions initiales particulières. C'est le cas lors d'orages estivaux.

D'autres types de crues existent mais sont peu représentées sur le secteur :

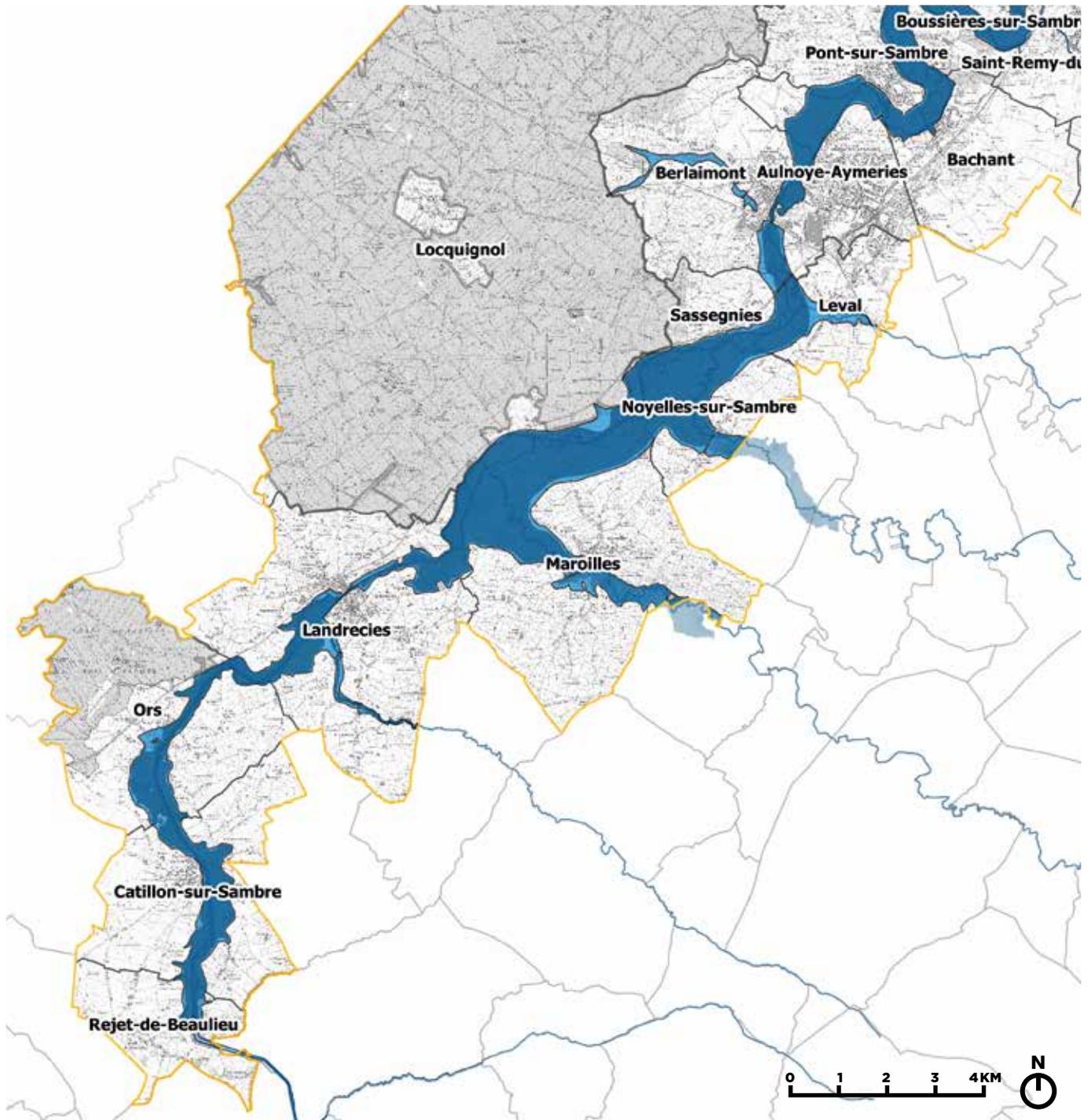
- › **Les inondations par remontée de nappe :** elles regroupent différents types de phénomènes. Les cours d'eau s'accompagnent de nappes sur la longueur de leur tracé. Ces nappes, en cas de périodes pluvieuses favorables et préalables à une crue peuvent constituer des apports transversaux supplémentaires à l'alimentation du cours d'eau et de ses éventuelles crues lorsqu'elles sont saturées. Ces nappes sont rarement débordantes, mais peuvent alimenter certaines zones humides.
- › **Les inondations par ruissellement :** en cas de fortes pluies, les versants de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe sont vulnérables au ruissellement. Les volumes d'eau sont générés dès les plateaux sur des espaces de pente faible, lorsque l'occupation des sols et les pratiques culturales ne permettent pas une bonne infiltration des eaux. Ces eaux de ruissellement s'accumulent dans les ravines et les talwegs et accentuent les phénomènes de ruissellement, d'érosion voire de coulées de boue à l'aval. D'autre part, les secteurs urbanisés, imperméables, participent également à générer un ruissellement important.

Certains secteurs ruraux principalement situés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre sont régulièrement touchés par des phénomènes de ruissellement et d'érosion.

ALÉA INONDATION SAMBRE AMONT

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo©IGN2002 / ©AEAP2009 / ©PNR Avesnois 2014 / ©DDTM59 / Scan25©IGN2002)

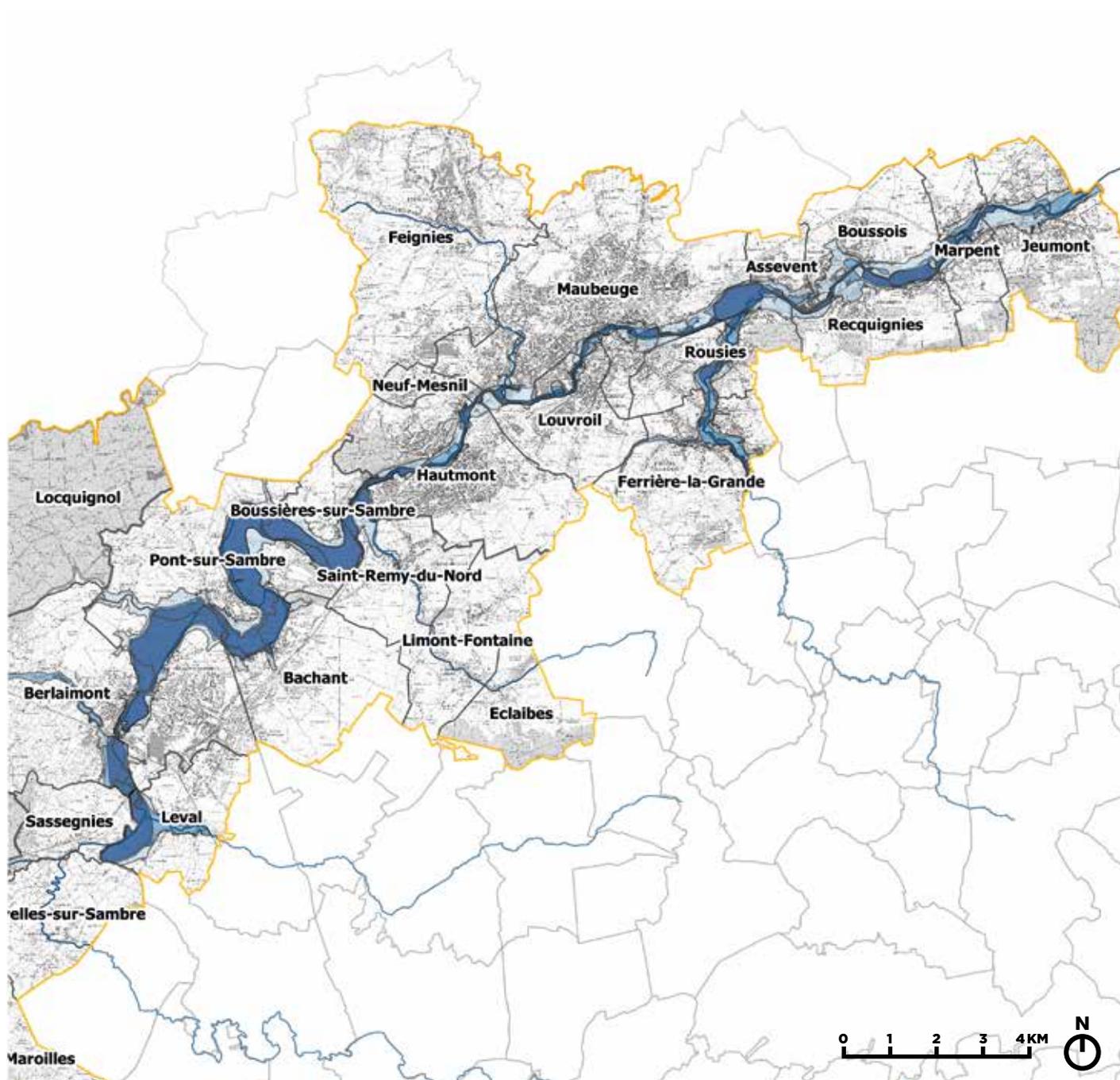
- Périmètre SLGRI
- Crue de période de retour décennale
- Communes du bassin versant de la Sambre
- Crue de période de retour centennale
- Cours d'eau



ALÉA INONDATION SAMBRE AVAL

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo©IGN2002 / ©AEAP2009 / ©PNR Avesnois 2014 / ©DREAL2012)

- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|  | Périmètre SLGRI |  | 01For - Crue de période de retour décennale |
|  | Communes du bassin versant de la Sambre |  | 02Moy - Crue de période de retour centennale |
|  | Cours d'eau |  | 04Fai - Crue de période de retour millénaire |



RISQUE D'INONDATION PAR REMONTÉE DE NAPPE

(Sources : ©AEAP2003 / ©AEAP2009 / ©PNR Avesnois 2014 / ©BRGM2012)

 Périmètre SLGRI

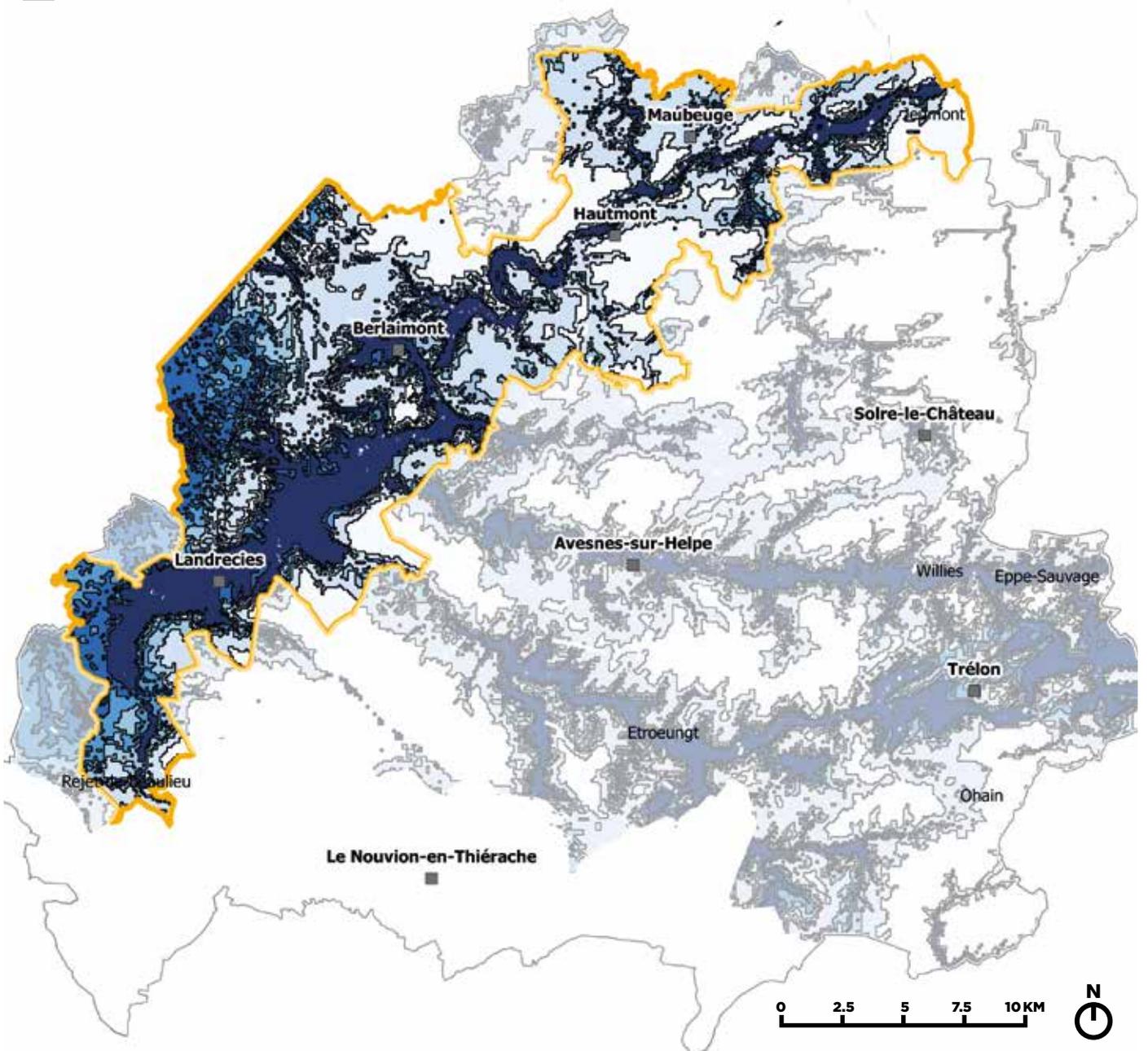
Risque de remontée de nappe

 Forts





 Faible



03.3 Phénomènes historiques majeurs

Source: Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (DREAL, 2011)

LA SAMBRE, CONFLUENCE AVEC HELP MAJEURE LE 21 DÉC. 93



ROUSIE, 13 FÉV. 2002



Six crues marquantes ont été identifiées et ont impactées l'ensemble du bassin depuis 1850 :

DATES	TYPE	PÉRIODE DE RETOUR
14 novembre 2010	Inondations lentes	-
Décembre 1993 et janvier 1994	Inondations lentes	La plus importante du XX ^e siècle
19 au 26 juillet 1980	Inondations rapides	-
31 janvier au 6 février 1961	Inondations lentes	Entre 60 et 100 ans
3 au 5 mars 1956	Inondations rapides	-
15 et 16 août 1850	Inondations rapides	Au moins centennale

Crue du 14 novembre 2010

Contexte météorologique :

Entre le 13 et le 15 novembre 2010, une perturbation génère de fortes précipitations sur le nord-ouest de la France et la Belgique avec des intensités soutenues : il tombe en 36 h l'équivalent d'un mois de précipitation. Les quatre rivières principales du bassin de la Sambre entrent en crue simultanément.

Dégâts recensés :

Des routes secondaires sont coupées, les plaines agricoles riveraines submergées et quelques fermes isolées inondées.



Une photo prise mercredi après-midi par un habitant de Berlaimont : la rue du 5-Novembre transformée en rivière.



Crue de décembre 1993 et janvier 1994

Contexte météorologique :

Le mois de décembre 1993 est très pluvieux, particulièrement la dernière quinzaine. Les cumuls mensuels sont 2,5 à 3 fois supérieurs à la moyenne. 220 mm de pluie sont relevés à Fourmies, dont 78 mm entre le 18 et le 20 décembre. Les crues débutent le 13 décembre et se maintiennent pendant 20 jours. 46 m³/s sont mesurés à Liessies, 63 m³/s à Maroilles et 142 m³/s à Maubeuge. Les inondations ont lieu au même moment plus en aval, en Belgique. Sur les deux Helpes et la partie amont de la Sambre, **l'événement est le plus important du XX^e siècle et sert aujourd'hui de référence.**

Dégâts recensés :

L'activité économique est sévèrement touchée. La plupart des rivières occupent leurs lits majeurs et inondent plaines agricoles, villes, zones industrielles.

A Ferrière-la-Grande et Cerfontaine, une trentaine de personnes et une maison de retraite sont évacuées. Les dégâts industriels sont importants : 49 entreprises sont sinistrées, pour un montant de dommages approchant 10 millions d'euros dans le département du Nord. La plupart des communes du bassin versant de la Sambre font l'objet d'une procédure de reconnaissance de l'état de Catastrophe Naturelle.



La Sambre, maubeuge le 23.12.93

Crue du 19 au 26 juillet 1980

Contexte météorologique :

Après une période pluvieuse en début de mois (80 mm du 6 au 14 juillet en moyenne sur l'unité), les niveaux des rivières redeviennent normaux. Une semaine plus tard, une perturbation importante traverse le bassin, avec des pluies hétérogènes. Sur le haut bassin de la Solre, on relève respectivement 11, 17, et 56 mm les 18, 19 et 20 juillet, dont 29 mm en 6 heures en fin d'épisode sur des sols déjà saturés. La période de l'événement est inhabituelle et l'épisode météorologique aussi (pas de phénomène orageux). La crue est particulièrement importante sur la Solre. 55 m³/s sont mesurés à Ferrière-la-Grande avec des périodes de retour comprises entre trente et soixante-dix ans.

Dégâts recensés :

Tous les bourgs riverains sont inondés. A Solre-le-Château certaines rues sont recouvertes par quatre mètres d'eau. Sur les Deux Helpes, les hauteurs relevées sont les plus importantes enregistrées depuis la mise en place du service hydro-métrique (3.38 m à Liessies, 4.32 m à Maroilles). La Sambre déborde à partir du 21 juillet alors que le beau temps est revenu. Son niveau dépasse de 3.37 m le niveau normal de navigation en aval de l'écluse de Maubeuge. Une vingtaine de communes sont sinistrées, les routes sont coupées et l'électricité interrompue. Les agriculteurs payent le plus lourd tribut (récoltes perdues, animaux noyés).

Inondations exceptionnelles dans le Nord

Les habitants de plusieurs communes ont été évacués



Source la Voix du Nord (22/07/1980)

Crue du 31 janvier au 6 février 1961

Contexte météorologique :

Les pluies de décembre 1960 ont peu à peu saturé les sols. 220 mm de pluie sont relevés au cours de ce mois à Fourmies. Les précipitations se poursuivent en janvier sur un sol de plus en plus gelé. Survient une averse plus intense qui donne son caractère exceptionnel à l'événement. Moins de cinq ans après l'événement de l'hiver 1956, le bassin versant de la Sambre est de nouveau sous les eaux. L'intégralité du linéaire fluvial est concernée. Cinquante-huit kilomètres pour l'Helpe Majeure (2 300 ha submergés), 40 km pour l'Helpe Mineure (800 ha). Les hauteurs record de 1956 sont dépassées de +10 à +20 cm, avec 3.28 m et 3.25 m respectivement à Liessies et Etrœungt. Sur la Sambre canalisée, les hauteurs relevées aux écluses sont en moyenne trois à quatre mètres

au dessus du niveau normal de navigation. Les périodes de retour sont comprises entre 60 et 100 ans sur la Sambre et les Helves. La Rivierette, la Sambrette ou le ruisseau des Arbreaux (Berlaimont) connaissent également une crue remarquable.

Dégâts recensés :

Des dégâts comparables à ceux de 1956 affectent l'ensemble du bassin. Le plan ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile) est déclenché. L'événement sert aujourd'hui de référence au PERI de la Sambre.

Crue du 3 au 5 mars 1956

Contexte météorologique :

Le redoux et la pluie, généralisés sur toute l'Europe, marquent un coup d'arrêt au rigoureux hiver. Ils provoquent des inondations sur de nombreux cours d'eau. C'est le cas sur la Sambre et ses affluents. Le sol, encore gelé en profondeur, ne peut absorber les précipitations. La Sambre, grossie par une sévère crue des Helves, augmente rapidement (+ 1,20 mètres en une demi-journée). Les hauteurs relevées en station sont inédites depuis 1850. Selon les sources on relève 3.19 m ou 3.36 m sur la Sambre à Berlaimont, et 3.85 m, 4 m ou 4.28 m à Maubeuge. La Solre échappe au phénomène, sa pente un peu plus forte ayant limité la formation de glace, et son bassin versant plus réduit la rendant moins réactive aux pluies durables.

Dégâts recensés :

Les dégâts sont très importants. Les flots abattent les murs du jardin du couvent d'Avesnes-sur-Helpe. La ville est coupée en deux, l'hôpital évacué, les jardins dévastés, les maisons inondées. Berlaimont, Haumont, Maubeuge, Assevent, etc., connaissent le même sort. Toute la plaine est submergée, des dizaines d'habitations sont évacuées. Les industries fonctionnent au ralenti ou sont à l'arrêt, mettant au chômage technique des milliers d'ouvriers. Les routes ainsi que les ouvrages de navigation sont très dégradés par le courant. Le secteur agricole est également très impacté.



Hautmont (source LVDN 06/03/1956)

Crue des 15 et 16 août 1850

Contexte météorologique :

Les hauteurs d'eau mesurées lors de cette crue en font **la plus importante connue à ce jour dans ce bassin**. Contrairement à presque toutes les autres crues référencées, il s'agit d'un événement estival. Les 15 et 16 août 1850 des pluies torrentielles s'abattent sur le bassin. Très vite, les deux Helves puis la Sambre débordent et inondent leurs plaines. Seule la Solre, au nord-est, semble épargnée par ces précipitations. S'il convient de rester prudent sur les hauteurs mesurées aux stations, du fait des aménagements progressifs réalisés sur le bassin versant depuis lors, les hauteurs atteintes en 1850 dépassent de plusieurs dizaines de centimètres toutes celles relevées postérieurement. On relève 4,2 m à Liessies sur l'Helpe Majeure, 3,2 m à Berlaimont sur la Sambre. Seule cette dernière station a connu une valeur équivalente en 1956. Malgré le peu d'éléments disponibles, cet épisode caractérisé « d'exceptionnel » dans tous les documents parcourus semble bien le plus important recensé, et sa période de retour est au moins centennale.

Dégâts recensés :

« A Avesnes, l'Helpe envahit la partie basse de la ville et menace le magasin à poudre » ; « La Sambre sort de son lit ; la plaine de Maubeuge à Valenciennes est couverte d'eau » ; « A Namur, la Sambre passe par-dessus les digues, et tombe avec violence dans la Meuse » (Champion, 1858).

03.4 Synthèse des risques auxquels est exposé le territoire

- › 15 000 personnes sont susceptibles d'être touchées par une crue d'occurrence centennale. Les villes de Maubeuge, Ferrière-la-Grande, Rousies, Jeumont et de façon générale, l'ensemble du Val de Sambre se détachent du reste du territoire en termes de populations potentiellement impactée.
- › Certains établissements de pilotage de crise (casernes de pompier, mairie, gendarmerie, poste de police) sont potentiellement menacés par le risque d'inondation. On peut citer les communes d'Ord, Ferrière-la-Grande et Recquignies pour les mairies, et Jeumont qui perdrait en plus sa caserne de pompier et son commissariat lors d'une crue d'occurrence millénaire.
- › L'ensemble des hôpitaux, maisons de retraites ou EHPAD serait épargné, même en cas de crue d'occurrence millénaire.
- › Des écoles et collèges sont potentiellement menacés sur le territoire. Une crue d'occurrence décennale impacterait le collège de Maubeuge, une crue centennale celui d'Hautmont et une crue millénaire toucherait les écoles de Boussois et Recquignies. Une attention particulière notamment concernant la réalisation de Plan de Mise en Sureté (PMS) devra être accordée à ces établissements.
- › Certains secteurs urbanisés ou identifiés comme à urbaniser au sein de documents d'urbanisme sont présents au sein de l'enveloppe de crue, notamment dans des zones d'aléas forts et très forts. Sur ces secteurs il sera indispensable de pouvoir adapter les aménagements afin qu'ils soient compatibles avec une inondation.
- › 93 entreprises représentant 1934 emplois répartis sur 11 communes sont potentiellement menacées par une inondation. Cependant, la faible précision géographique des données utilisées pour cette analyse impose de considérer ces chiffres avec prudence car il est probable qu'ils soient surévalués.

03.5 Arrêtés de catastrophe naturelle (CATNAT)

Depuis 1985, 140 arrêtés de catastrophe naturelle relatifs aux inondations ont été pris sur les 29 communes du périmètre de la SLGRI de la Sambre (tableau p. 60).

Parmi les communes les plus exposées aux risques naturels, on trouve celles d'Aulnoye-Aymeries (10 arrêtés de CatNat), Maubeuge (9), Jeumont (8) et Ferrière-la-Grande (7), ces inondations provenant principalement du débordement de la Sambre.

Au sein des arrêtés de catastrophe naturelle « Inondations et coulées de boue, avec ou sans mouvement de terrain » figure celui du 30 décembre 1999 correspondant aux passages des tempêtes Lothar et Martin entre le 25 décembre 1999 et le 29 décembre 1999. Cet arrêté CATNAT a été pris au niveau national et concerne ainsi les 29 communes de la SLGRI quelle qu'ait été la nature et l'ampleur des phénomènes. Ainsi, cet arrêté qui ne permet pas de conclure sur l'existence d'un risque n'a pas été pris en compte pour l'analyse de la sensibilité aux risques du territoire.

Au sein du territoire de la SLGRI, aucun arrêté pour inondation dû aux remontées de nappe phréatique n'a été pris.

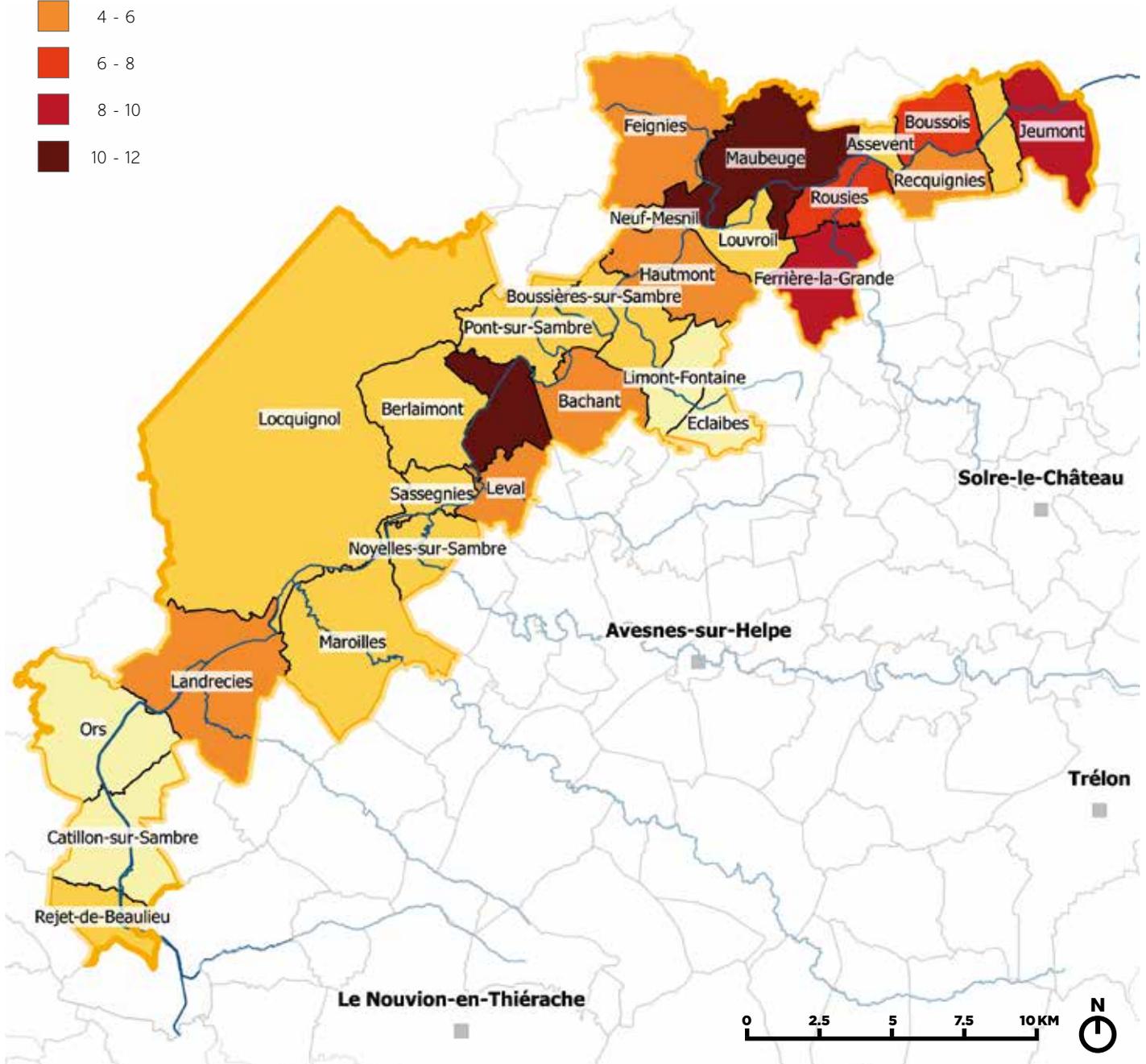
ARRÊTÉ DE CATASTROPHE NATURELLE

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo©IGN2002 / ©AEAP2009 / ©PNR Avesnois 2014 / ©Sous préfecture

-  Périmètre SLGRI
-  Communes du bassin versant de la Sambre
-  Cours d'eau

Nombre d'arrêtés CATNAT

-  1 - 2
-  2 - 4
-  4 - 6
-  6 - 8
-  8 - 10
-  10 - 12



ARRÊTÉS CATNAT PRIS SUR LE TERRITOIRE DE LA SLGRI DE LA SAMBRE

(Source: ©Sous préfecture du Nord)

Communes	Nombre	Années																
		84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	
Assevent	4																	
Aulnoye-Aymeries	12																	
Bachant	5																	
Berlaimont	4																	
Boussières-sur-Sambre	4																	
Boussois	8																	
Catillon-sur-Sambre	2																	
Eclaiques	1																	
Feignies	5																	
Ferrière-la-Grande	9																	
Hautmont	6																	
Jeumont	9																	
Landrecies	5																	
Leval	5																	
Limont-Fontaine	2																	
Locquignol	3																	
Louvroil	4																	
Maroilles	4																	
Marpent	3																	
Maubeuge	10																	
Neuf-Mesnil	3																	
Noyelles-sur-Sambre	3																	
Ors	2																	
Pont-sur-Sambre	4																	
Recquignies	6																	
Rejet-de-Beaulieu	3																	
Rousies	7																	
Saint-Remy-du-Nord	4																	
Sassegnies	3																	

04. RECENSEMENT DES ENJEUX EXPOSÉS AU RISQUE D'INONDATION

L'analyse non exhaustive des enjeux repris ci-après ne reprend pas l'aléa de remontée de nappe car celui-ci n'est que très peu présent sur le territoire de la SLGRI, comme cela est mentionné au paragraphe précédent.

Pour chaque commune de la SLGRI, une cartographie a été réalisée afin d'identifier :

- ▶ Au sein des enveloppes de crue :
 - Les structures de pilotage de crise (mairie, caserne de pompier, hôtel de police)
 - Les enjeux sensibles (établissement recevant du public, écoles, musée, etc.)
 - Les enjeux pouvant entraîner des risques supplémentaires (réservoir d'eau, poste électrique, usine de traitement des eaux, etc.)
- ▶ Hors des enveloppes de crue
 - Les structures de pilotage de crise (mairie, caserne de pompier, hôtel de police)
 - Les hébergements potentiels (salle de sport, école, établissement commercial etc.)

Ces cartes permettent d'avoir une vision claire et synthétique des différents enjeux et possibilités en cas de crue d'occurrence décennale et centennale pour les communes de l'amont (de Rejet de Beaulieu à Noyelles sur Sambre) et en plus pour l'occurrence millénaire pour les communes de l'aval (Leval à Jeumont).

04.1 Les enjeux humains

La population

Même si le territoire de la SLGRI est principalement composé d'espaces boisés et agricoles, la part des surfaces urbanisées, principalement situées au sein du Val de Sambre, couvre 15 % du territoire. D'autre part, on remarque que la population potentiellement exposée aux inondations est également importante en amont, au sein des zones plus rurales (tableau p. 64).

Seul 7,3 % du territoire de la Stratégie locale sont concernés par les zones d'aléa décennale et 8,60 % en cas de crue centennale. Cependant, ce sont en tout, environ 8 778 personnes qui sont susceptibles d'être touchées par une crue décennale et 14 949 en cas de crue d'occurrence centennale soit respectivement 7,36 et 12,53 %. 26 382 personnes seraient quant à elles exposées uniquement pour la partie aval du périmètre de la stratégie (de Leval à Jeumont) lors d'une crue d'occurrence millénaire, ce qui correspond à 22 % de la population totale du territoire.

Si le nombre de personnes touchées par les crues décennales et centennales est notable, l'impact réel reste mesuré. Ce fait est expliqué par le fait que la Sambre est coincée au sein d'une vallée très marquée; ce qui a pour résultante de produire des enveloppes de crues décennales et centennales très proches les unes des autres. La différence entre ces deux crues se faisant essentiellement par une montée en charge de la vallée (et donc des débits) plutôt que par une expansion latérale. Par contre, en cas d'événement extrême, la population potentiellement touchée augmente de considérablement : plus de 26 000 personnes uniquement pour le Val de Sambre.

Les villes de Maubeuge, Ferrière-la-Grande, Rousies et Jeumont et de façon générale, l'ensemble du Val de Sambre se détachent du reste du territoire en termes de population potentiellement impactée. En termes de proportion de population touchée au regard de la population totale de la commune, Pont-sur-Sambre, Boussières-sur-Sambre et Ors atteignent plus de 30 % (tableau p. 64).

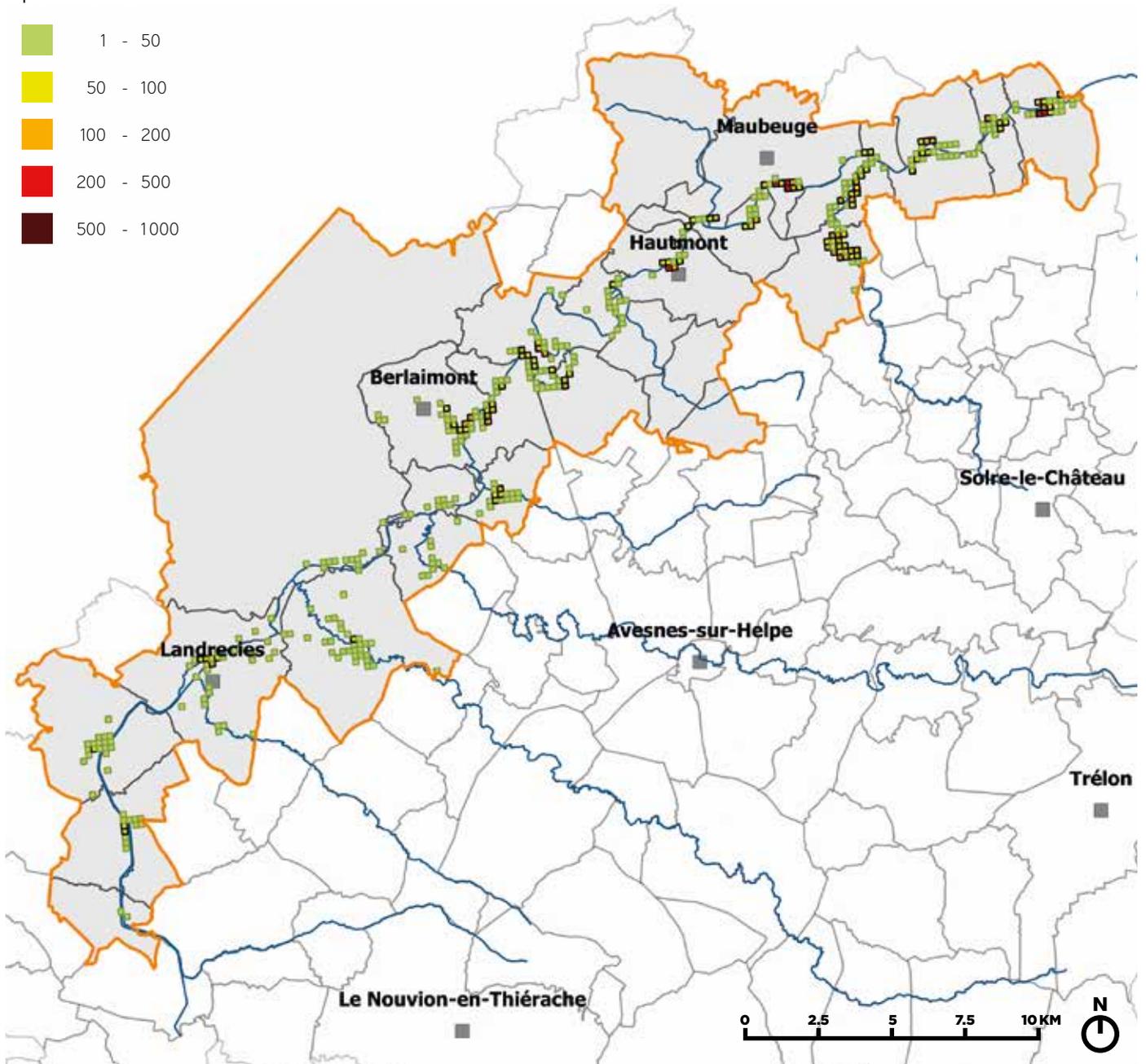
LES ENJEUX HUMAINS

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo©IGN2002 / ©AEAP2009 / ©PNR Avesnois 2014 / ©INSEE2012)

-  Périmètre SLGRI
-  Communes du bassin versant de la Sambre
-  Cours d'eau

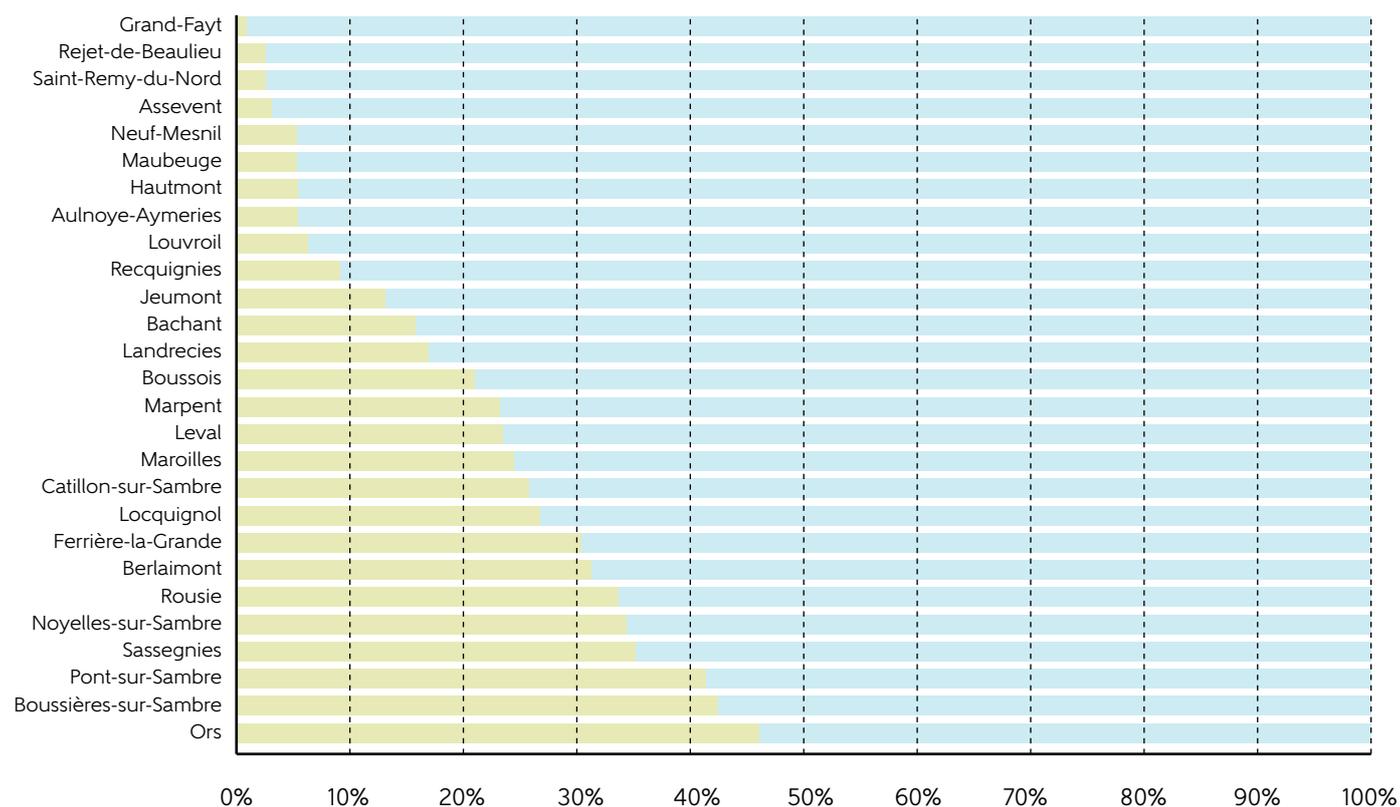
Population concernée par les inondations

-  1 - 50
-  50 - 100
-  100 - 200
-  200 - 500
-  500 - 1000



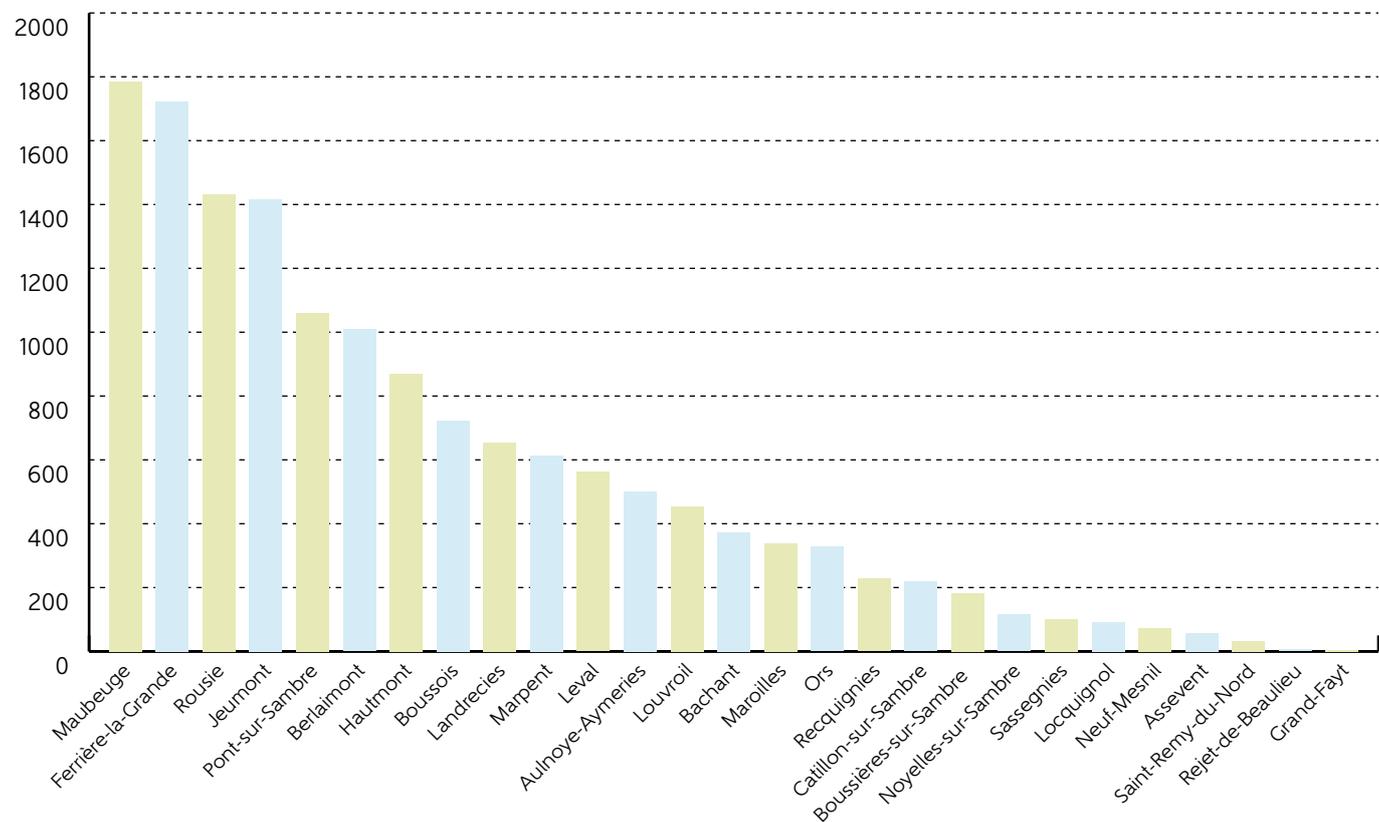
PART DE LA POPULATION EXPOSÉE À UNE CRUE CENTENNALE

(Source: PNR Avesnois, d'après les données de l'INSEE, la DDTM du Nord et la DREAL Nord pas de Calais)



NOMBRE D'HABITANTS EXPOSÉS EN CAS DE CRUE CENTENNALE

(Source: PNR Avesnois, d'après les données de l'INSEE, la DDTM du Nord et la DREAL Nord pas de Calais)



Les structures de pilotage de crise

En cas de crue, certaines communes ne pourraient plus compter sur leurs structures de pilotage de crise (mairies, casernes de pompiers et hôtels de police), celles-ci étant touchées par les inondations.

Lors d'une crue décennale, la mairie d'Ors serait inondée. Dans le cas d'une crue centennale, Ferrière la Grande et Recquignies perdraient aussi la possibilité de piloter la crise depuis la mairie, Ors et Leval auraient leurs casernes de pompier inondées. En cas de crue d'occurrence millénaire, la commune de Jeumont serait privée de ses trois structures et la mairie de Boussois serait inutilisable.

La gestion des populations sensibles

Aucun établissement sensible de type hôpital, clinique, maison de retraite ou EPAD n'est recensé à ce jour au sein du périmètre de la stratégie locale. L'absence de conséquence sur de tel établissement constitue une information importante pour la gestion de crise. Cette donnée sera à confirmer après saisine de l'Agence Régionale de Santé.

Les Etablissements Recevant du Public (ERP)

Lors d'une crue décennale, le camping de Maroilles ainsi que le collège de Maubeuge seraient inondés. Le stade de Ferrière la Grande, le collège de Hautmont et la piscine de Jeumont seraient touchés en cas de crue centennale. Lors d'un scénario extrême de période de retour millénaire, les deux écoles primaires de Boussois, celle de Recquignies ainsi que la piscine de cette dernière s'ajouteraient

04.2 Les enjeux patrimoniaux

Les enjeux patrimoniaux 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 classés 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). Il n'y a pas d'enjeux majeurs recensés sur le territoire.

Cours d'eau, Sambre (2015)
(© PNR Avesnois)



04.3 Les enjeux écologiques et environnementaux

Dans le périmètre de la stratégie, 20134,75 ha sont situés en Zone Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 et 21286,03 Ha en ZNIEFF de type 2 soit respectivement 51,71 et 54,67% du territoire concerné.

L'inventaire de ces zones vise à identifier et décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation :

- ▶ les ZNIEFF de type I, correspondent à des secteurs d'un grand intérêt biologique ou écologique (tableau 1) ;
- ▶ les ZNIEFF de type II, correspondent à de grands ensembles naturels homogènes riches, peu modifiés, avec des potentialités biologiques fortes (tableau 2).

La SLGRI est aussi concernée par le Parc naturel régional de l'Avesnois pour 57,19% de son territoire.

On recense également dans le périmètre un site Natura 2000, issus des Directives Habitats Faune-Flore et Oiseaux. Ils couvrent une superficie de 980,42 Ha, soit 2,52% du territoire. 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.

Lors d'une crue d'occurrence centennale, les superficies suivantes sont susceptibles d'être impactées :

	SURFACE TOTALE (EN HA)	SURFACE IMPACTÉE (EN HA)	% AGE
ZNIEFF Type 1	20134,75	2 601,40	6,68 %
ZNIEFF Type 2	21286,03	2 814,10	7,23 %
Natura 2000	980,42	0	0

04.4 Les captages d'eau potables et les stations d'épuration

En cas de crue décennale, des captages de Bachant, Maubeuge, Pont sur Sambre et Rousies seraient touchés ainsi que le réservoir d'eau de cette dernière commune. En cas de crue centennale, la station d'épuration de Noyelles sur Sambre serait également touchée. Enfin, dans le cas d'un scénario d'occurrence millénaire, les stations d'épuration de Jeumont et Maubeuge, ainsi que le réservoir d'eau d'Assevent seraient impactés (tableau 3).

Au-delà de l'inondabilité des stations d'épuration, il est important de rappeler que les saturations des réseaux d'assainissement sont fréquents par temps pluvieux. Lors de certains événements, cela peut provoquer :

- ▶ des risques d'inondation en amont des réseaux dans certaines rues
- ▶ des rejets d'eaux non traitées au niveau des déversoirs d'orages et postes de refoulement augmentant les risques de crues et la pollution du milieu
- ▶ une baisse du rendement des STEP du fait des eaux claires parasites et donc une pollution du milieu récepteur

TABLEAU 1 : ZNIEFF DE TYPE 1 TOUCHÉS

NOM	THÈME	SURFACE TOUCHÉE (HA)
Basse vallée de la Sambre entre l'Helpe Mineure et les étangs de Leval	Vallées et versants	930
Bocage de Prisches et Bois de Toillon	Prairies et bocage	96
Etangs et prairies humides de Landrecies	Zone humidel	64
Forêt domaniale de Bois l'Evêque et ses lisières	Milieu forestier	30
Forêt domaniale de Mormal et ses lisièresl	Milieu forestier	85
Haute Vallée de la Sambre entre le bois de l'Abbaye et Ors	Vallées et versants	295
Prairies humides d'Aymeries	Zone humide	528
Prairies humides du Boussois	Zone humide	54
Prairies humides de Maroilles et de Landrecies Nord	Zone humide	355
Prairies humides de Rousies	Zone humide	57
Vallée de l'Helpe Majeur entre Ramousies et Noyelles-sur-Sambre	Vallées et versants	28
Vallée de l'Helpe Mineure en aval d'Etrœungt	Vallées et versants	80
TOTAL		2 601,40

TABLEAU 2 : ZNIEFF DE TYPE 2 TOUCHÉS

NOM	SURFACE TOUCHÉE (HA)
La Thiérache bocagère	201
Plaine alluviale de la Sambre en amont de Bachant	2 494
Complexe écologique de la forêt de Mormal et des zones bocagères associées	119
TOTAL	2 814,10

TABLEAU 3 : CAPTAGE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE TOUCHÉ PAR UNE INONDATION

COMMUNES	N° DU CAPTAGE	EXPLOITANTS	USAGES	VOLUMES PRÉLEVÉS EN 2012 (EN M³)
Bachant	901067	Eau et Force	Alimentation eau potable	673 242
Bachant	989712	Eau et Force	Alimentation eau potable	11 277
Bachant	901068	Eau et Force	Alimentation eau potable	787 125
Bachant	980296	Eau et Force	Alimentation eau potable	279 762
Pont sur Sambre	989239	Régie Noréade	Alimentation eau potable	309 468
Maubeuge	980243	Eau et Force	Alimentation eau potable	0
Rousies	989277	Eau et Force	Alimentation eau potable	808 281

04.5 Les enjeux économiques

Attention, les données de localisation d'entreprise, d'activité et d'effectifs appartiennent à la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) du Grand Hainaut.

Celles-ci ne sont pas exhaustives, les nombres d'emplois mentionnés ci-après sont donc probablement sous-estimés. D'autre part, pour certaines structures, le nombre d'emploi indique est 0. Cela peut vouloir dire deux choses : soit le nombre de salarié est nul, soit il n'est pas connu.

Enfin la précision de la géolocalisation est à la hausse, il est donc possible que certaines entreprises mentionnés ci-après ne soient pas dans l'enveloppe de crue alors que d'autres non reprises dans l'analyse pourraient potentiellement être touchées. Les éléments suivants constituent donc une première approche globale qu'il sera nécessaire d'affiner lors de la mise en œuvre de la SLGRI. L'analyse permet cependant de dresser des tendances intéressantes.

Le territoire du Val-de-Sambre est structuré par la Sambre canalisée, le long de laquelle s'organisent les trois pôles principaux Aulnoye-Aymeries, Jeumont et Hautmont-Maubeuge. La Sambre a joué un rôle déterminant dans le développement économique et de fait démographique car ce sont sur ses berges que se sont développées les industries dès 1850 (verrière, métallurgies, forges, machines à outils, céramiques). Leur localisation s'est donc décidée selon la proximité de la voie d'eau (ferroviaire par la suite), et toute une population s'est rapprochée de ses lieux de production, générateur d'emplois. D'où l'importance de la prise en compte des risques inondations dans le développement de leurs activités.

Le tableau 1 présente les plus importantes entreprises du territoire en effectif salarié.

Au sein de cette liste, plusieurs entreprises sont touchées par l'aléa inondation, on citera notamment JSPM et Jeumont Electric à Jeumont. Une attention sera apportée à ces industries notamment en termes de résilience des zones touchées ainsi qu'en termes d'accessibilité et de gestion des flux.

D'autres pôles secondaires seront aussi à prendre en considération lors de l'élaboration d'une stratégie de gestion du risque au sein de ces établissements notamment la ZAC située sur Rousies et l'entreprise SANDERS à Landrecies.

On veillera et incitera sur la nécessité d'élaborer pour les entreprises les plus vulnérables la réalisation de Plan de Continuité d'Activité (PCA) qui a pour objet de garantir à une entreprise la reprise et la continuité de ses activités à la suite d'un sinistre ou d'un événement perturbant gravement son fonctionnement normal.

Le territoire de la SLGRI regroupe potentiellement 20617 emplois dont plus de la moitié sont représentés dans le secteur industriel.

CHAMP D'ACTIVITÉ	EFFECTIFS
Bâtiment-travaux publics	1273
Commerce	3809
Industrie	11464
Services	4071
Total général	20617

Les secteurs d'activités Bâtiment-travaux publics et Commerce ne sont représentés respectivement que par les catégories Constructions et travaux de construction et Commerce de gros et de détail ; réparation de véhicules automobiles et de motocycles.

La commune de Maubeuge principalement, et dans une moindre mesure les communes de Feignies, Aulnoye Aymeries, Jeumont, Louvroil et Hautmont se détachent nettement en termes de nombre d'emploi, puisqu'à elles seules elles représentent près de 83 % des effectifs salariés du territoire. Elles sont toutes situées au sein du Val de Sambre. La seule commune de Maubeuge héberge 36 % de la totalité des emplois du territoire, il s'agit donc là d'un territoire à surveiller de près en termes d'enjeux économique.

En cas de crue décennale et centennale

Les entreprises potentiellement touchées par une crue centennale sont les mêmes que pour une crue décennale. En effet, aucune entreprise supplémentaire n'est touchée en cas de crue centennale.

En cas de crues décennale et centennale, 93 entreprises représentant 1934 emplois répartis sur 11 communes sont potentiellement menacées dont 72 % se situent sur la seule commune de Jeumont. (tableau 2).

Enjeux économiques en cas de crue millénale (de Leval à Jeumont)

Les données concernant l'enveloppe de crue millénale ne sont disponibles que pour l'aval du territoire, de Leval à Jeumont. Dans le cas d'un événement de ce type, 201 entreprises représentant 1091 emplois supplémentaires seraient touchés par rapport à une crue centennale sur le territoire du Val de Sambre. (tableau 3).

TABLEAU 1

NOM DE L'ÉTABLISSEMENT	LOCALISATION	ACTIVITÉ	EFFECTIF
Maubeuge Construction Automobile	Maubeuge	Construction de véhicules automobiles	2500
JSPM Jeumont Systemes de Pompes et Mecanismes	Jeumont	Fabrication d'autres pompes et compresseurs	764
Vallourec Mannesmann Oil and Gas France	Aulnoye-Aymeries	Fabrication de tubes, tuyaux, profilés creux et accessoires correspondants en acier	617
Auchan France	Louvroil	Hypermarchés	561
Tata Steel Maubeuge SAS	Maubeuge	Sidérurgie	476
Jeumont Electric	Jeumont	Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques	460
VM France	Aulnoye-Aymeries	Fabrication de tubes, tuyaux, profilés creux et accessoires correspondants en acier	395
AGC France	Boussois	Fabrication de verre plat	280
Vam Drilling	Aulnoye-Aymeries	Fabrication de tubes, tuyaux, profilés creux et accessoires correspondants en acier	259
Groupe Bigard	Feignies	Transformation et conservation de la viande de boucherie	251
Carrefour Hypermarchés	Maubeuge	Hypermarchés	247
Forgital Dembiermont SAS	Hautmont	Forge, estampage, matriçage ; métallurgie des poudres	218
Arcelor Mittal Tubular Products Hautmont	Hautmont	Forge, estampage, matriçage ; métallurgie des poudres	200
Vesuvius France 200	Feignies	Fabrication de produits réfractaires	200

TABLEAU 2

COMMUNE	BÂTIMENT-TRAVAUX PUBLICS	COMMERCE	INDUSTRIE	SERVICES	TOTAL
Berlaimont	-	1	-	-	1
Rousies	-	1	-	-	1
Maubeuge	-	-	-	5	5
Leval	9	-	-	2	11
Hautmont	-	2	6	11	19
Marpent	-	-	38	-	38
Ferrière la grande	5	-	34	1	40
Pont sur Sambre	-	-	65	2	67
Landrecies	23	22	62	2	109
Aulnoye Aymeries	152	91	-	2	245
Jeumont	-	5	1381	12	1398
TOTAL	189	122	1586	37	1934

TABLEAU 3

COMMUNE	BÂTIMENT-TRAVAUX PUBLICS	COMMERCE	INDUSTRIE	SERVICES	TOTAL
Bachant	-	-	-	-	-
Recquignies	1	-	-	-	1
Rousies	3	1	-	1	5
Louvroil	-	6	1	-	7
Hautmont	-	20	11	5	36
Ferrière la grande	4	22	3	11	40
Marpent	-	8	35	6	49
Pont sur Sambre	1	6	21	48	76
Jeumont	-	24	17	59	100
Berlaimont	-	-	217	-	217
Maubeuge	1	76	275	208	560
TOTAL GENERAL	10	163	580	338	1091

04.6 Les réseaux

Electriques

Les postes électriques de Louvroil et Aulnoye Aymeries seraient touchés en cas de crues d'occurrence millénaire. Il serait intéressant d'approfondir ce volet de l'étude afin d'en quantifier les effets.

Routiers

D'autre part, au sein de la SLGRI de la Sambre, aucun diagnostic précis du réseau national (RN2), départementale et secondaire n'a été effectué. 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 MNT et une analyse topographique permettront de préciser par nature de voies l'impact réel d'une inondation selon son intensité. Cette action pourra éventuellement être retenue dans le cadre de la mise en œuvre opérationnelle de la stratégie locale.

Ferroviaires

SNCF Réseau travaille actuellement à la prise en compte du risque inondation. 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.

Ainsi, selon les premiers éléments, sur le périmètre de la SLGRI de la Sambre, les tronçons de lignes impactés en cas d'inondation ont été identifiés selon 2 scénarios :

- une inondation fréquente: aléa de forte probabilité (10 ans - 30 ans): premières crues débordantes générant des dommages récurrents
- une inondation moyenne: aléa de probabilité moyenne (de période de retour 100 ans - 300 ans)

	DÉSIGNATION DE LA LIGNE	TRONÇON IMPACTÉ	COMMUNE
Scénario fréquent	Creil à Jeumont (242 000)	Pk 213 300 à 213 700	Leval
	Fives à Hirson (267 000)	Pk 79 400 à 79 600	Berlaimont Aulnoye Aymeries
Scénario moyen	Creil à Jeumont (242 000)	Pk 213 300 à 213 700	Leval
		Pk 223 000 à 223 100	Hautmont
		Pk 224 600 à 225 000	Hautmont
		PK 230 200 à 231 700	Rousies
		Pk 232 800 à 236 000	Recquignies
		Pk 234 500 à 236 000	Recquignies

04.7 Les enjeux par commune

Les communes citées ci-après sont celles présentant un ou plusieurs enjeux notables. Les communes peu ou très faiblement touchées ne sont pas traitées ici. Rappel, un effectif connu de 0 peut vouloir dire deux choses: soit l'entreprise ne compte pas de salarié, soit leur nombre est inconnu. Les chiffres présentes sont donc sous estime. Un tableau récapitulatif des entreprises potentiellement touchées par commune est disponible en annexe.

ACTEURS STRATÉGIQUES ET ENJEUX EN CAS D'INONDATION : LÉGENDE COMPLÈTE

 Limite communale

 Voies ferrées

 Routes principales

 Cours eau

Acteurs stratégiques en zone non inondable

› Pilotage de crise

 Mairie

 Poste ou hôtel de police

 Caserne de pompiers

› Hébergements potentiels

 Bâtiment religieux

 Etablissement scolaire

 Monument

 Etablissement commercial

 Etablissement sportif (non renseigné)

 Maison du parc

Enjeux en zone inondable

› Pilotage de crise

 Mairie

 Poste ou hôtel de police

 Caserne de pompiers

› Les enjeux sensibles

 Etablissement commercial

 Monument

 Etablissement sportif (non renseigné)

 Piscine

 Etablissement scolaire

 Bâtiment religieux

 Usine et zone industrielle

 Musée

 Campings

› Les enjeux pouvant amener un risque supplémentaire

 Réservoir d'eau

 Usine de traitement des eaux

 Poste électrique

 Captage d'eau potable

 Entreprise susceptible d'être touchée (Nbr de salarié)

Typologie des éléments inondés selon l'intensité de la crue (exemple de lecture)

 Elément inondé en cas de crue décennale

 Elément inondé en cas de crue centennale

 Elément inondé en cas de crue millénale (données disponibles pour les communes de Jeumont à Sassegnies)

 Elément non inondé (Zone non inondable)

Probalité de la crue

 Forte: chaque année 1 chance sur 10 de se produire (retour décennal)

 Moyenne: chaque année 1 chance sur 100 de se produire (retour centennal)

 Faible: chaque année 1 chance sur 1000 de se produire (retour millénal - données disponibles pour les communes de Jeumont à Sassegnies)

Boussois

PCS: Réalisé - DICRIM: Réalisé

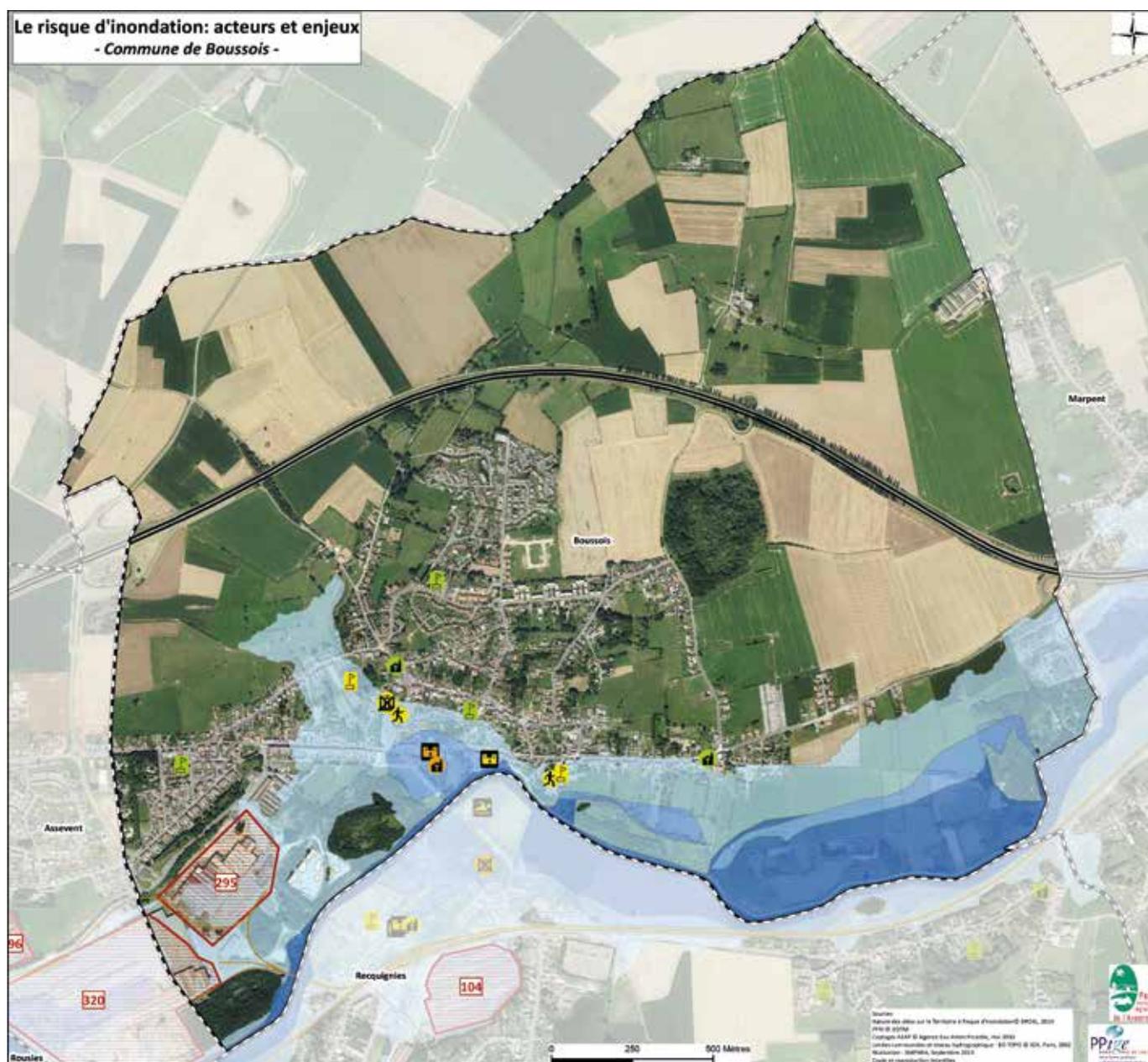
Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 723 personnes sur 3 449 habitants recensés, soit 20,96%.

Gestion de crise: En cas de crue centennale, un monument ainsi qu'un établissement religieux seraient touchés. En cas de crue millénale, la mairie serait inondée ainsi que 2 établissements scolaires, un monument et deux établissements sportifs. Le fait que la mairie et que 2 établissements scolaires soient inondés en cas d'événements extrême devra être pris en compte au sein du Plan Communal de Sauvegarde.

Enjeux économiques: Aucune entreprise n'a été recensée dans l'enveloppe de crue.

LÉGENDE

- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | Limite communale |  | Élément inondé en cas de crue centennale |
|  | Routes principales |  | Élément inondé en cas de crue millénale |
|  | Bâtiment religieux |  | Élément non inondé (Zone non inondable) |
|  | Etablissement scolaire | Probabilité de la crue | |
|  | Monument |  | Forte |
|  | Etablissement sportif |  | Moyenne |
|  | Entreprise susceptible d'être touchée (Nombre de salarié) |  | Faible |



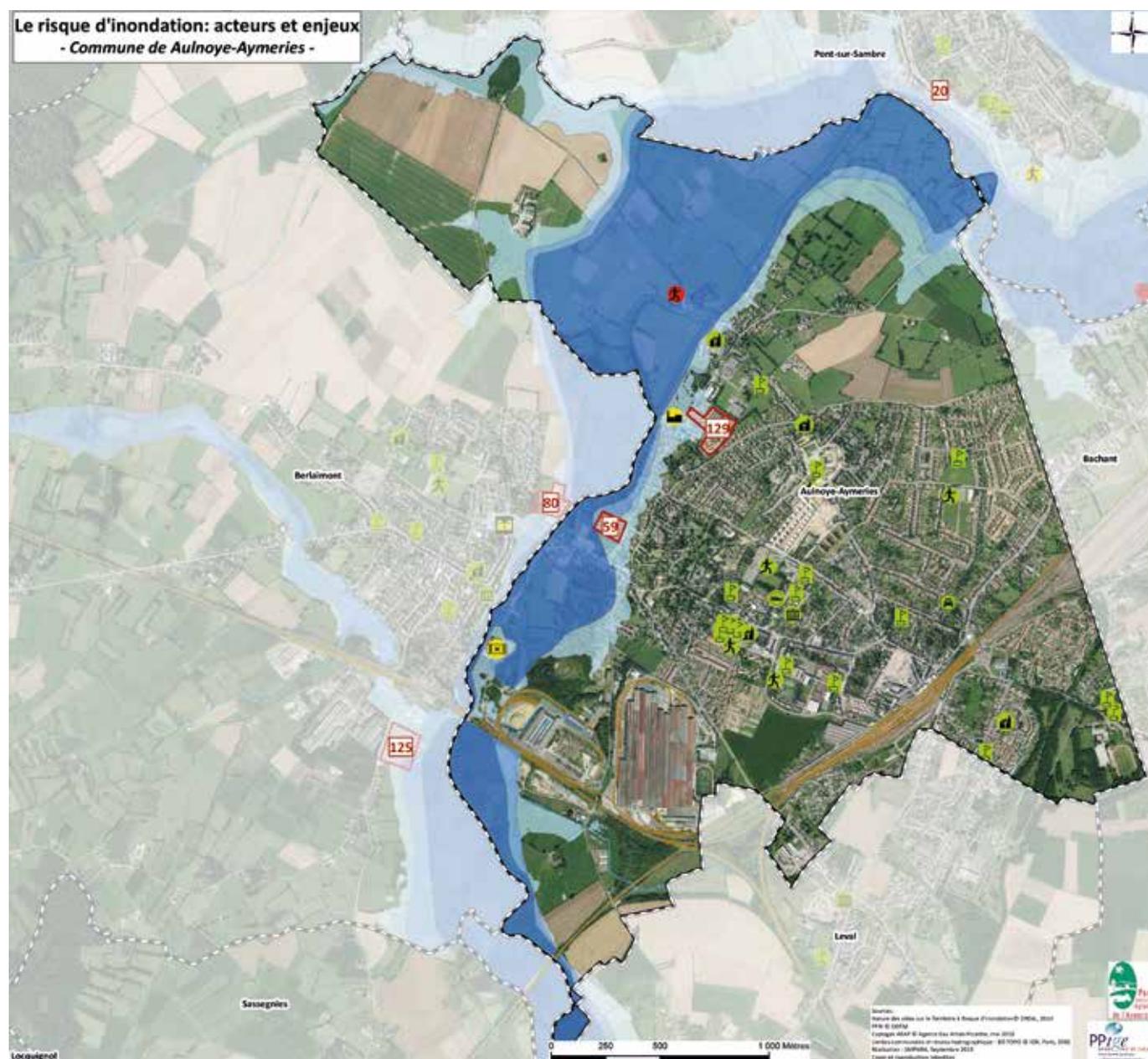
Aulnoye-Aymeries

PCS: Réalisé - DICRIM: Réalisé

Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 501 personnes sur 9 203 habitants recensés, soit 5,44 %.

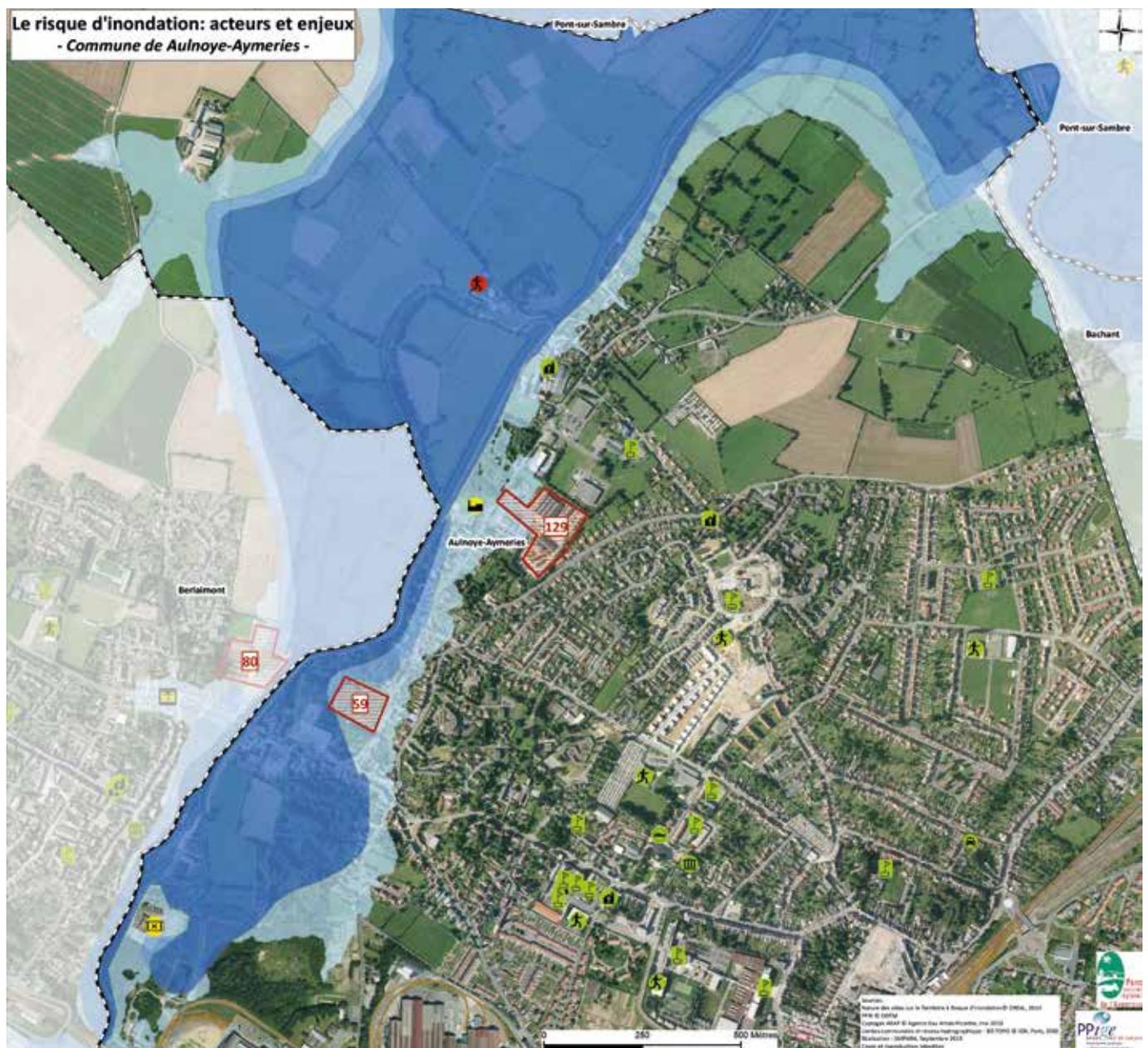
Gestion de crise: En cas de crue décennale, le centre équestre serait inondé. Un poste électrique et une usine de traitement des eaux s'y ajouteraient en cas de crue millénaire.

Enjeux économiques: En cas de crue centennale, 14 entreprises sont susceptibles d'être inondées représentant 245 emplois salariés recensés.



LÉGENDE

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Limite communale |  Etablissement scolaire |  Elément inondé en cas de crue décennale | Probabilité de la crue |
|  Voies ferrées |  Etablissement sportif |  Elément inondé en cas de crue millénaire |  Forte |
|  Mairie |  Usine de traitement des eaux |  Elément non inondé (Zone non inondable) |  Moyenne |
|  Poste ou hôtel de police |  Poste électrique | |  Faible |
|  Caserne de pompiers |  Entreprise susceptible d'être touchée (Nombre de salarié) | | |
|  Bâtiment religieux | | | |



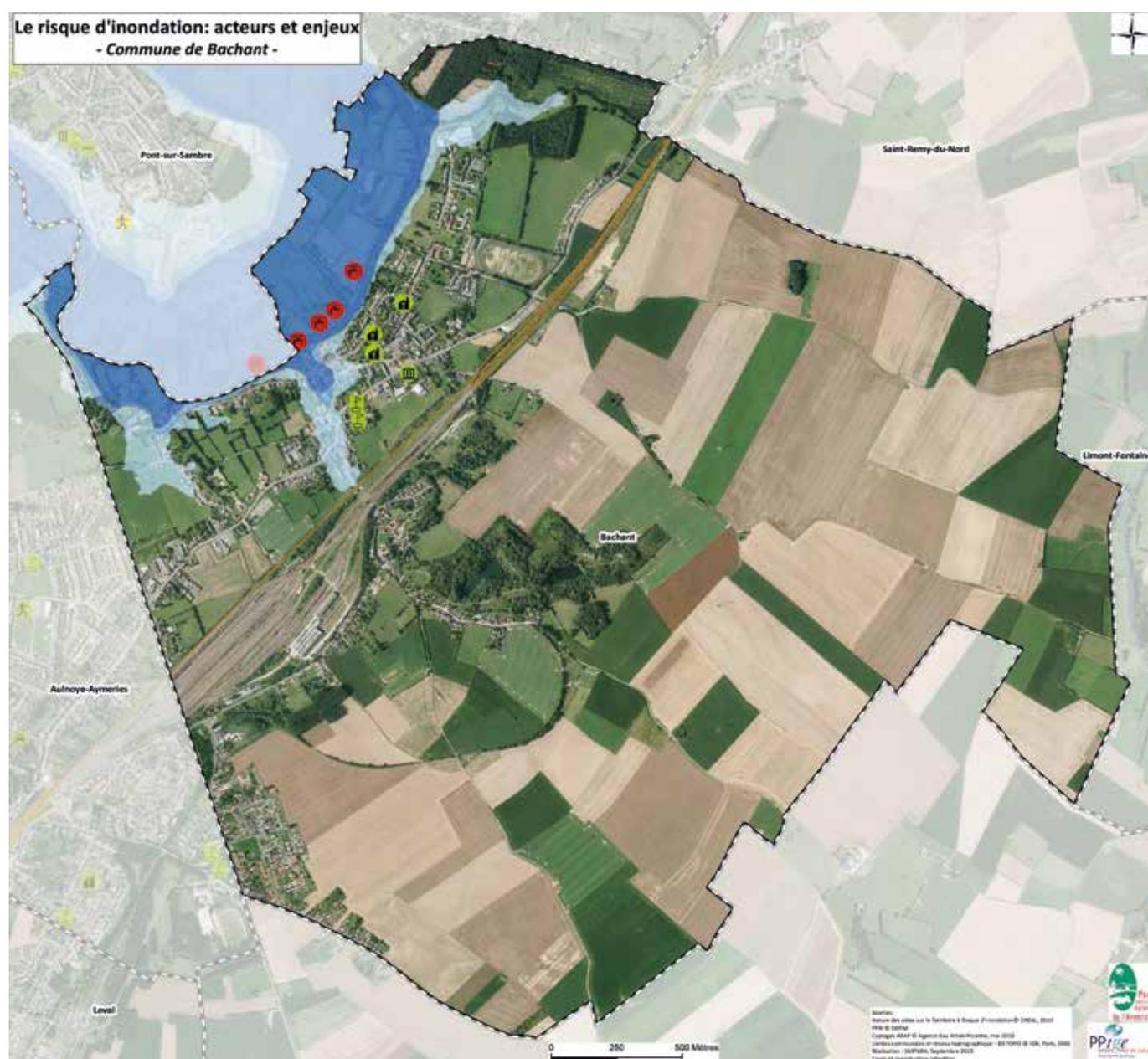
Bachant

PCS: Réalisé - DICRIM: Réalisé

Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 373 personnes sur 2368 habitants recensés, soit 15,73%.

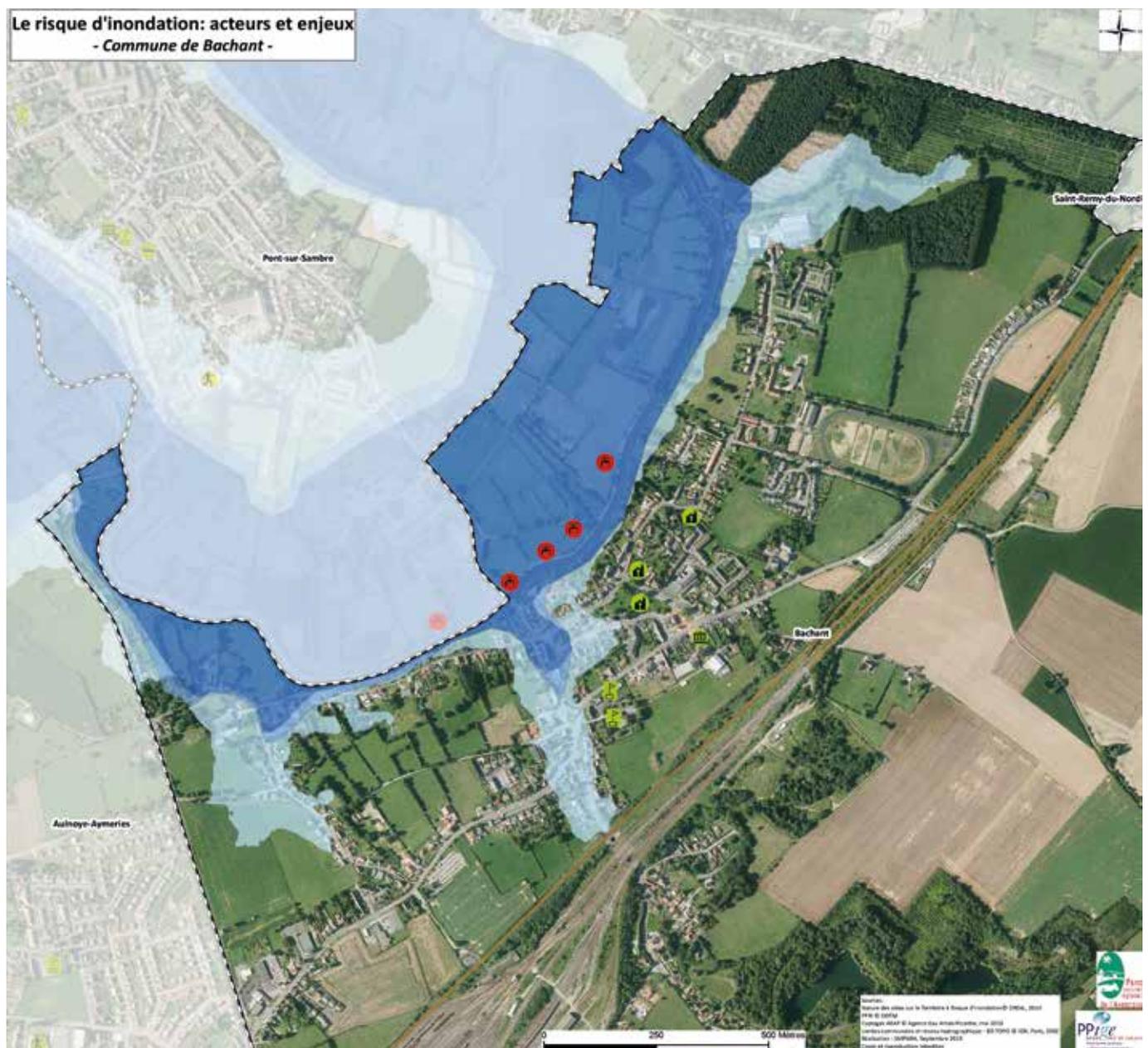
Gestion de crise: En cas de crue décennale, 4 captages d'eau potable seraient impactés prélevant en tout 1751406m³ en 2012. Aucun enjeu supplémentaire n'est recensé en cas de crue centennale ou millénaire.

Enjeux économiques: Une seule entreprise serait impactée et ce en cas de crue millénaire. Il n'y a pas d'emploi salarié recensé.



LÉGENDE

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Limite communale |  Etablissement scolaire |  Elément inondé en cas de crue décennale | Probabilité de la crue |
|  Voies ferrées |  Captage d'eau potable |  Elément non inondé (Zone non inondable) |  Forte |
|  Mairie |  Entreprise susceptible d'être touchée (Nombre de salarié) | |  Moyenne |
|  Bâtiment religieux | | |  Faible |



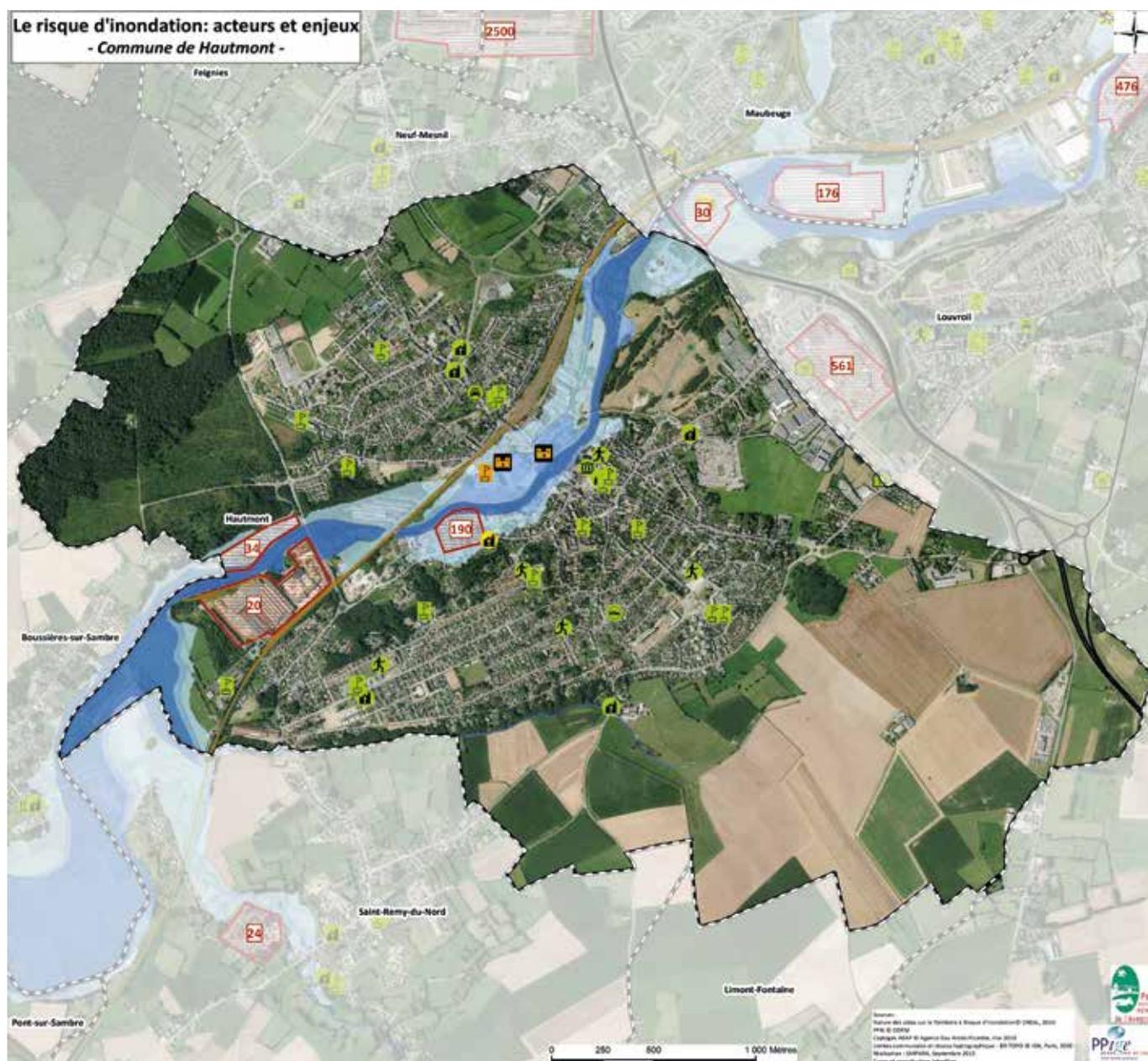
Hautmont

PCS: Réalisé - DICRIM: Réalisé

Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 870 personnes sur 16 029 habitants recensés, soit 5,42%.

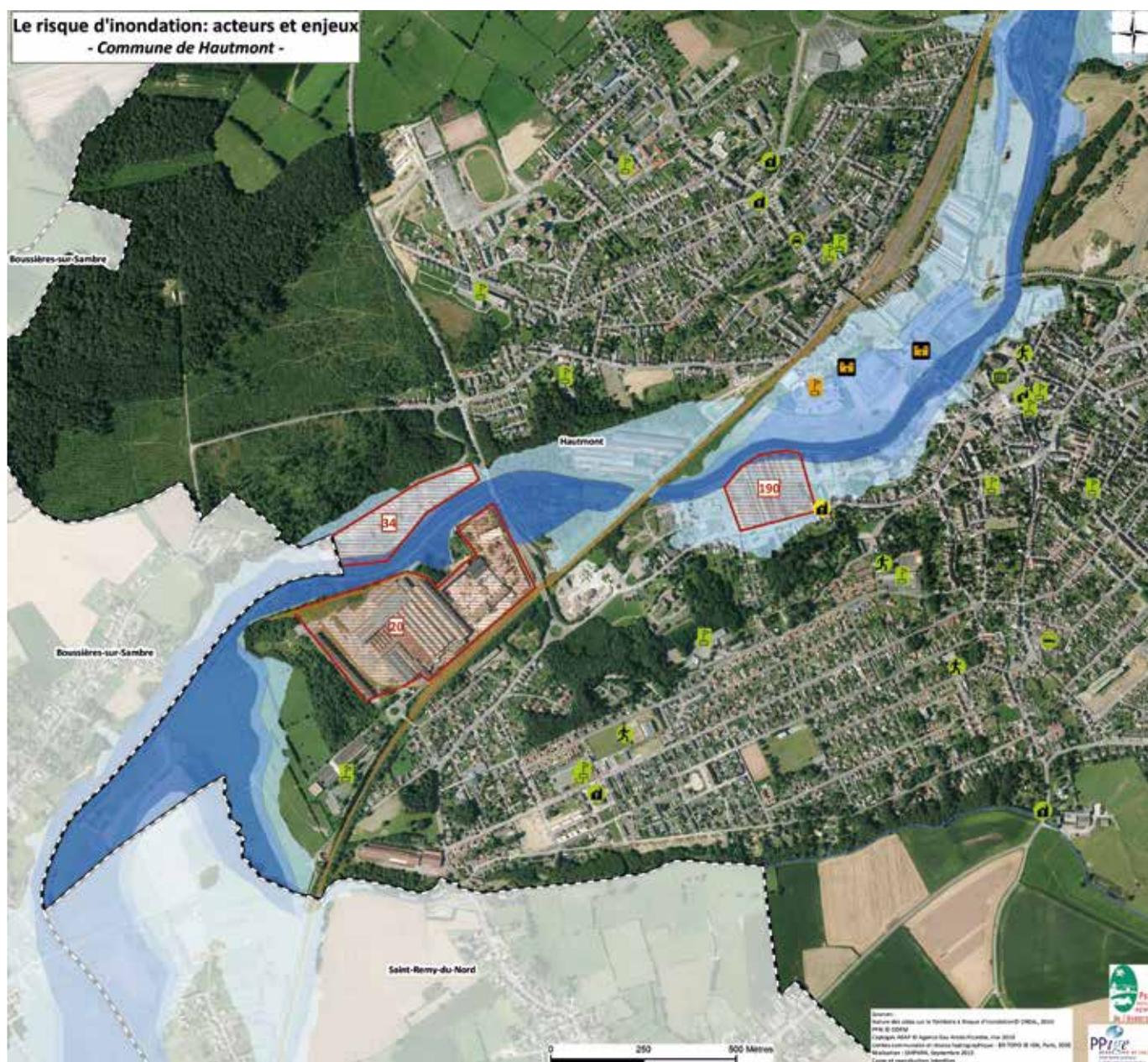
Gestion de crise: 2 monuments ainsi qu'un établissement scolaire sont touchés en cas de crue centennale. S'y ajoute un établissement religieux en cas de crue millénaire.

Enjeux économiques: 10 entreprises représentant 19 emplois salariés sont susceptibles d'être touchées en cas de crue centennale et 10 supplémentaires représentant 36 emplois salariés en cas de crue millénaire.



LÉGENDE

- | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Limite communale |  Etablissement scolaire |  Elément inondé en cas de crue centennale | Probabilité de la crue | |
|  Voies ferrées |  Monument |  Elément inondé en cas de crue millénaire | | |
|  Mairie |  Etablissement sportif |  Elément non inondé (Zone non inondable) | |  Forte |
|  Poste ou hôtel de police |  Entreprise susceptible d'être touchée (Nombre de salarié) | | |  Moyenne |
|  Caserne de pompiers | | |  Faible | |
|  Bâtiment religieux | | | | |



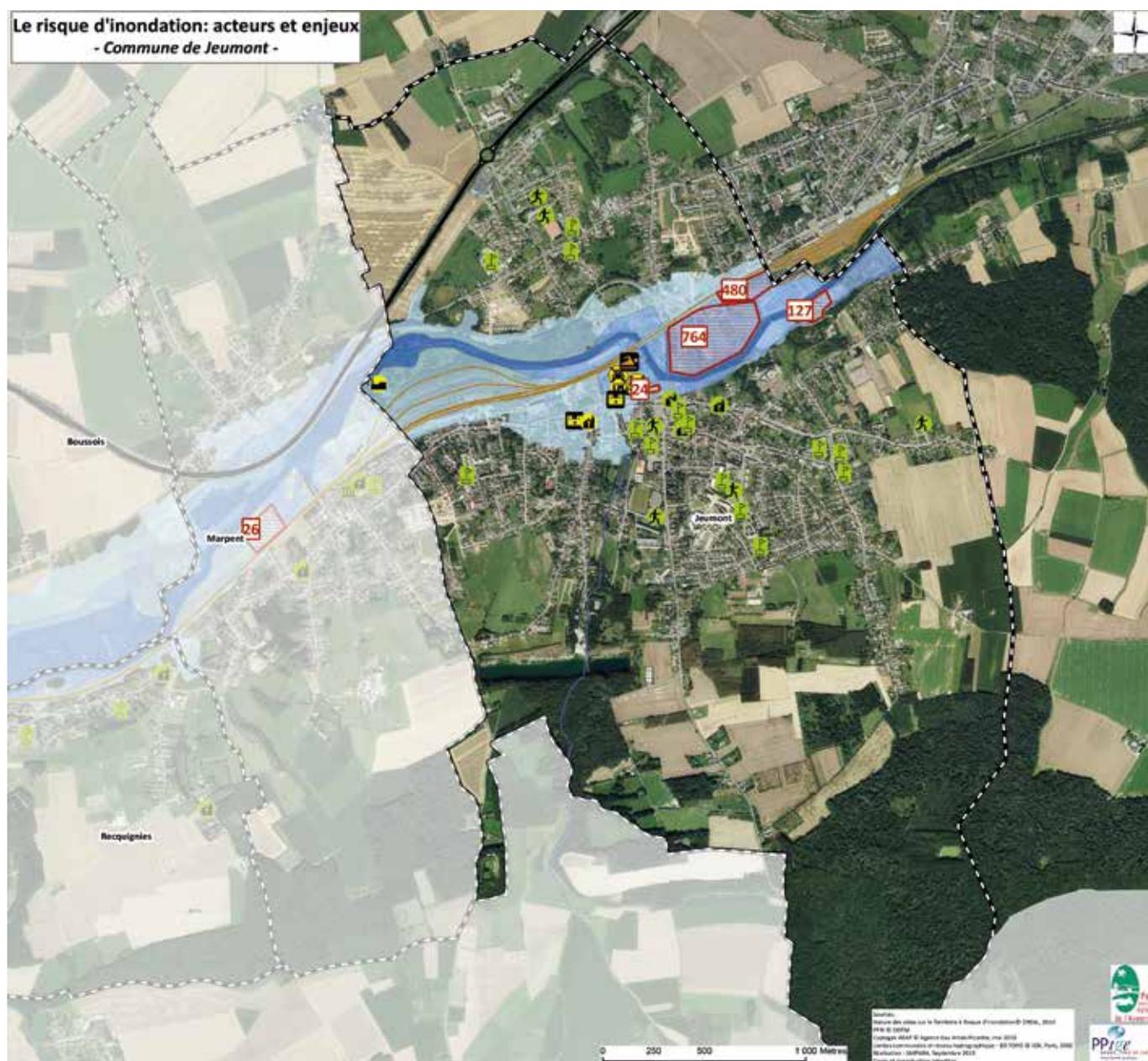
Jeumont

PCS: En cours - DICRIM: Non réalisé

Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 1416 personnes sur 10775 habitants recensés, soit 13,14%.

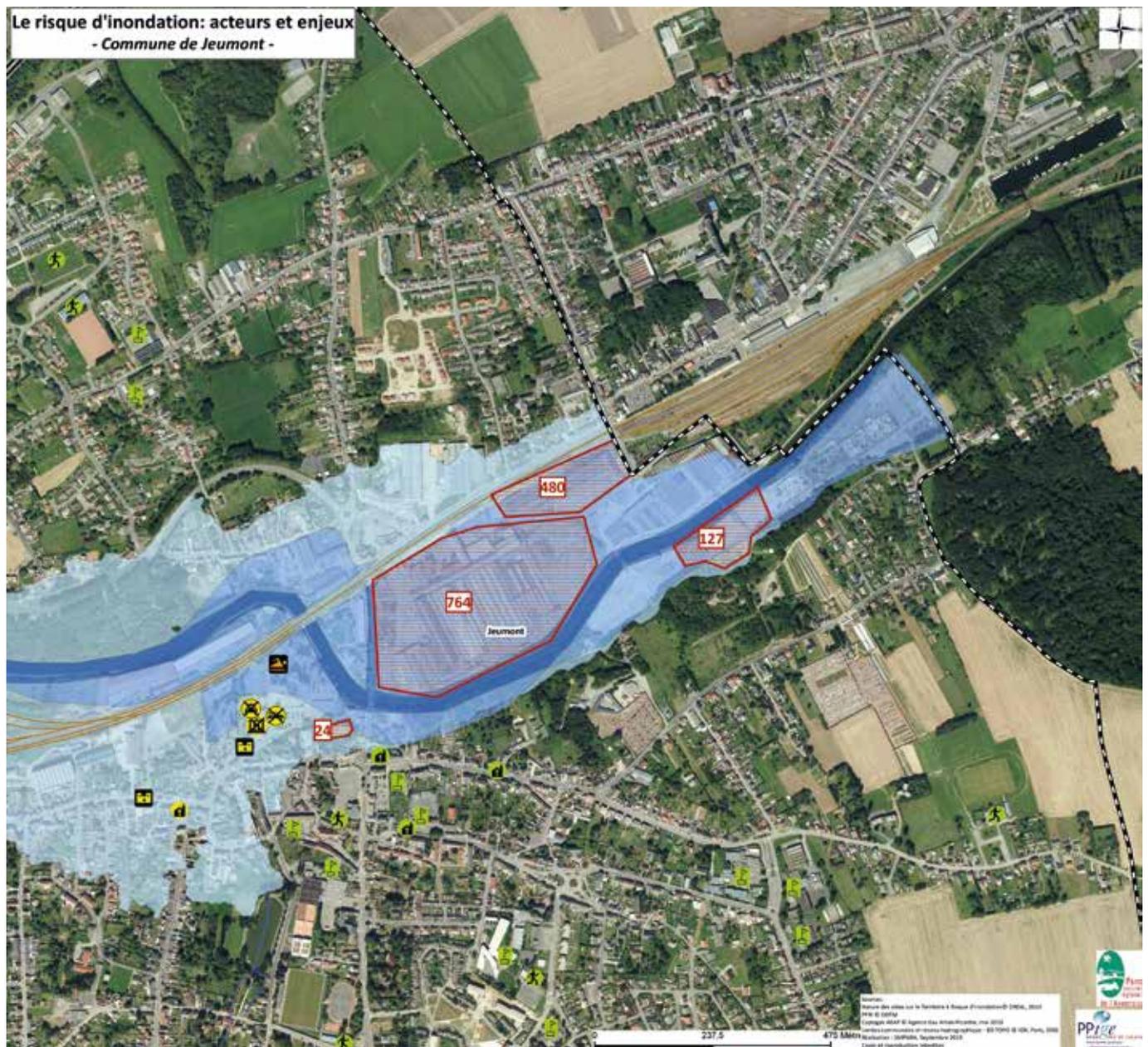
Gestion de crise: En cas de crue centennale, seule la piscine serait touchée. En cas de crue millénale, par contre, l'ensemble des structures de pilotage de crise serait impacté (mairie, caserne de pompier, hôtel de police). S'y ajouterait deux monuments, un établissement religieux ainsi qu'une usine de traitement des eaux qui elle pourrait engendrer des effets dominos.

Enjeux économiques: 18 entreprises représentant 1398 emplois sont susceptibles d'être touchées pour une crue centennale. En cas de crue millénale, 34 entreprises supplémentaires représentant 100 emplois salariés seraient impactées.



LÉGENDE

- | | | | |
|--------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Limite communale | Etablissement scolaire | Elément inondé en cas de crue millénaire | Probabilité de la crue |
| Voies ferrées | Etablissement sportif | Elément non inondé (Zone non inondable) | |
| Routes principales | Piscine | | |
| Pilotage de crise | | Monument | Forte |
| Mairie | Usine de traitement des eaux | Entreprise susceptible d'être touchée (nombre de salarié) | Moyenne |
| Poste ou hôtel de police | | | Faible |
| Caserne de pompiers | | | |
| Bâtiment religieux | | | |



Landrecies

PCS: Réalisé - DICRIM: Réalisé

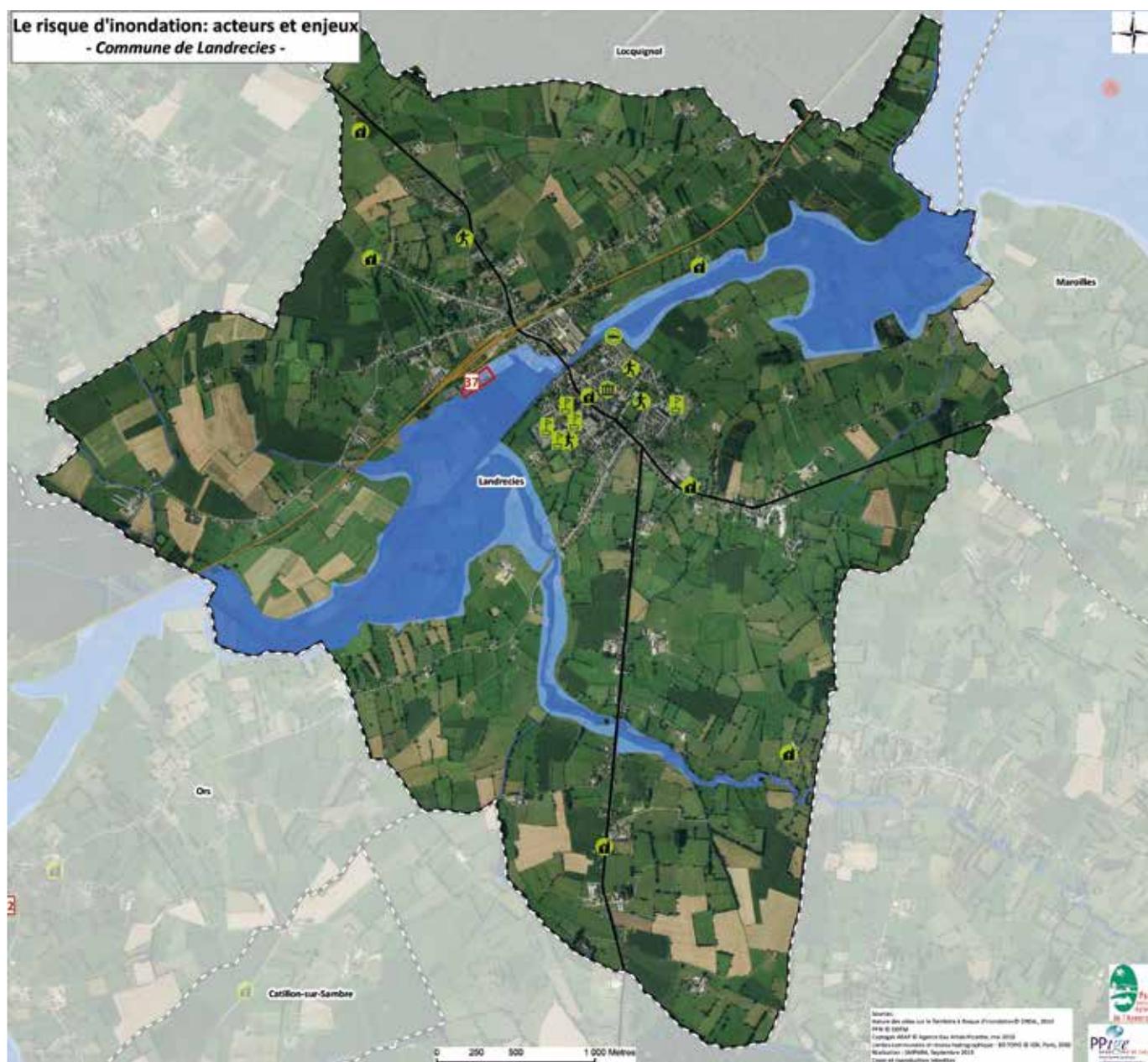
Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 653 personnes sur 3 858 habitants recensés, soit presque 17%.

Gestion de crise: Pas d'enjeu majeur relevé.

Enjeux économiques: 18 entreprises sont susceptibles d'être touchées représentant 109 emplois.

LÉGENDE

- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|  | Limite communale |  | Etablissement sportif |
|  | Voies ferrées |  | Entreprise susceptible d'être touchée (nombre de salarié) |
|  | Routes principales |  | Elément non inondé (Zone non inondable) |
|  | Mairie | Probabilité de la crue | |
|  | Caserne de pompiers |  | Forte |
|  | Bâtiment religieux |  | Moyenne |
|  | Etablissement scolaire |  | Faible |



Louvroil

PCS: Réalisé - DICRIM: Réalisé

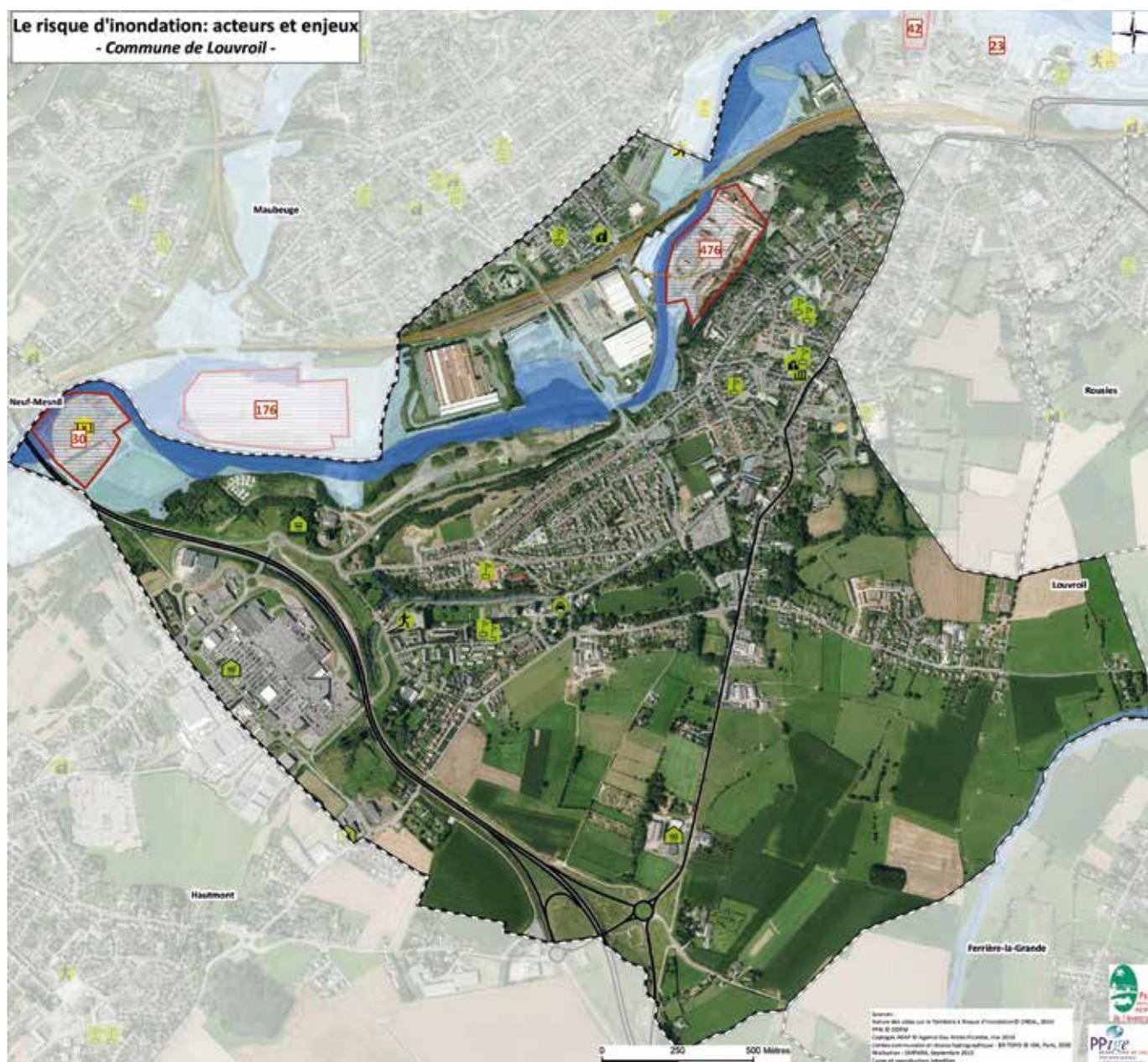
Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 455 personnes sur 7251 habitants recensés, soit 6,27%

Gestion de crise: En cas de crue millénale, seul un poste électrique serait touché.

Enjeux économiques: Seule deux entreprises représentant 7 emplois salariés seraient touchées et ce en cas de crue millénale.

LÉGENDE

- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|  | Limite communale |  | Poste électrique |
|  | Voies ferrées |  | Entreprise susceptible d'être touchée (nombre de salarié) |
|  | Routes principales |  | Élément inondé en cas de crue millénale |
|  | Mairie |  | Élément non inondé (Zone non inondable) |
|  | Poste ou hôtel de police | Probabilité de la crue | |
|  | Bâtiment religieux |  | Forte |
|  | Etablissement scolaire |  | Moyenne |
|  | Etablissement commercial |  | Faible |
|  | Etablissement sportif | | |



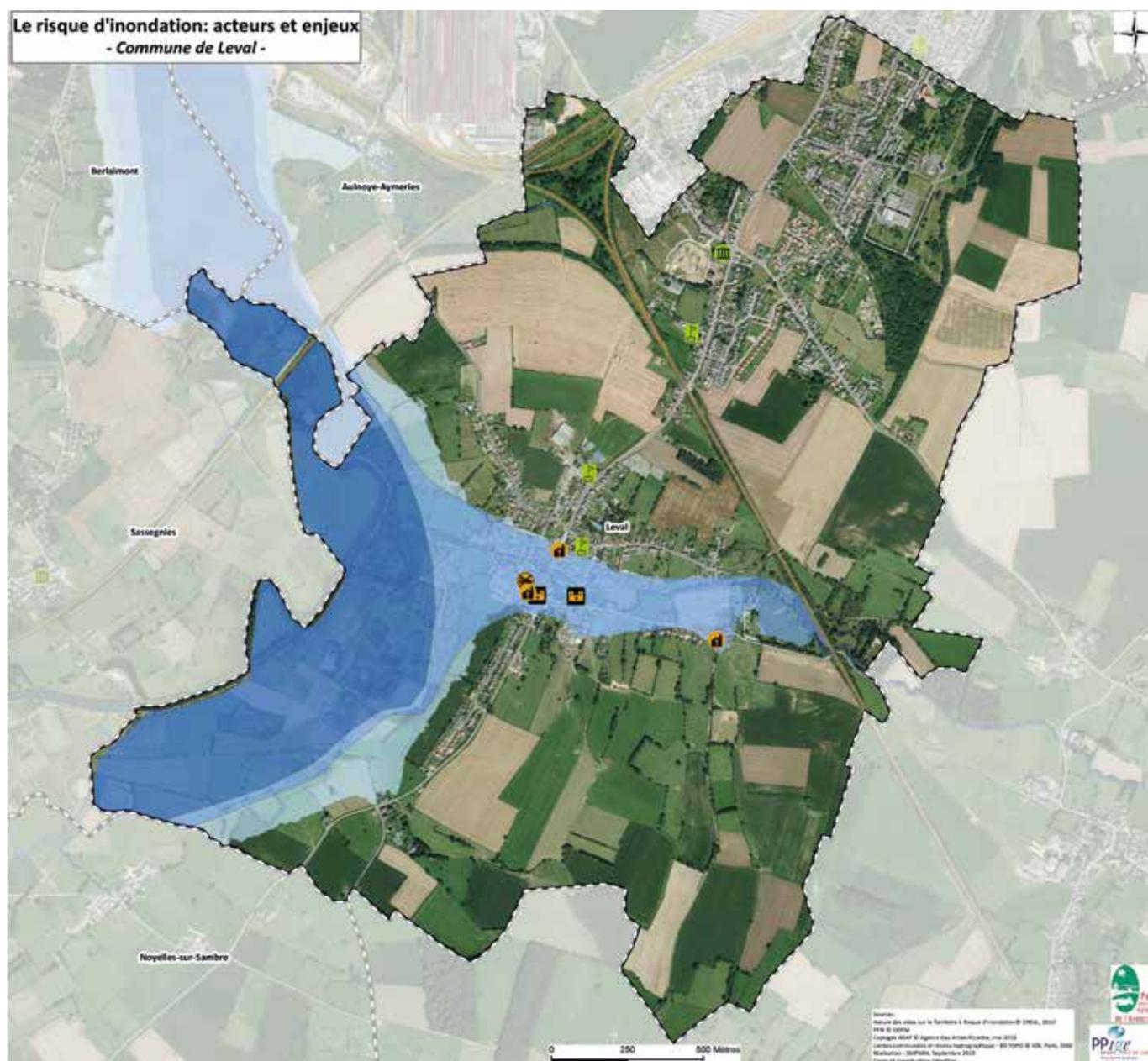
Leval

PCS: Réalisé - DICRIM: Réalisé

Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 562 personnes sur 2 393 habitants recensés, soit 23,46%.

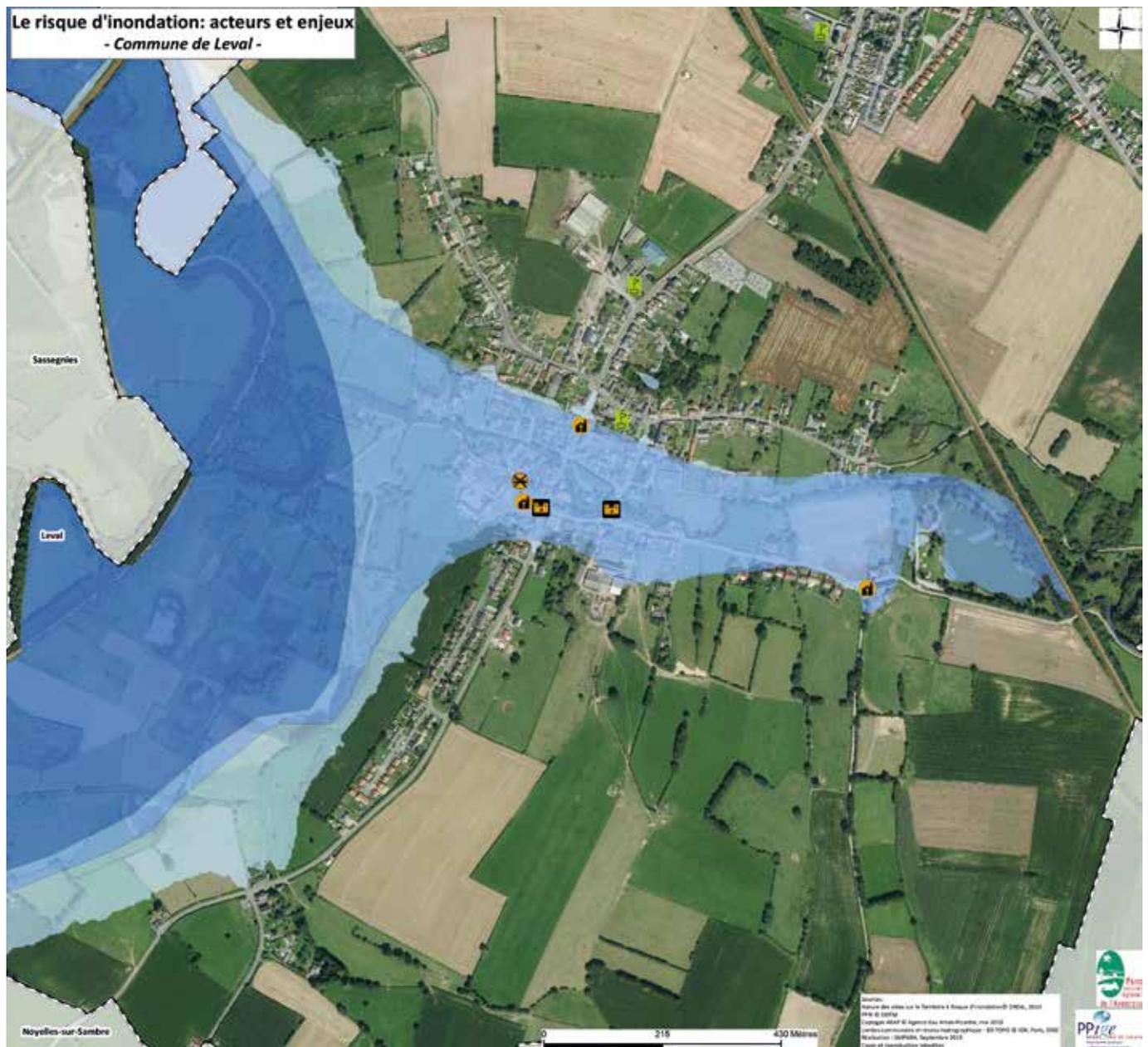
Gestion de crise: En cas de crue centennale, la caserne de pompier serait impactée. Trois établissements religieux ainsi que deux monuments le seraient également. Il n'y a pas d'enjeux supplémentaires recensés en cas de crue millénaire.

Enjeux économiques: 4 entreprises sont susceptibles d'être touchées représentant 11 emplois salariés en cas de crue centennale.



LÉGENDE

- | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Limite communale |  Bâtiment religieux |  Élément inondé en cas de crue centennale | Probabilité de la crue
 Forte
 Moyenne
 Faible |
|  Voies ferrées |  Etablissement scolaire |  Élément non inondé (Zone non inondable) | |
|  Mairie |  Monument | | |
- Pilotage de crise**
-  Caserne de pompiers



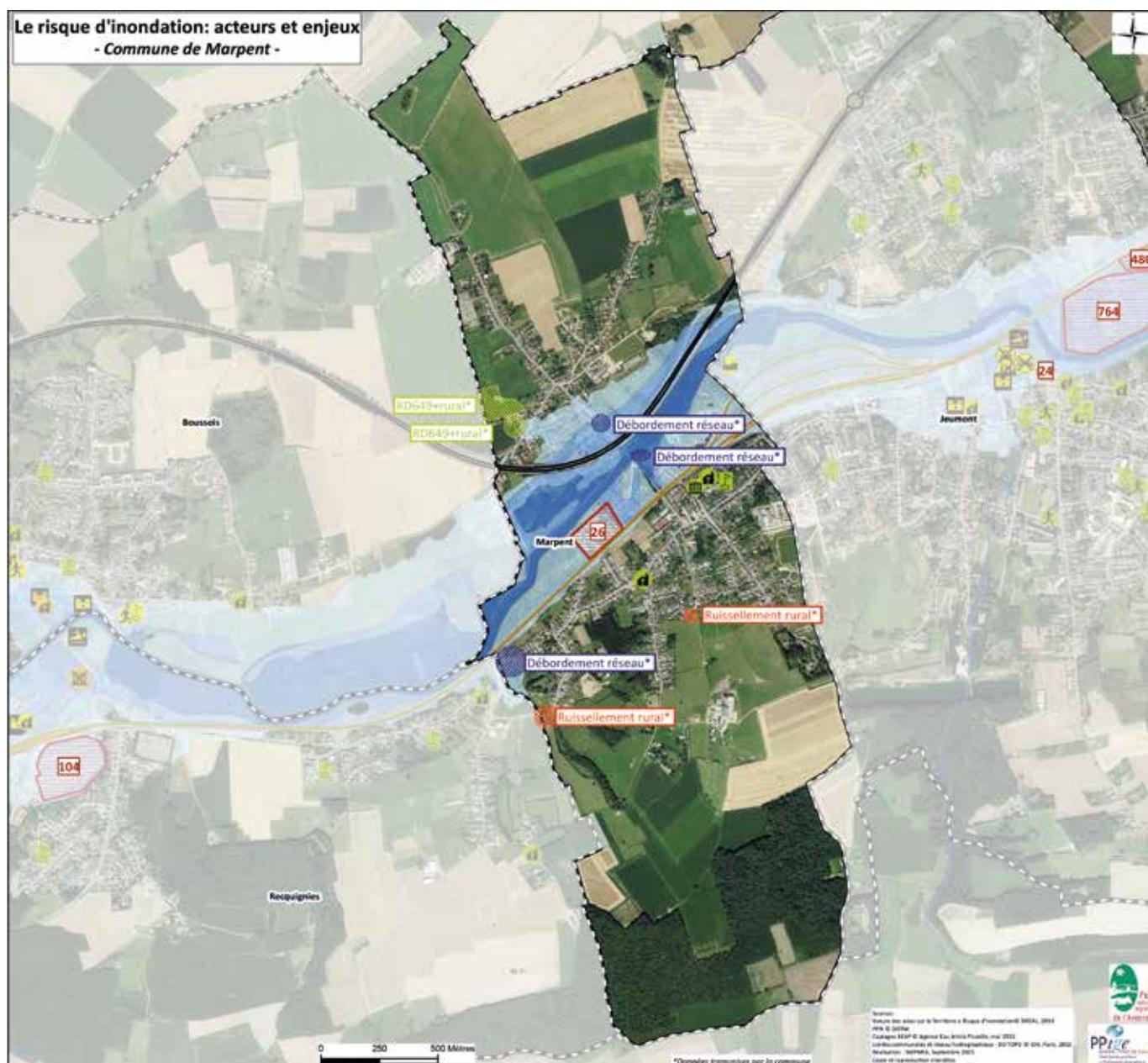
Marpent

PCS: Réalisé - DICRIM: Réalisé

Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 614 personnes sur 2 649 habitants recensés, soit 23,18%.

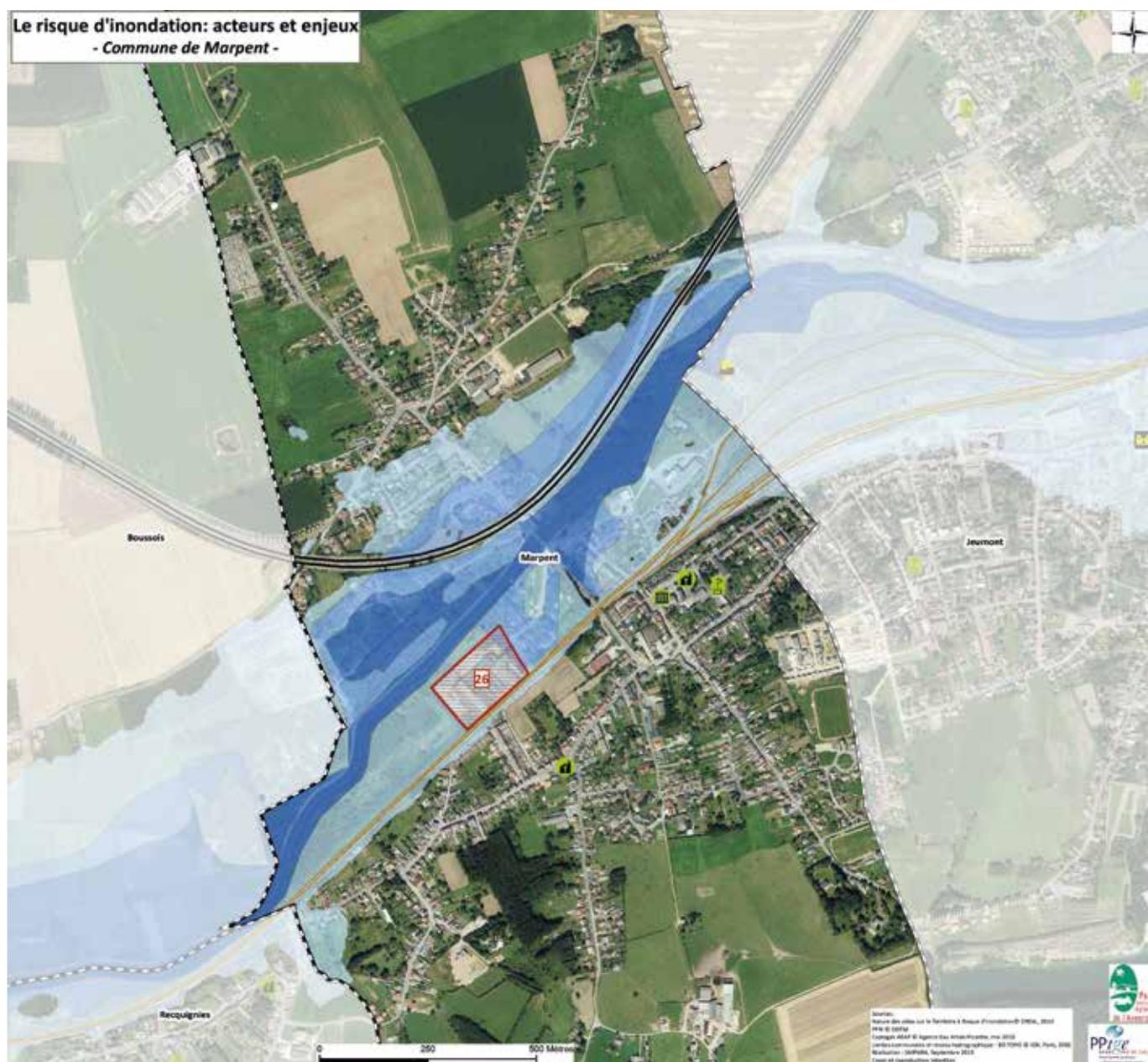
Gestion de crise: Pas d'enjeu recensé

Enjeux économiques: 8 entreprises sont susceptibles d'être touchées représentant 38 emplois salariés en cas de crue centennale. En cas de crue millénaire, 11 entreprises supplémentaires représentant 49 emplois salariés seraient impactées.



LÉGENDE

-  Limite communale
-  Voies ferrées
-  Routes principales
-  Mairie
-  Bâtiment religieux
-  Etablissement scolaire
-  Entreprise susceptible d'être touchée (nombre de salarié)
-  Élément non inondé (Zone non inondable)
- Probabilité de la crue**
 -  Forte
 -  Moyenne
 -  Faible



30

04

05

06

03 Le diagnostic du territoire problématisé au regard des inondations

04 Les objectifs de la SLGRI de la Sambre

40

Maroilles

PCS: En cours - **DICRIM:** Réalisé

Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 339 personnes sur 1384 habitants recensés, soit 24,49%.

Gestion de crise: Pas d'enjeu majeur, excepté un camping inondé dès l'occurrence décennale.

Enjeux économiques: Aucune entreprise n'a été recensée dans l'enveloppe de crue.

LÉGENDE

	Limite communale		Entreprise susceptible d'être touchée (nombre de salarié)
	Routes principales		Élément inondé en cas de crue décennale
	Mairie		Élément non inondé (Zone non inondable)
	Caserne de pompiers	Probalité de la crue	
	Bâtiment religieux		Forte
	Etablissement scolaire		Moyenne
	Maison du parc		
	Camping		



Noyelles-sur-Sambre

PCS: Réalisé - DICRIM: Réalisé

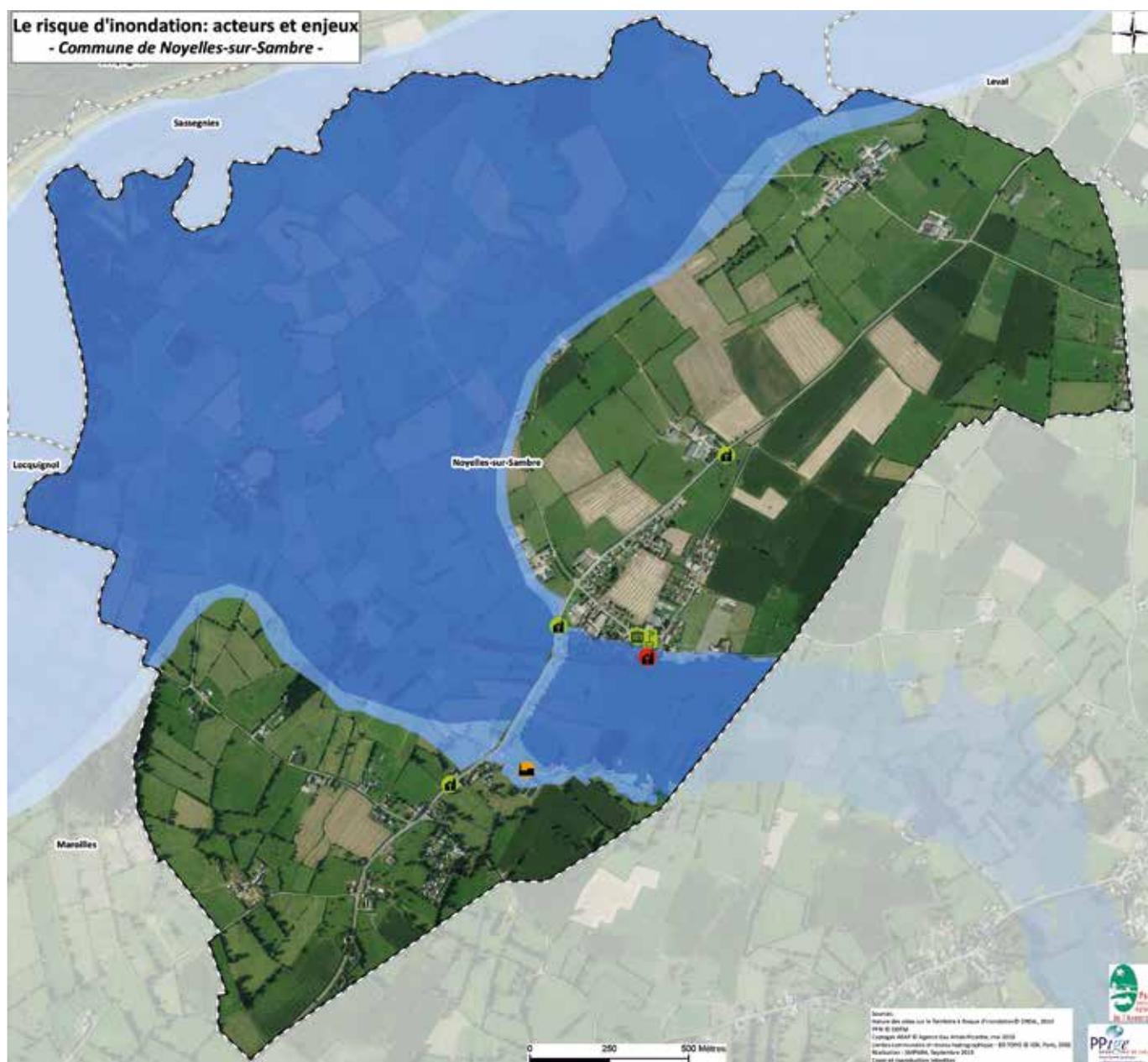
Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 115 personnes sur 335 habitants recensés, soit 34,33%.

Gestion de crise: Pas d'enjeu concernant le pilotage de la crise. Un établissement religieux serait touché au cas de crue décennale auquel s'ajouterait une usine de traitement des eaux en cas de crue centennale. Il serait donc intéressant d'étudier les effets dominos potentiels de l'inondation de cette usine.

Enjeux économiques: Aucune entreprise n'a été recensée dans l'enveloppe de crue.

LÉGENDE

-  Limite communale
 -  Routes principales
 -  Mairie
 -  Bâtiment religieux
 -  Etablissement scolaire
 -  Usine de traitement des eaux
 -  Élément inondé en cas de crue décennale
 -  Élément inondé en cas de crue centennale
 -  Élément non inondé (Zone non inondable)
- Probabilité de la crue**
-  Forte
 -  Moyenne



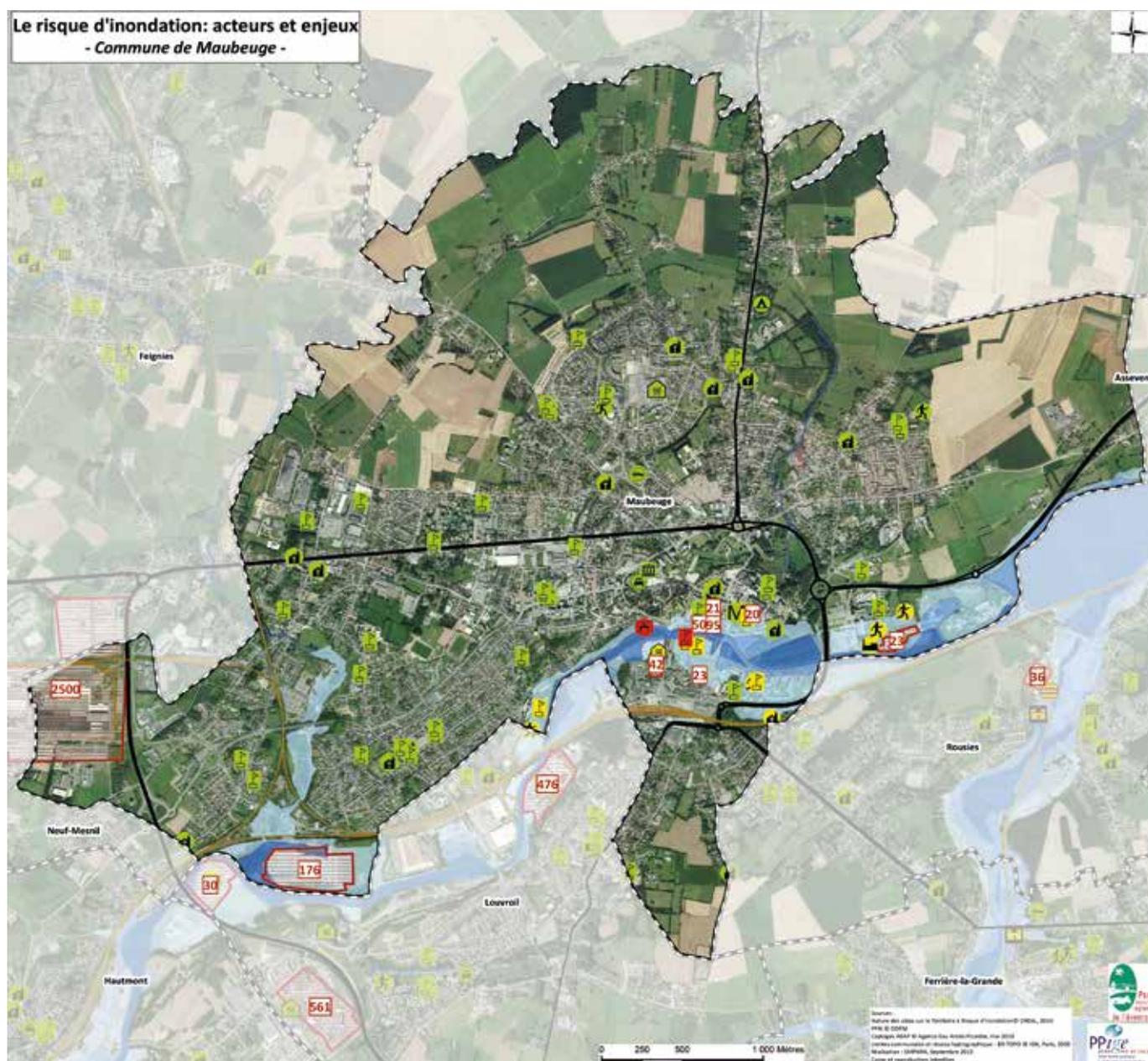
Maubeuge

PCS: Réalisé - DICRIM: Réalisé

Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 1785 personnes sur 33 546 habitants recensés, soit 5,32%.

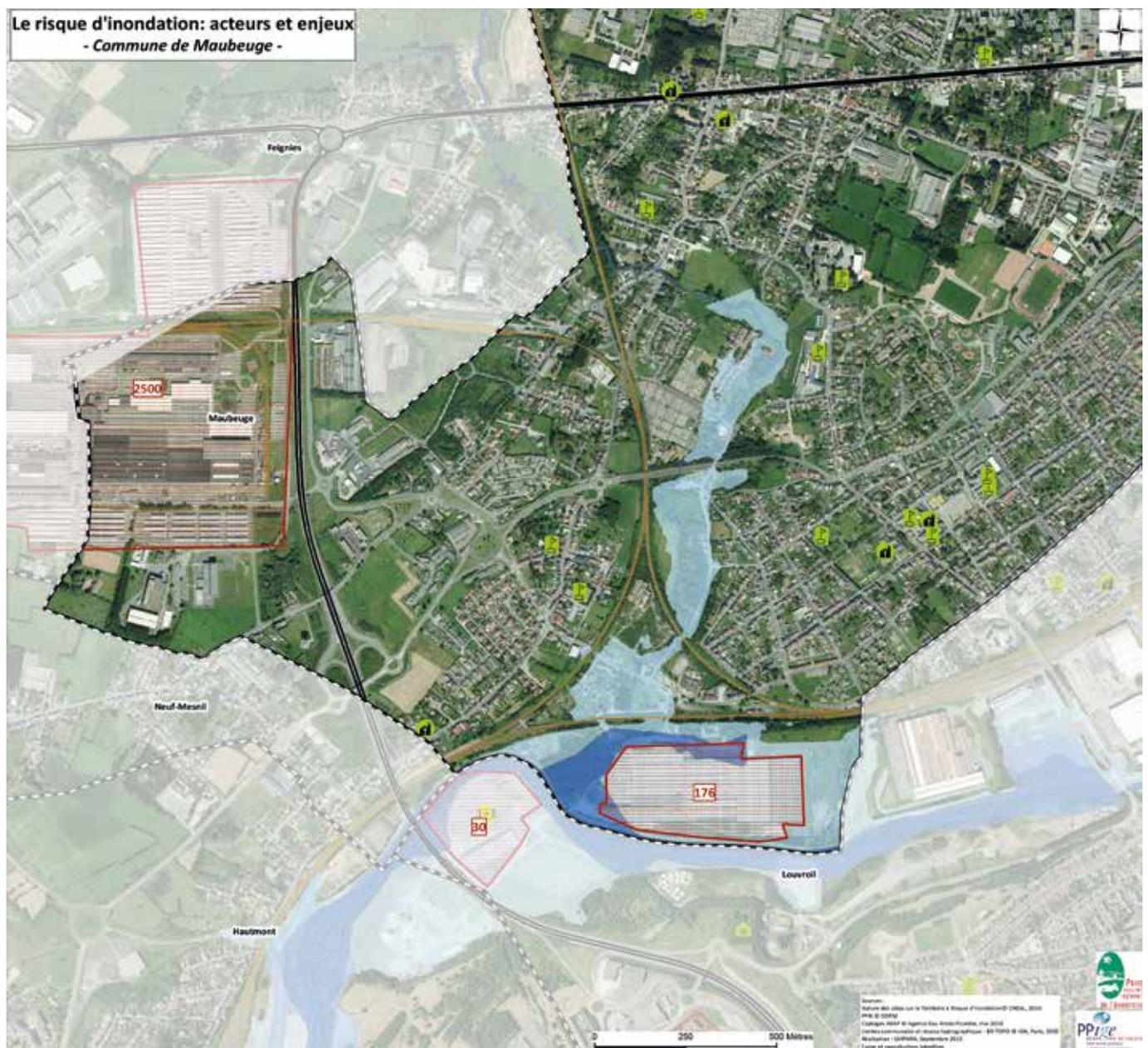
Gestion de crise: En cas de crue décennale, un établissement scolaire ainsi qu'un captage d'eau serait touchés. Il n'y a pas d'enjeu supplémentaire recensé en cas de crue centennale. Par contre, dans le cas d'un évènement extrême d'occurrence millénale, 4 établissements scolaires supplémentaires seraient impactés, ainsi qu'un magasin, 3 établissements sportifs, une usine de traitement des eaux et un établissement religieux.

Enjeux économiques: 2 entreprises sont susceptibles d'être touchées représentant 5 emplois salariés en cas de crue centennale. En cas de crue millénale, 88 entreprises supplémentaires représentant 560 emplois salariés seraient impactées.



LÉGENDE

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Limite communale |  Etablissement sportif |  Elément inondé en cas de crue décennale | Probabilité de la crue |
|  Voies ferrées |  Etablissement commercial |  Elément inondé en cas de crue millénaire |  Forte |
|  Routes principales |  Usine de traitement des eaux |  Elément non inondé (Zone non inondable) |  Moyenne |
|  Mairie |  Musée | |  Faible |
|  Poste ou hôtel de police |  Camping | | |
|  Caserne de pompiers |  Captage d'eau potable | | |
|  Bâtiment religieux |  Entreprise susceptible d'être touchée (nombre de salarié) | | |
|  Etablissement scolaire | | | |



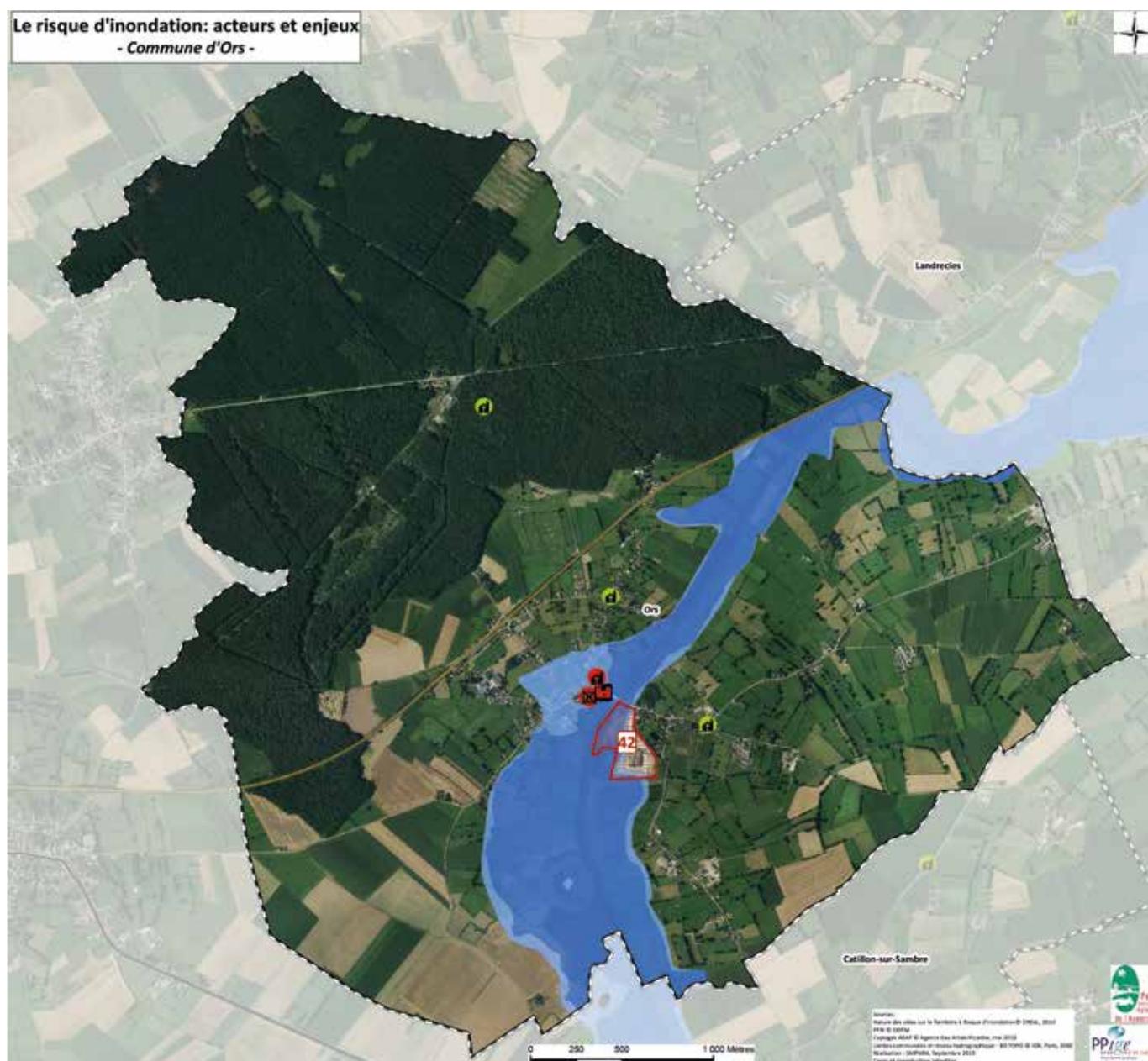
Ors

PCS: Pas d'information - **DICRIM:** Pas d'information

Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 328 personnes sur 712 habitants recensés, soit 46,07%.

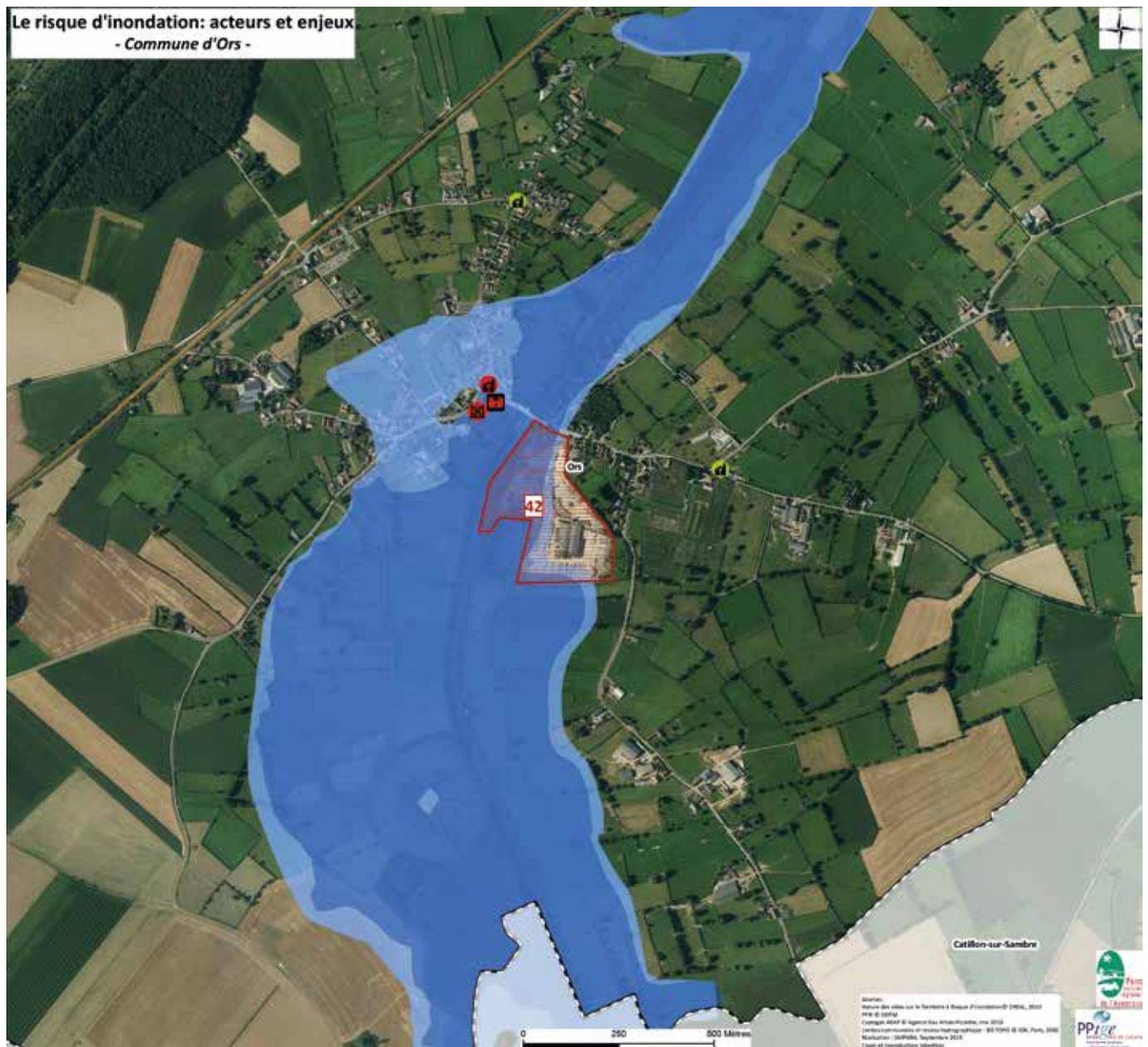
Gestion de crise: La mairie est touchée dès l'occurrence décennale ce qui implique de réfléchir à un autre endroit afin de piloter la crise. Un monument et un monument religieux seraient également touchés pour cette occurrence. Il n'y aurait pas d'enjeu de gestion de crise supplémentaire en cas de crue centennale.

Enjeux économiques: Aucune entreprise n'a été recensée dans l'enveloppe de crue.



LÉGENDE

-  Limite communale
-  Voies ferrées
-  Bâtiment religieux
-  Monument
-  Mairie
-  Entreprise susceptible d'être touchée (nombre de salarié)
-  Élément inondé en cas de crue décennale
-  Élément non inondé (Zone non inondable)
- Probalité de la crue**
-  Forte
-  Moyenne



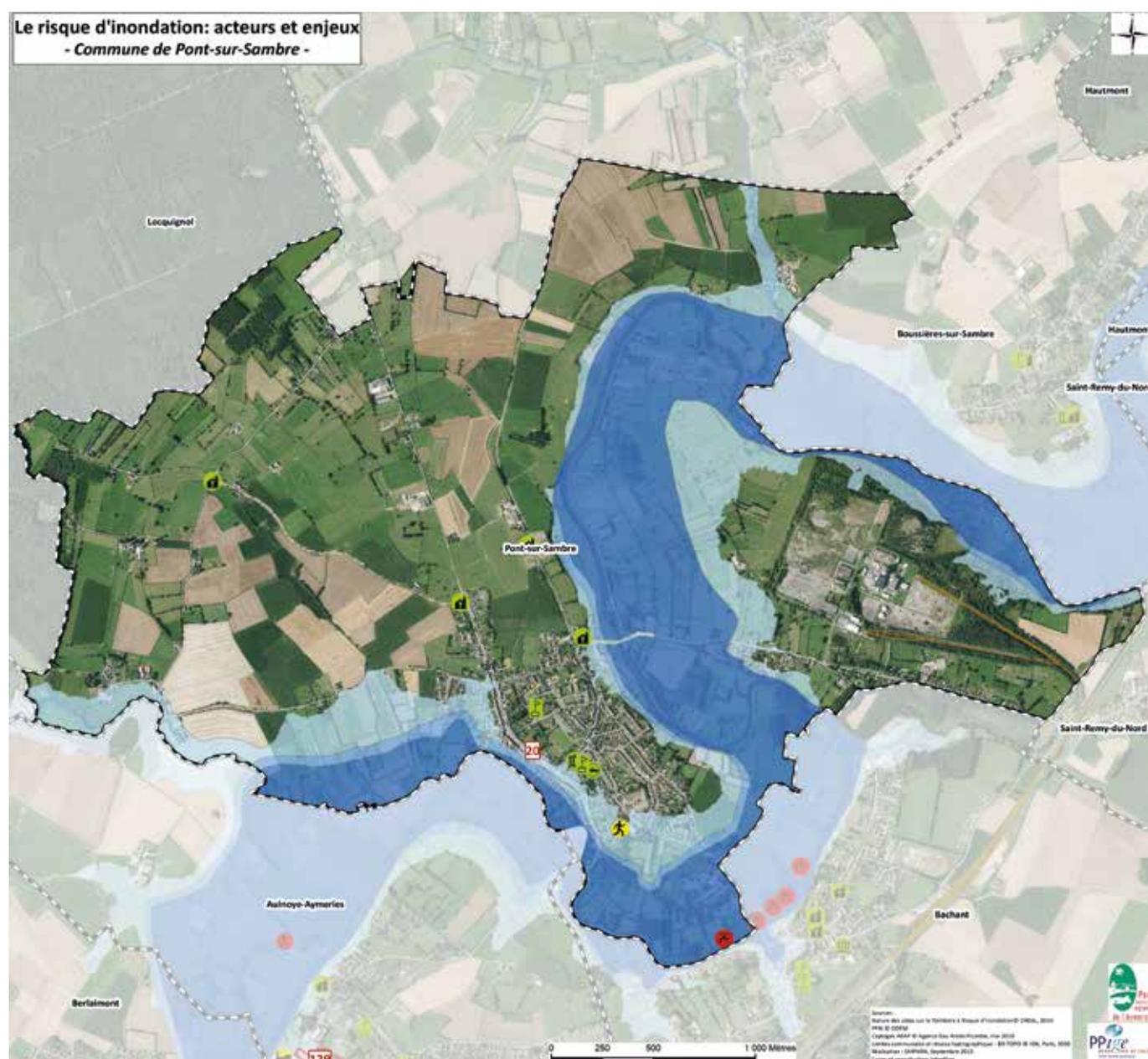
Pont-sur-Sambre

PCS: Réalisé - DICRIM: Réalisé

Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 1 061 personnes sur 2 564 habitants recensés, soit presque 41,36%.

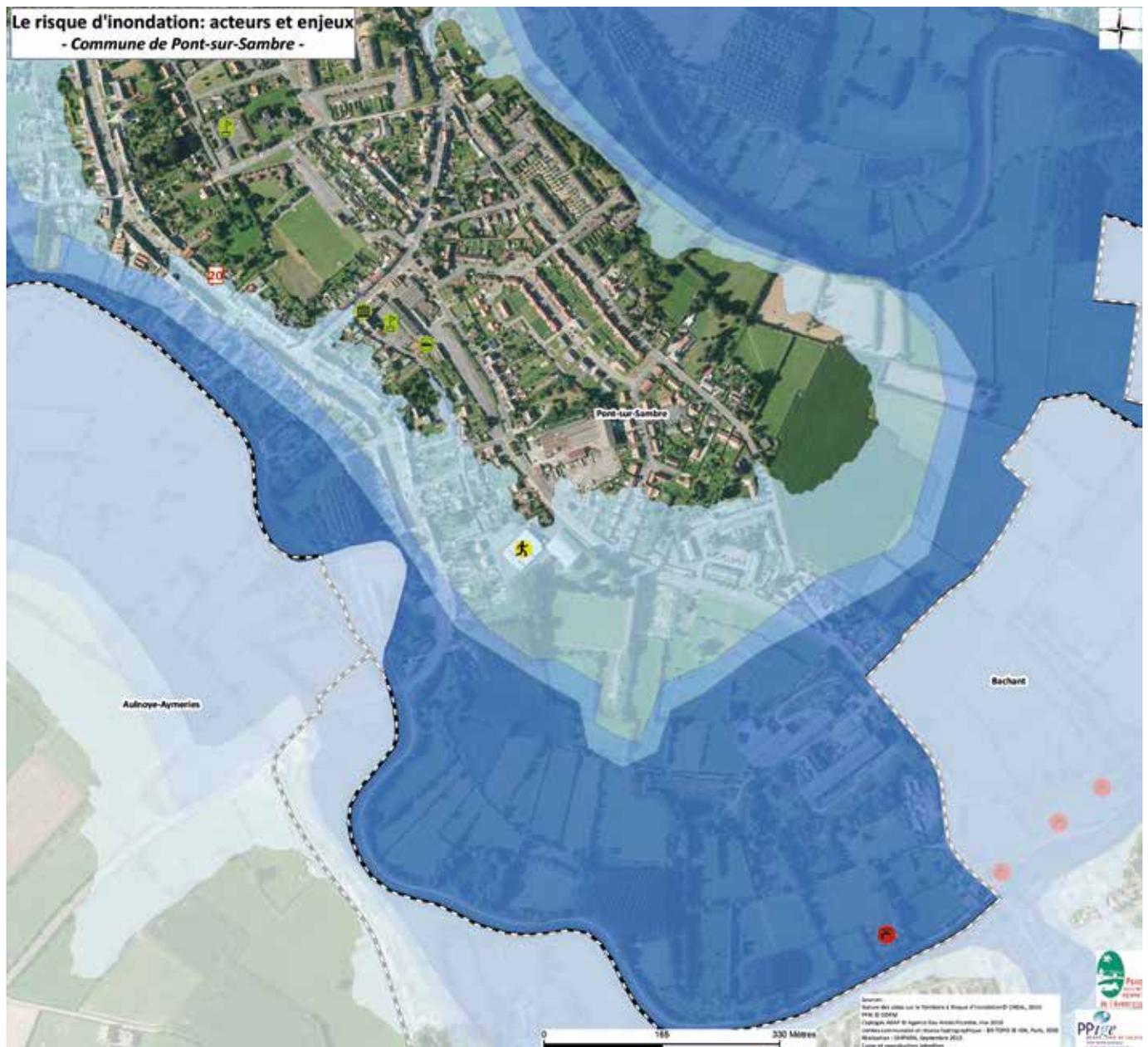
Gestion de crise: Pas d'enjeu majeur la mairie ainsi que la caserne de pompier sont en dehors des enveloppes de crue. Cependant, un établissement sportif serait inondé en cas de crue millénale.

Enjeux économiques: 7 entreprises sont susceptibles d'être touchées représentant 67 emplois.



LÉGENDE

- | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Limite communale |  Etablissement sportif |  Elément inondé en cas de crue décennale | Probabilité de la crue |
|  Voies ferrées |  Captage d'eau potable |  Elément inondé en cas de crue millénaire |  Forte |
|  Mairie |  Entreprise susceptible d'être touchée (nombre de salarié) |  Elément non inondé (Zone non inondable) |  Moyenne |
|  Caserne de pompiers | | |  Faible |
|  Bâtiment religieux | | | |
|  Etablissement scolaire | | | |



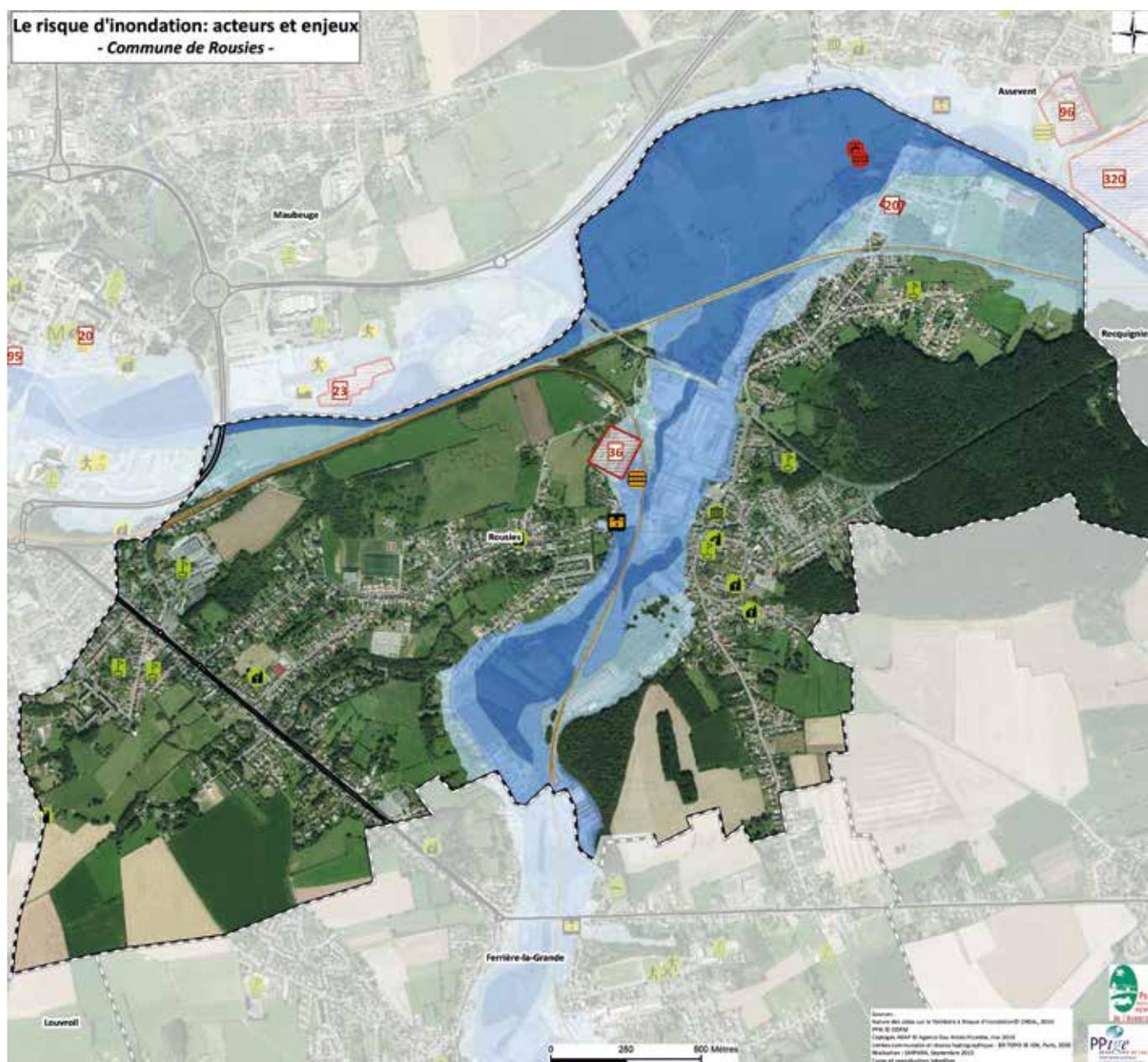
Rousies

PCS: Réalisé - DICRIM: Réalisé

Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 1432 personnes sur 4257 habitants recensés, soit 33,64%.

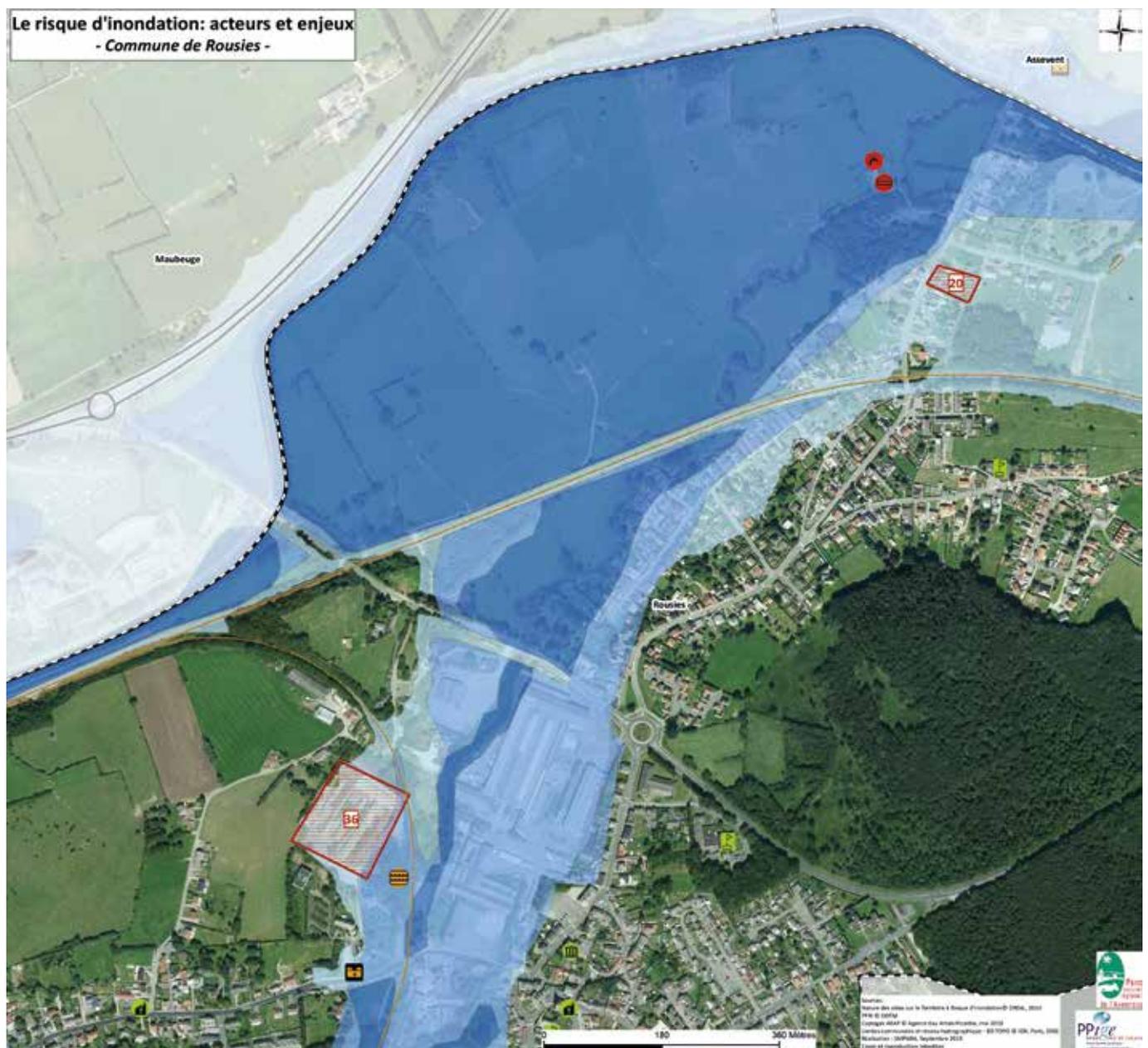
Gestion de crise: Un captage d'eau potable (volume prélevé en 2012: 808 281m³) et un réservoir d'eau seraient touchés en cas de crue décennale. Un monument ainsi qu'un deuxième réservoir d'eau seraient impactés en cas de crue centennale. Il serait donc intéressant d'étudier les effets dominos potentiels de l'inondation des captages et des réservoirs.

Enjeux économiques: En cas de crue centennale, deux entreprises sont susceptibles d'être inondées représentant 1 emploi salarié recensé. En cas de crue millénaire, 3 entreprises et 5 emplois supplémentaires seraient impactés.



LÉGENDE

- | | | | |
|------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|
| Limite communale | Monument | Élément inondé en cas de crue décennale | Probabilité de la crue |
| Voies ferrées | Réservoir d'eau | Élément inondé en cas de crue centennale | Forte |
| Route principale | Captage d'eau potable | Élément non inondé (Zone non inondable) | Moyenne |
| Mairie | Entreprise susceptible d'être touchée (Nbr de salarié) | | Faible |
| Bâtiment religieux | | | |
| Etablissement scolaire | | | |



03
04
05
06
04

03 Le diagnostic du territoire problématisé au regard des inondations

04 Les objectifs de la SLGRI de la Sambre

Recquignies

PCS: Réalisé - DICRIM: Réalisé

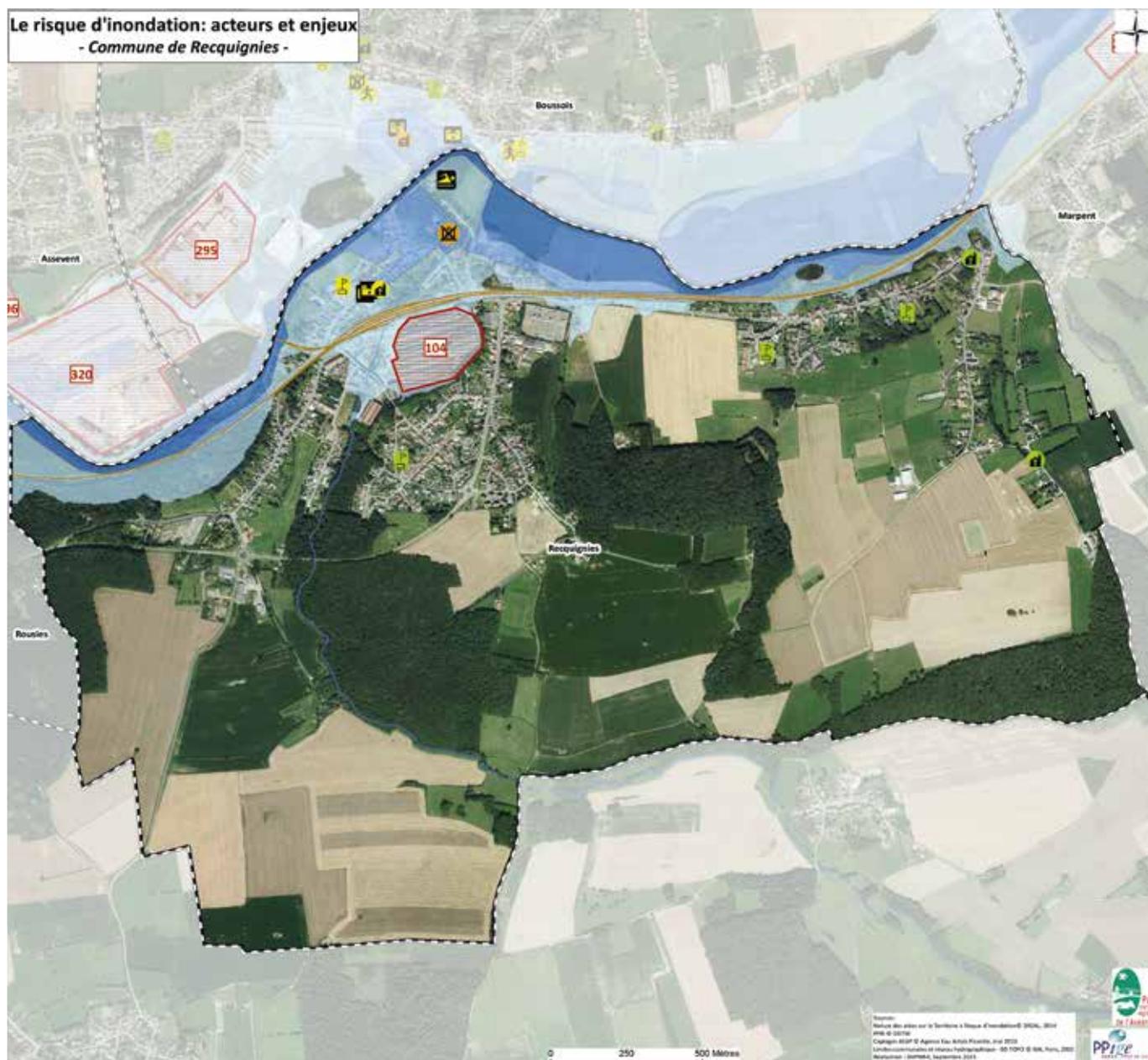
Population potentiellement exposée en cas de crue centennale: 228 personnes sur 2490 habitants recensés, soit 9,14%.

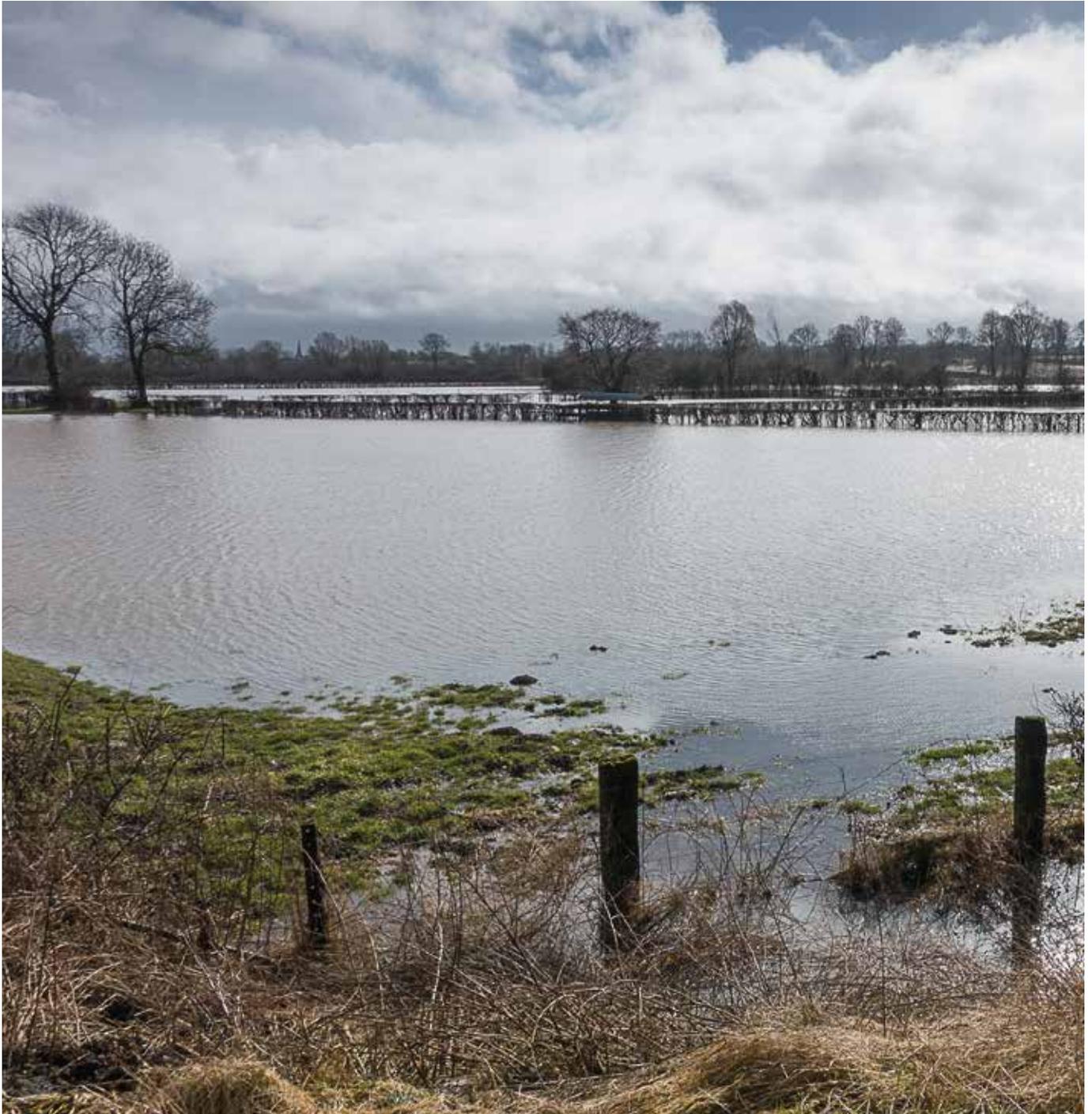
Gestion de crise: La mairie serait inondée dès l'occurrence centennale, ce qui implique de réfléchir à un autre endroit afin de piloter la crise. Deux monuments, un bâtiment religieux, la piscine et surtout un établissement scolaire seraient en plus touchés en cas de crue millénaire.

Enjeux économiques: Aucune entreprise n'a été recensée dans l'enveloppe de crue centennale. En cas de crue millénaire, 6 entreprises seraient potentiellement touchées, concernant 1 emploi salarié recensé.

LÉGENDE

- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | Limite communale |  | Élément inondé en cas de crue centennale |
|  | voie ferrée |  | Élément inondé en cas de crue millénaire |
|  | Bâtiment religieux |  | Élément non inondé (Zone non inondable) |
|  | Etablissement scolaire | Probabilité de la crue | |
|  | Piscine |  | Forte |
|  | Monument |  | Moyenne |
|  | Entreprise susceptible d'être touchée (Nbr de salarié) |  | Faible |
| Pilotage de crise | | | |
|  | Mairie | | |





Inondations, Noyelles Sur Sambre (2015)
(© PNR Avesnois)

05. ANALYSE DES OUTILS DE PRÉVENTION EXISTANTS

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

Les plans de prévention des risques inondations (PPRI) ont pour objet de délimiter :

- › Les zones de risque fort dans lesquelles l'urbanisation peut être interdite
- › Les zones de risques moyens à faibles où les constructions sont soumises à des conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation. Dans ces zones, des mesures peuvent être prises pour réduire l'exposition au risque ainsi que la vulnérabilité des biens existants et des personnes

Leur objectif est de limiter l'impact, tant pour les vies humaines que pour les dommages aux divers bâtiments et activités, des risques naturels, principalement en limitant l'augmentation du bâti en zone à risques et en préservant des champs d'expansion de crues, ou aussi en prescrivant des mesures de renforcement du bâti existant (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie).

Après approbation, les PPR valent servitude d'utilité publique et sont annexés au plan local d'urbanisme (PLU), qui doit s'y conformer. Dès lors, l'aménagement sur une commune ne pourra se faire qu'en prenant en compte ces documents. Cela signifie qu'aucune construction ne pourra être autorisée dans les zones présentant les aléas les plus forts, ou uniquement sous certaines contraintes. (article L126-1 du code de l'urbanisme ; L.564-4 du code de l'environnement).

7 PPRI sont approuvés ou en cours d'élaboration sur le bassin versant de la Sambre. Le périmètre de la SLGRI est presque intégralement couvert, notamment par le Plan d'Exposition au Risque d'Inondation (PERI) de la Sambre.

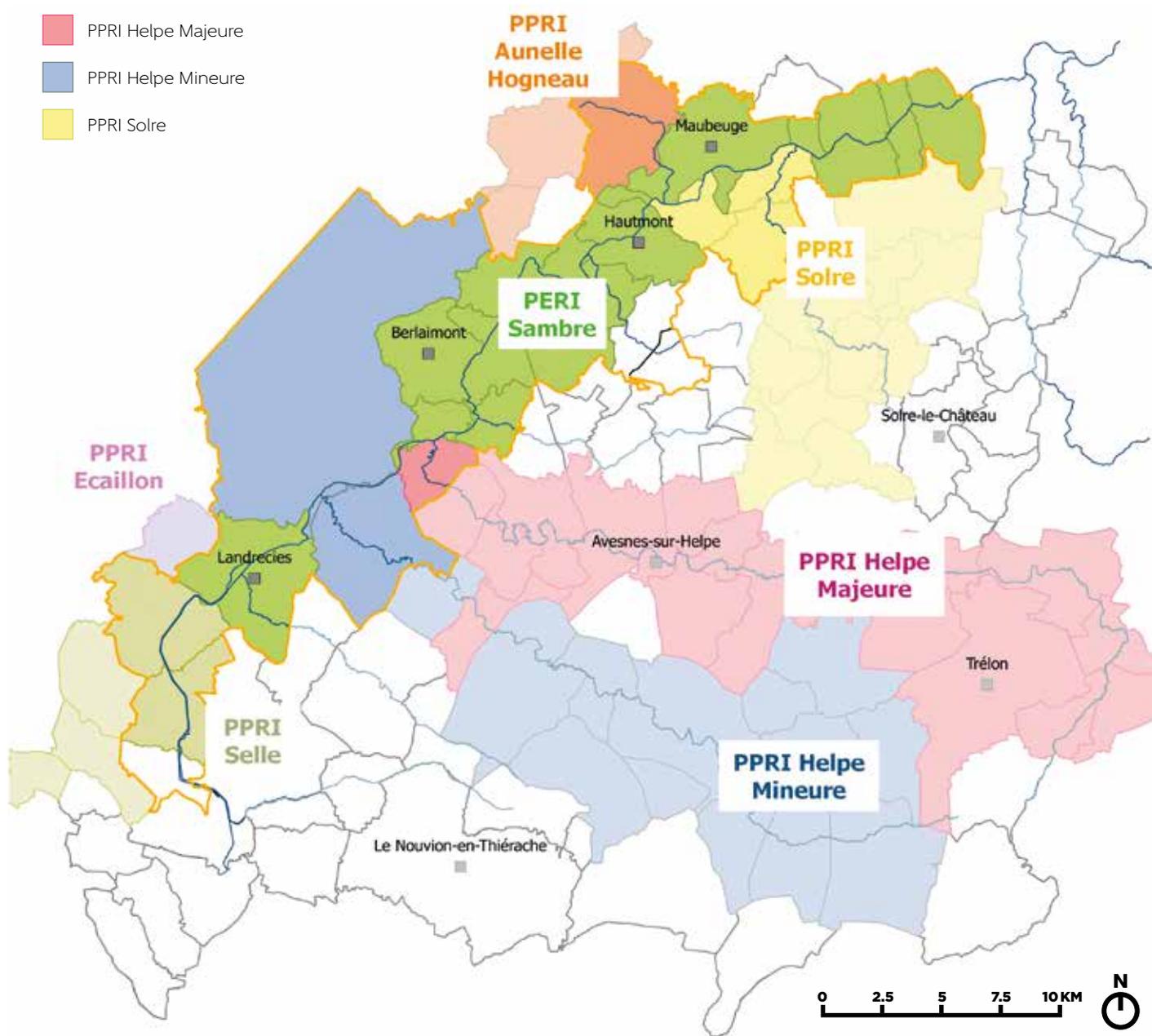
PPRI OU PERI	ETAT D'AVANCEMENT	NOMBRE DE COMMUNES CONCERNÉES SUR LE BASSIN VERSANT	UNITÉ HYDROGRAPHIQUE PRINCIPALEMENT CONCERNÉ
PERI de la Sambre	Approuvé	17/17 communes du PPRI	Sambre
PPRI de l'Helpe Majeure	Approuvé	19/19 communes du PPRI	Sambre
PPRI de l'Helpe Mineure	Approuvé	15/15 communes du PPRI	Sambre
PPRI de la Solre	Approuvé	16/16 communes du PPRI	Sambre
PPRI de l'Aunelle Hogueau	Approuvé	3/34 communes du PPRI	Escaut
PPRI de l'Écaillon	En cours d'élaboration	1/33 communes du PPRI	Escaut
PPRI de la Selle	En cours d'élaboration	5/57 communes du PPRI	Escaut
PPRI de la Rhonelle	En cours d'élaboration	1/30 communes du PPRI	Escaut

PERI ET PPRI

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo©IGN2002 / ©AEAP2009 / ©PNR Avesnois 2014 / ©IDDTM59)

- Périmètre SLGRI
- Communes du bassin versant de la Sambre
- Cours d'eau

- PERI Sambre
- PPRI Aunelle Hogneau
- PPRI Ecaillon
- PPRI Selle
- PPRI Helpe Majeure
- PPRI Helpe Mineure
- PPRI Solre



PERI de la Sambre

Le Plan d'Exposition aux Risques Inondation (PERI) de la Sambre, approuvé à la commune entre 1991 et 1997 porte sur le risque d'inondation par débordement de cours d'eau.

Il concerne les 22 communes suivantes :

Assevent, Aulnoyes-Aymeries, Bachant, Berlaimont, Boussières-sur-Sambre, Boussois, Hautmont, Jeumont, Landrecies, Leval, Locquignol, Louvroil, Maroilles, Marpent, Maubeuge, Neuf Mesnil, Noyelles-sur-Sambre, Pont-sur-Sambre, Recquignies, Rousies, Saint Rémy du Nord, Sassegnies.

Le PERI a été révisé pour la commune de Rousies située à la confluence entre la Sambre et La Solre et pour les communes de Locquignol et de Maroilles situées à la confluence entre La Sambre et l'Helpe Mineure.

Le PERI a été révisé pour la commune de Noyelles-sur-Sambre située à la confluence entre la Sambre et l'Helpe Majeure, pour Maroilles avec la confluence avec l'Helpe Mineure et pour Rousies avec la Confluence de la Solre.

Toutes les communes du PERI Sambre appartiennent donc à la stratégie locale.

PPRI de la vallée de la Solre

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la vallée de La Solre a été approuvé par arrêté préfectoral du 29 février 2008. Le risque pris en compte est le risque d'inondation par débordement de cours d'eau.

Le périmètre d'approbation du PPRI de la vallée de La Solre comporte les 16 communes suivantes :

Aibes, Beugnies, Choisis, Colleret, Damousies, Dimeuchaux, Dimont, Ferrière-la-Grande, Ferrière-la-Petite, Louvroil, Quiévelon, Obrechies, Rousies, Sars-Poteries, Solrinnes, Wattignies-la-Victoire

Les communes de Louvroil, Ferrière-la-Grande et Rousies appartiennent au périmètre de la SLGRI.

PPRI de la vallée de l'Helpe Mineure

Le PPRI de la vallée de l'Helpe Mineure a été approuvé par arrêté inter-préfectoral Nord/Aisne du 18 et 22 décembre 2009. Le Plan de Prévention des Risques Naturels Inondation de la vallée de l'Helpe Mineure traite du risque d'inondation par débordement du cours d'eau et de ses affluents.

Le périmètre de prescription du PPRI comporte 17 communes dont 16 dans le département du Nord et 1 dans le département de l'Aisne.

Ces communes sont :

Locquignol, Maroilles, Grand Fayt, Petit Fayt, Cartignies, Boulogne sur Helpe, Floyon, Etroëungt, Larouillies, Sains du Nord, Rainsars, Féron, Glageon, Wignehies, Fourmies, Trélon, Rocquigny (Aisne).

Les communes de Locquignol et Maroilles appartiennent au périmètre de la SLGRI.

PPRI de la vallée de l'Helpe Majeure

Le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la vallée de l'Helpe Majeure traite du risque d'inondation par débordement du cours d'eau principal et/ou de ses affluents. Le PPRI de l'Helpe Majeure a été approuvé par arrêté préfectoral le 12 novembre 2012.

Le périmètre de prescription comporte 19 communes suivantes :

Avesnelles, Avesnes sur Helpe, Baives, Bas-Lieu, Dompierre sur Helpe, Eppe-Sauvage, Flaumont- Waudrechies, Liessies, Marbaix, Moustier en Fagne, Noyelles-sur-Sambre, Petit-Fayt, Ramousies, Semeries, St Hilaire sur Helpe, Taisnières en Thiérache, Trélon, Wallers en Fagne, Willies.

La commune de Noyelles-sur-Sambre appartient à la SLGRI.

PPRI de l'Aunelle-Hogneau

Le Plan de Prévention des Risques de l'Aunelle-Hogneau prescrit le 17 octobre 2014 porte sur le risque inondation par débordement et rupture de digues et concerne le bassin du cours d'eau de l'Hogneau dénommée la Grande Honnelle sur le territoire belge et de son principal affluent l'Aunelle dénommée l'Anneau sur ce même territoire. Le PPRI de l'Aunelle-Hogneau a été approuvé par arrêté préfectoral le 18 juillet 2016..

Les communes concernées sur l'arrondissement d'Avesnes sont:

- › Bassin versant de l'Aunelle: Amfroipret, Bry, Eth, Frasnoy, Gommegnies, Jenlain, Preux au Sart, Wagnies-le -Grand, Wagnies-le-Petit
- › Bassin versant de l'Hogneau: Bermeries, La Flamengrie, Locquignol, Obies, St Waast
- › Bassin versant de l'Aunelle et de l'Hogneau: Audignies, Bavay, Bellignies, Bettrechies, Feignies, Gussignies, Hon Hergies, Houdain-lez-Bavay, La Longueville, Mecquignies, Taisnières sur Hon.

Les communes de Locquignol et Feignies appartiennent au périmètre de la SLGRI.

PPRI de l'Ecaillon

L'Arrêté préfectoral portant prescription du PPRI a été signé par le Préfet en date du 10 mars 2015. Les études en cours, qui ont eu lieu sur 47 communes, ont montré que 32 sont exposées à l'aléa de référence du PPRI: celui-ci représente l'inondation de référence à prendre en compte réglementairement dans le PPR: l'inondation centennale ou l'inondation historique si cette dernière est plus importante. Pour information, son approbation devrait être effective début 2017.

Sur ces 47 communes, voici celles situées sur l'arrondissement:

Arrondissement d'Avesnes sur Helpe: Beaudignies, Bousies, Croix-Caluyau, Englefontaine, Fontaine-Au-Bois, Ghissignies, Hecq, Landrecies, Le Quesnoy, Locquignol, Louvignies-Quesnoy, Neuville-En-Avesnois, Poix-du-Nord, Preux-au-Bois, Raucourt-Au-Bois, Robersart, Ruesnes, Salesches, Vendegies-Au-Bois.

Les communes de Landrecies et Locquignol appartiennent au périmètre de la SLGRI.

PPRI de la Selle

Le PPRI de la vallée de La Selle, prescrit le 11 août 2014, porte sur le risque inondation par débordement du cours d'eau principal et/ou de ses affluents.

Le bassin versant de La Selle comporte 57 communes dont 44 dans le département du Nord et 13 dans le département de l'Aisne. Les communes situées dans le département du nord sont réparties entre 3 arrondissements: 25 communes se trouvent dans l'arrondissement de Cambrai, 16 dans l'arrondissement de Valenciennes et 4 dans l'arrondissement d'Avesnes sur Helpe. Pour information, celui-ci est en cours d'élaboration, son approbation devrait être effective fin 2016.

Ces communes sont les suivantes:

Département du Nord:

- › Arrondissement de Cambrai: Saulzoir, Montrecourt, Haussy, Vertain, Romeries, St Aubert, St Vaast en Cambresis, St Python, Solesmes, Briastre, Viesly, Inchy, Neuville, Montay, Le CateauCambresis, Reumont, Honnechy, Saint Benin, Busigny, Saint Souplet, Bazuel, Mazinghien, Catillon sur Sambre, Pommereuil, Ors.
- › Arrondissement de Valenciennes: Denain, Escaudain, Abcon, Emerchicourt, Rœulx, Mastaing, Marquette en Ostrevant, Bouchain, Lourches, Douchy les Mines, Noyelles sur Selle, Avesnes le Sec, Haspres, Thiant, Verchain, Maugré.
- › Arrondissement d'Avesnes sur Helpe: Forest en Cambresis, Croix Caluyau, Bousies, Fontaine au Bois.

Les communes de Câtillon-sur-Sambre et Ors appartiennent au périmètre de la SLGRI.

PPRI de la Rhonelle

Le PPRI de la Rhonelle porte sur le risque inondation par débordement de cours d'eau principal et de ses affluents, et par ruissellement des eaux pluviales.

Le bassin versant de la Rhonelle comporte 30 communes reparties sur 3 arrondissements

Les études, actuellement en cours, concernent les communes suivantes:

- › Arrondissement de Valenciennes: Artres, Aulnoy-Lez-Valenciennes, Curgies, Estreux, Famars, Maing, Marly, Préseau, Quérénaing, Saint-Saulve, Saultain, Sebourg, Trith-Saint-Léger et Valenciennes.
- › Arrondissement de Cambrai: Bermerain et Vendegies-sur-Ecaillon.
- › Arrondissement d'Avesnes sur Helpe: Frasnoy, Gommegnies, Jenlain, Jolimetz, Le Quesnoy, Locquignol, Louvignies-Quesnoy, Maresches, Orsinval, Potelle, Ruesnes, Sepmeries, Villereau et Villers-Pol.

La commune de Locquignol appartient à la SLGRI.

05.2 Les atlas des zones inondables (AZI)

Les Atlas des Zones Inondables (AZI) constituent les premiers documents de connaissance fine et immédiate des zones inondables. Ils sont un outil de référence pour l'élaboration de la politique de gestion des risques d'inondation (information préventive des populations, préparation des plans de secours, prise en compte du risque d'inondation dans l'application du droit des sols...). Il a été réalisé sur la base des résultats du Plan d'Exposition aux Risques (PERI) de la Sambre en termes de côtes de crues centennales. L'AZI de la Sambre et de ses affluents a été diffusée en 2001 et 2003.

L'ensemble des communes du périmètre de la SLGRI est couvert par cet outil.

(© PNR Avesnois - 2015)



05.3 Plan 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 (art. L. 1 du CGPPP). Ils font l'objet d'un classement dans le domaine public fluvial, prononcé pour des motifs d'intérêt général tels que la navigation, l'alimentation en eau des voies navigables, à la protection contre les inondations etc
- Les cours d'eau non domaniaux, faute de définition juridique, ils correspondent à ceux qui ne sont pas classés dans le domaine public fluvial

Une cartographie des cours d'eau est régulièrement mise à jour par la DDTM du Nord et est consultable sur le site internet départemental des services de l'état à l'adresse suivante : http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/664/Caracterisation_des_voies_eau_Nord.map

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA) a introduit la notion d'entretien régulier des cours d'eau qui a pour objet de :

- maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre
- permettre l'écoulement naturel des eaux
- contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique

Les travaux susceptibles d'être engagés pour procéder à l'entretien sont strictement encadrés et doivent impérativement correspondre à la liste suivante (art. L. 215-14 et R. 215-2 du C.envir.):

- 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.

Différents types de plans de gestion peuvent exister, alliant une gestion hydraulique et écologique (restauration hydromorphologique, de la continuité écologique et sédimentaire, reconnexion des annexes alluviales du lit majeur, plantation de ripisylve...) permettant notamment la lutte contre les inondations. L'Agence de l'eau Artois-Picardie dispose d'un cahier des charges précisant les attendus d'un plan de gestion qui allie gestion hydraulique et écologique.

On dénombre actuellement 2 PGE celui des deux Helpes (Maroilles et Noyelles-sur-Sambre), celui de la CCPM (Maroilles et Landrecies) et 1 en cours d'élaboration celui de la Solre-Tarsy (Leval, Rousies et Ferrière-la-grande). Au sein de la SLGRI, 6 communes sont comprises dans un PGE.

05.4 Les documents de planification

La loi SRU du 13 décembre 2000 institue de nouveaux documents d'urbanisme: les Schémas de COhérence Territoriale (SCOT) au niveau intercommunal, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) au niveau communal ; ces derniers succèdent aux Plans d'Occupation des Sols (POS).

Ces documents d'aménagement fixent les conditions de prise en compte de la prévention des risques.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Sambre Avesnois

La loi ALUR du 24 mars 2014 a modifié l'article L111-1-1 du code de l'urbanisme en renforçant le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) intégrateur qui devient l'unique document de référence pour les PLU. Il doit décliner localement les différentes politiques publiques.

L'adoption de la loi ENE du 12 juillet 2010 dite loi « Grenelle II » oblige 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, les SAGE, les chartes de PNR, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), le plan climat-énergie territorial (PCET) ou le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE).

En vertu de l'article L. 122-1 du code de l'urbanisme, les S.C.O.T. doivent prendre en considération l'existence de risques naturels prévisibles et indiquer les risques existants, que ces risques fassent ou non déjà l'objet de mesures de protection.

Au sein du SCOT Sambre Avesnois en cours d'élaboration, la problématique des risques inondations est traitée au sein des diverses pièces écrites et graphiques du dossier comme le Projet d'Aménagement de Développement Durable (PADD) et le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO).

Ceux-ci fixant des objectifs comme :

- ▶ prévenir les risques liés aux inondations et aux ruissellements (DOO)
- ▶ préserver, protéger et améliorer la qualité écologique des milieux humides et aquatiques (DOO)
- ▶ prendre en compte et réduire les risques naturels et technologiques, les nuisances sonores et les pollutions (PADD)

De plus, le SCOT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement. . .

Il en assure la cohérence, tout comme il assure la cohérence des documents sectoriels intercommunaux: plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), programmes locaux de l'habitat (PLH), plans de déplacements urbains (PDU), et des PLU ou des cartes communales établis au niveau communal.

Au sein de la SLGRI, 26 communes de l'arrondissement d'Avesnes seront couvertes par ce SCOT Sambre Avesnois. Pour les 3 autres communes Ors, Catillon-sur-Sambre et Rejet-de-Beaulieu, elles sont couvertes par le SCOT Cambrésis approuvé le 23 novembre 2012.

PLU - PLU intercommunal (PLUi)

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) fixent les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant la prévention des risques. Les plans locaux d'urbanisme (PLU) permettent de refuser ou d'accepter sous certaines conditions un permis de construire, notamment dans des zones exposées.

Lors de l'élaboration des documents d'urbanisme, l'État fait part, dans le cadre du porté à connaissance (PAC), au titre de l'article R121-1 du code de l'urbanisme, des éléments de connaissance dont il dispose sur la prise en compte du risque d'inondation.

Ces éléments doivent impérativement être pris en compte et retranscrits dans le document d'urbanisme même si le PAC n'est pas opposable en tant que tel. Ils sont notamment retranscrits dans le PADD, le zonage réglementaire et le règlement.

Au sein de la SLGRI, toutes les communes de l'avesnois sont couvertes par un PLU ou un PLUi (en cours).

A ce sujet le risque inondation est bien pris en compte au sein de ces documents notamment en termes de zonage réglementaire avec un zonage spécifique indiqué « i » comme inondable ainsi que des prescriptions de construction au sein des règlements. Pour information, la Communauté de Communes du Cœur de l'Avesnois (CCCA), la Communauté de Communes du Pays de Mormal (CCPM) ainsi que la Communauté d'Agglomération de Maubeuge Val de Sambre (CAMVS) ont délibéré pour lancer sur leur territoire un PLU Intercommunal.

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

Les dispositifs de gestion des risques

Source: Préfecture du Nord

La gestion des catastrophes liées aux risques naturels et technologiques fait partie intégrante de la sécurité civile. La sécurité civile concourt à la protection générale des populations, en lien avec la sécurité intérieure et la défense civile.

L'État, garant de la cohérence de la sécurité civile au plan national, définit la doctrine et coordonne les moyens pour la gestion des crises de toutes natures. Il évalue en permanence l'état de préparation aux risques et veille à la mise en œuvre des mesures d'information et d'alerte des populations.

Le Préfet du département coordonne l'action des services Le SIRACED-PC (Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et de la Protection Civile) est le service du Préfet en charge de cette mission.

Dans la gestion de crise, la DDTM apporte au Préfet sa connaissance territoriale et un appui à l'expertise des phénomènes naturels.

Les missions de sécurité civile sont assurées principalement par les sapeurs-pompiers professionnels et volontaires des services d'incendie et de secours ainsi que par les personnels des services de l'État et les militaires des unités qui en sont investis à titre permanent.

Concourent également à l'accomplissement des missions de la sécurité civile les militaires des armées et de la gendarmerie nationale, les personnels de la police nationale et les agents de l'État, des collectivités territoriales et des établissements et organismes publics ou privés appelés à exercer des missions se rapportant à la protection des populations ou au maintien de la continuité de la vie nationale, les membres des associations ayant la sécurité civile dans leur objet social ainsi que les réservistes de la sécurité civile.

La préparation de la gestion des crises :

Pour faire face aux catastrophes, trois phases consécutives de la gestion des crises sont à maîtriser :

- › la préparation (planification, entraînement, anticipation)
- › la réponse opérationnelle
- › et le retour à la normale (retour d'expérience, soutien des populations...)

1. La planification de crise

Ces dernières années, les événements dramatiques de toutes natures ont démontré l'importance de disposer d'une organisation adaptée aux situations d'une intensité telle que les capacités ordinaires de réponse des acteurs de secours sont dépassées.

C'est l'objet de la planification ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile) de définir à l'avance une organisation regroupant tous les acteurs compétents pour lutter contre les effets de ces événements.

2. Les exercices de sécurité civile

Un des moyens les plus efficaces pour garantir l'efficacité du dispositif de gestion de crise et être prêt est de s'entraîner en réalisant les exercices de simulation. Ces entraînements jouent un rôle essentiel dans la préparation. Ils sont indispensables à tous les niveaux de l'organisation.

Le but d'un exercice est de se substituer à un événement réel afin de former et d'entraîner les citoyens. Il s'agit aussi de tester l'organisation et les procédures dans des conditions proches de la réalité.

3. L'anticipation des besoins

Par ailleurs, la réponse aux catastrophes exige la mobilisation rapide de tous les moyens publics et privés, et leur coordination efficace sous une direction unique.

L'anticipation des besoins nécessite le recensement des moyens susceptibles d'être utilisés pour les missions de sauvegarde (ravitaillement alimentaire de la population, hébergement, ravitaillement en matériaux) tournées vers l'aide à la population et le soutien au dispositif de secours.

Ce recensement vise donc à établir une liste de matériels, de matériaux, de personnes disponibles, réquisitionnables en situation d'urgence.

4. Compléments à la préparation de la crise

Il s'agit de mettre en place la planification des secours via des plans d'urgence pour faire face aux conséquences immédiates d'un accident.

Le plan d'opération interne (POI), obligatoire pour les installations Seveso AS, est mis en place par l'industriel.

Le plan particulier d'intervention (PPI) est une disposition spécifique du plan ORSEC. Son périmètre d'application est directement lié aux phénomènes issus de l'étude de dangers de l'exploitant.

Le plan communal de sauvegarde (PCS) est réalisé sur initiative du maire dans les communes comprises dans le champ d'action d'un PPR.

(© PNR Avesnois - 2015)



Le Dossier 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 Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) constitue une annexe du PCS. C'est un document qui permet à la population de prendre connaissance des risques majeurs auxquels elle peut être exposée dans sa commune. Il définit les mesures de prévention de protection et de sauvegarde répondant à ces risques. Il est établi à partir du Document Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) transmis par le préfet de département.

En élaborant le DICRIM, le Maire met à la disposition de ses administrés les informations sur les risques naturels et technologiques, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mises en œuvre, ainsi que les moyens d'alerte en cas de risque et les consignes de sécurité individuelles à respecter, leur permettant ainsi de réagir de façon appropriée lors de la survenance d'un événement. L'ensemble des dispositions réglementaires concernant le DICRIM est aujourd'hui codifié au Code de l'Environnement (CE), articles R125-9 à R125-14.

Le DICRIM est obligatoire pour les communes (liste non exhaustive) :

- ▶ où existe un Plan Particulier d'Intervention (PPI)
- ▶ où existe un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR 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 29 communes du territoire de la Stratégie Locale sont concernées par l'élaboration d'un DICRIM car toutes sont concernées par le risque de sismicité de niveau 2.

A ce jour, 23 l'ont réalisé et 6 n'en possèdent pas. On constate ainsi que 20% des communes du périmètre de la stratégie locale n'ont pas initié l'élaboration de leur DICRIM.

Inondations,
Noyelle Sur Sambre (2015)
(© PNR Avesnois)



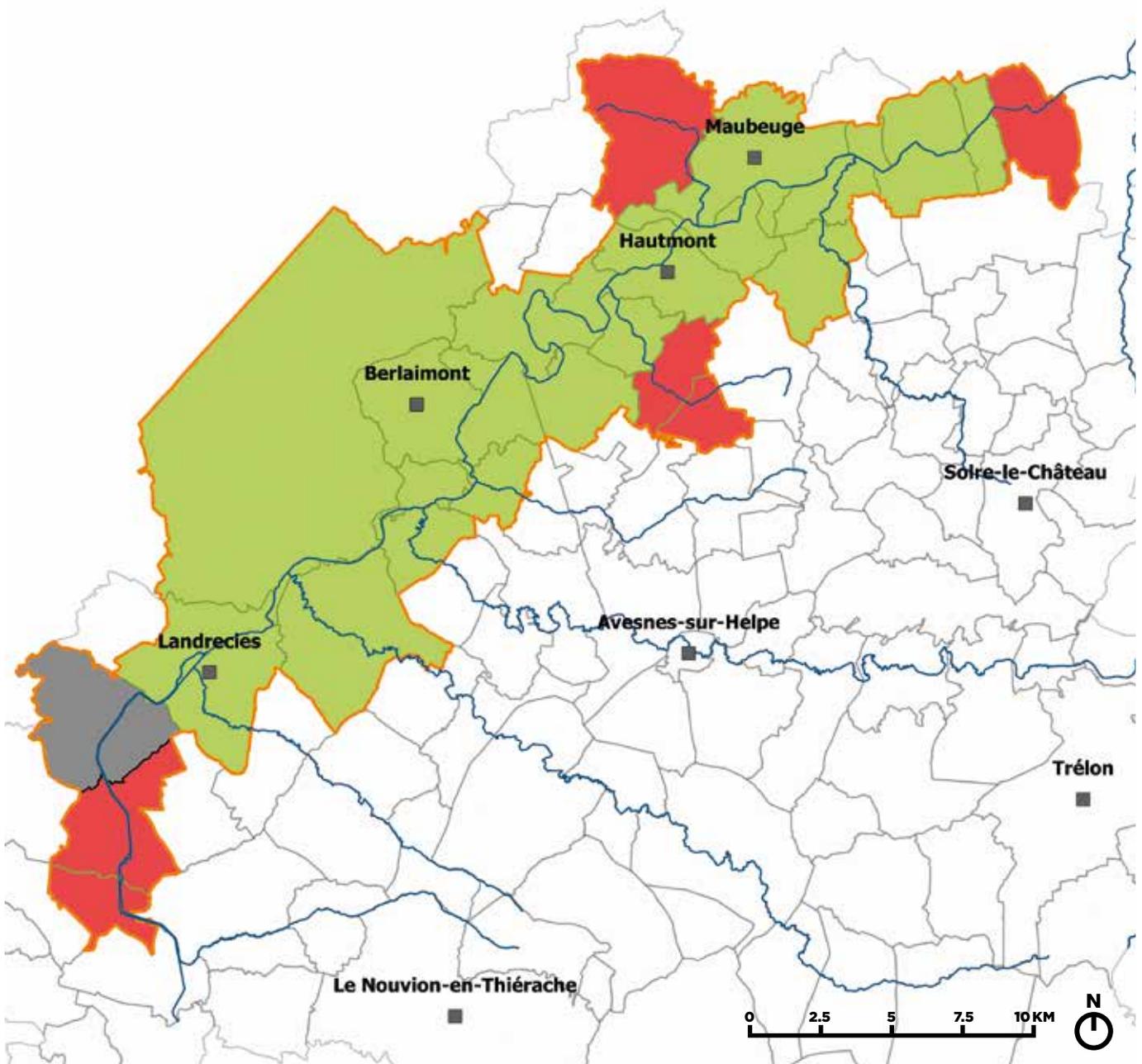
ETAT D'AVANCEMENT DES DICRIM

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo©IGN2002 / ©AEAP2009 / ©PNR Avesnois 2014 / ©Sous-préfecture du Nord 2012)

-  Périmètre SLGRI
-  Communes du bassin versant de la Sambre
-  Cours d'eau

Etat d'avancement des DICRIM

-  Non réalisé
-  Réalisé
-  Pas d'information



Le plan communal de sauvegarde (PCS)

Instauré par la loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile, le PCS est un outil opérationnel majeur qui permet à la commune de gérer rapidement et au mieux un événement de sécurité civile sur son territoire (inondation, explosion sur un site industriel, ...).

Le PCS est obligatoire pour chaque commune disposant d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé ou disposant d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI) pour les ouvrages ou sites présentant un risque industriel majeur. L'obligation de sa réalisation est effective 2 ans après l'approbation du PPR. Pour autant, il est fortement conseillé aux autres communes de le concevoir car il permet une prise en charge rapide en cas de crise.

Pour leurs administrés, les élus locaux sont les dépositaires de la connaissance et de la diffusion des informations sur les risques majeurs, naturels, technologiques ou miniers, auxquels leur commune est exposée. En élaborant le DICRIM, le Maire permet à la population de prendre conscience des risques, et donc d'agir en connaissance de cause et de réagir de façon adaptée en cas d'événements.

Parce qu'il a un devoir de protection et d'assistance à la population, le Maire doit prévoir les mesures et les modalités à mettre en œuvre en cas de crise majeure.

En élaborant son PCS, il se dote d'un outil opérationnel de gestion de crise qui lui permettra une réaction rapide et efficace en cas de catastrophe.

Celui-ci contient le diagnostic des risques majeurs auxquels la commune est exposée et organise les modalités d'alerte, de sauvegarde et de protection de la population en cas d'événements de sécurité civile. Il dresse un inventaire des moyens communaux et privés existants et définit les modalités d'alerte et de sauvegarde, d'assistance et de secours à la population avant, pendant la crise et jusqu'au retour à la normale.

Pour rappel, une plaquette d'information sur le DICRIM et sur le PCS a été diffusée aux maires de l'arrondissement par courriel le 11 juillet 2014. Celle-ci venait en complément de celle diffusée en 2013 sur les rôles et responsabilité des maires dans le domaine des risques naturels, technologique set miniers, et notamment en matière d'information préventive et de gestion de crise.

Aujourd'hui, sur les 29 communes du territoire de la Stratégie Locale de la Sambre:

- ▶ 22 ont réalisé leur PCS
- ▶ 2 ont engagé la réalisation d'un PCS
- ▶ 4 communes n'ont pas encore initié l'élaboration du PCS
- ▶ commune n'a pas transmis l'information.

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 le site internet :

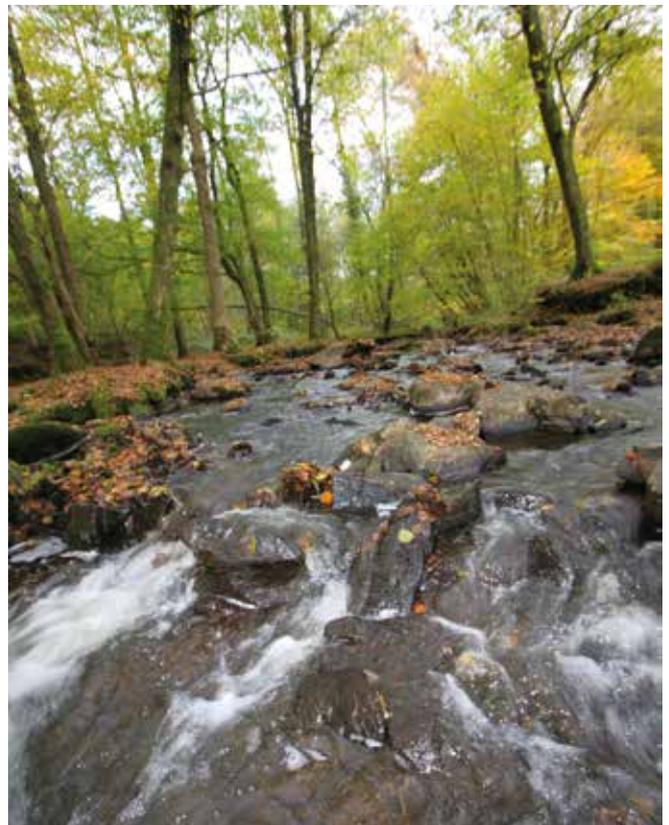
<http://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques-naturels-et-technologiques/L-information-preventive/Le-Dossier-d-Information-Communal-sur-les-Risques-Majeurs>

Le site du ministère de l'intérieur propose tous les documents d'aide à la rédaction des PCS :

<http://www.interieur.gouv.fr/Le-ministere/Securite-civile/Documentation-technique/Planification-et-exercices-de-Securite-civile>

ou

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



(© PNR Avesnois - 2015)

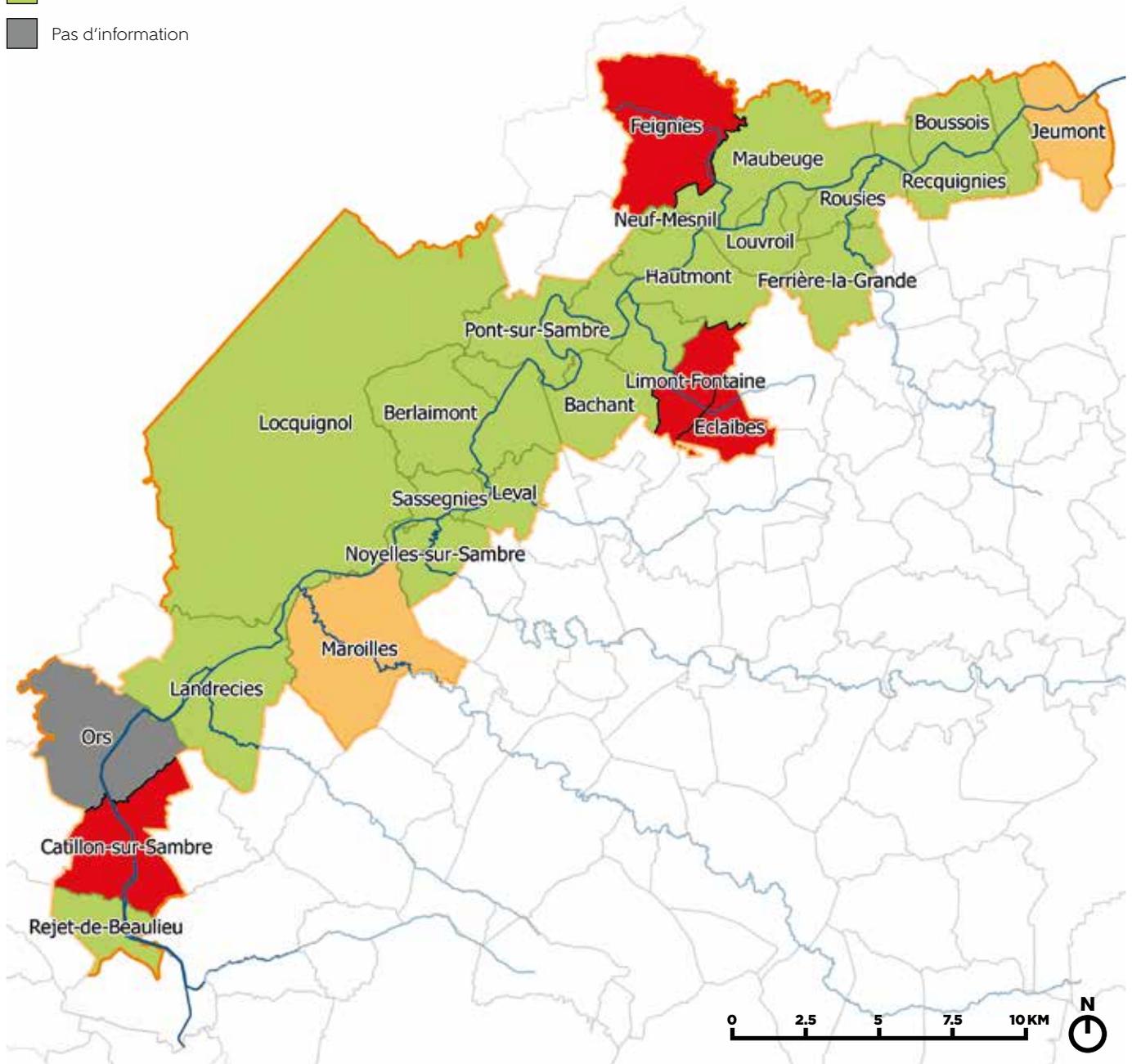
ETAT D'AVANCEMENT DES PCS

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo©IGN2002 / ©AEAP2009 / ©PNR Avesnois 2014 / ©Sous préfecture du Nord 2012)

-  Périmètre SLGRI
-  Communes du bassin versant de la Sambre
-  Cours d'eau

Etat d'avancement des PCS

-  Non réalisé
-  En cours
-  Réalisé
-  Pas d'information



Le Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS)

Les écoles et les établissements scolaires peuvent être confrontés à des accidents majeurs, qu'ils soient d'origine naturelle (tempête, inondation, submersion marine, séisme, mouvement de terrain...), technologique (nuage toxique, explosion, radioactivité...), ou à des situations d'urgence particulières (intrusion de personnes étrangères, attentats...) susceptibles de causer de graves dommages aux personnes et aux biens. En conséquence, chacun doit s'y préparer, notamment pour le cas où leur ampleur retarderait l'intervention des services de secours et où l'école ou l'établissement se trouveraient momentanément isolés.

Tel est l'objectif du PPMS face aux risques majeurs, adapté à la situation précise de chaque école et de chaque établissement, qui doit permettre la mise en œuvre des mesures de sauvegarde des élèves et des personnels en attendant l'arrivée des secours ou le retour à une situation normale. A noter à ce sujet, les actions du CPIE du bocage très actif sur cette thématique.

Les dispositifs de gestion de crise

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 (PPRI) qui définit les zones inondables, et les enjeux susceptibles d'être impactés. Les données météorologiques et celles de la vigilance du service prévision des crues Artois Picardie sont également prises en compte.

Cette analyse permet de déterminer les vulnérabilités en particulier les établissements sensibles à prendre en compte prioritairement, qu'il s'agisse d'habitations (en priorité celles à simple rez-de-chaussée), d'établissements industriels ou encore 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.

Bocage, Frasnoy (2015)
(© PNR Avesnois)



Des mesures préventives sont alors envisagées, que ce 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 notre disposition et ces différentes analyses nous permettent de prédéfinir, en fonction des risques prévisibles, le positionnement de certains engins indispensables à la gestion opérationnelle et au commandement des opérations de secours, différents points de regroupement des impliqués ou victimes, l'emplacement d'un Poste Médical Avancé (PMA), qu'il s'agisse de véhicules ou de structures fixes pour ces derniers.

Cela permet également d'envisager :

- ▶ un pré positionnement de moyens spécifiques sur le terrain permettant de diminuer le délai de la réponse opérationnelle :
 - nautiques (plongeurs, sauveteurs aquatiques, bateaux légers de sauvetage) ;
 - de reconnaissance ;
 - de sauvetage ;
 - d'épuisement ;
 - d'éclairage pour les opérations nocturnes.
- ▶ une sectorisation des opérations (géographique et/ou fonctionnelle).

Par ailleurs, les centres d'incendie et de secours (CIS) géographiquement compétents sont immédiatement alertés, ce qui peut engendrer une réorganisation de la couverture opérationnelle (changement de secteur...), le renfort de ces structures en personnels, ainsi que l'accroissement des effectifs des centres de traitement de l'alerte (CTA) et du centre opérationnel départemental d'incendie et de secours (CODIS). De plus le SDIS participe au fonctionnement du centre opérationnel départemental (COD), placé sous l'autorité de Monsieur le Préfet ou de son représentant, lorsque cette entité est activée.

05.6 Le service de prévision des crues

Basé sur le règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues RIC- DREAL 2013

Sur chaque grand bassin hydrographique est élaboré un Schéma Directeur de Prévision des Crues (SDPC) et sur le territoire de chaque service de prévision des crues (SPC), un règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues (RIC).

Les services de prévisions des crues sont concernés par deux missions se distinguant par leur emprise géographique :

- ▶ Sur l'ensemble de leur territoire de compétence, les SPC sont chargés de capitaliser l'observation et l'analyse de l'ensemble des phénomènes d'inondation et accompagner les collectivités territoriales souhaitant s'investir dans le domaine de la surveillance des crues
- ▶ Sur le périmètre d'intervention de l'Etat, les SPC élaborent et transmettent l'information sur les crues, ainsi que leur prévision lorsqu'elle est possible.

Le territoire de compétence du SPC Artois Picardie correspond à l'ensemble du bassin Artois-Picardie et la commune d'Anor (située au Sud Est du bassin versant de la Sambre). Le périmètre d'intervention couvre, pour le bassin versant de la Sambre, les cours d'eau suivant : la Sambre, l'Helpe Mineure, l'Helpe Majeure et la Solre.

Inondations, Noyelle Sur Sambre (2015)
(© PNR Avesnois)



Les objectifs poursuivis par cette procédure de vigilance crues sont les suivants :

- ▶ donner aux autorités publiques à l'échelon national, zonal, départemental et communal les moyens d'anticiper, par une prévision plus précoce, une situation difficile
- ▶ donner, aux préfets, aux services déconcentrés ainsi qu'aux maires, les outils de prévision et de suivi permettant de préparer et de gérer une telle crise d'inondations
- ▶ assurer simultanément l'information la plus large des médias et des populations en donnant à ces dernières des conseils ou consignes de comportement adaptés à la situation
- ▶ focaliser l'attention sur les phénomènes dangereux, pouvant générer une situation de crise majeure

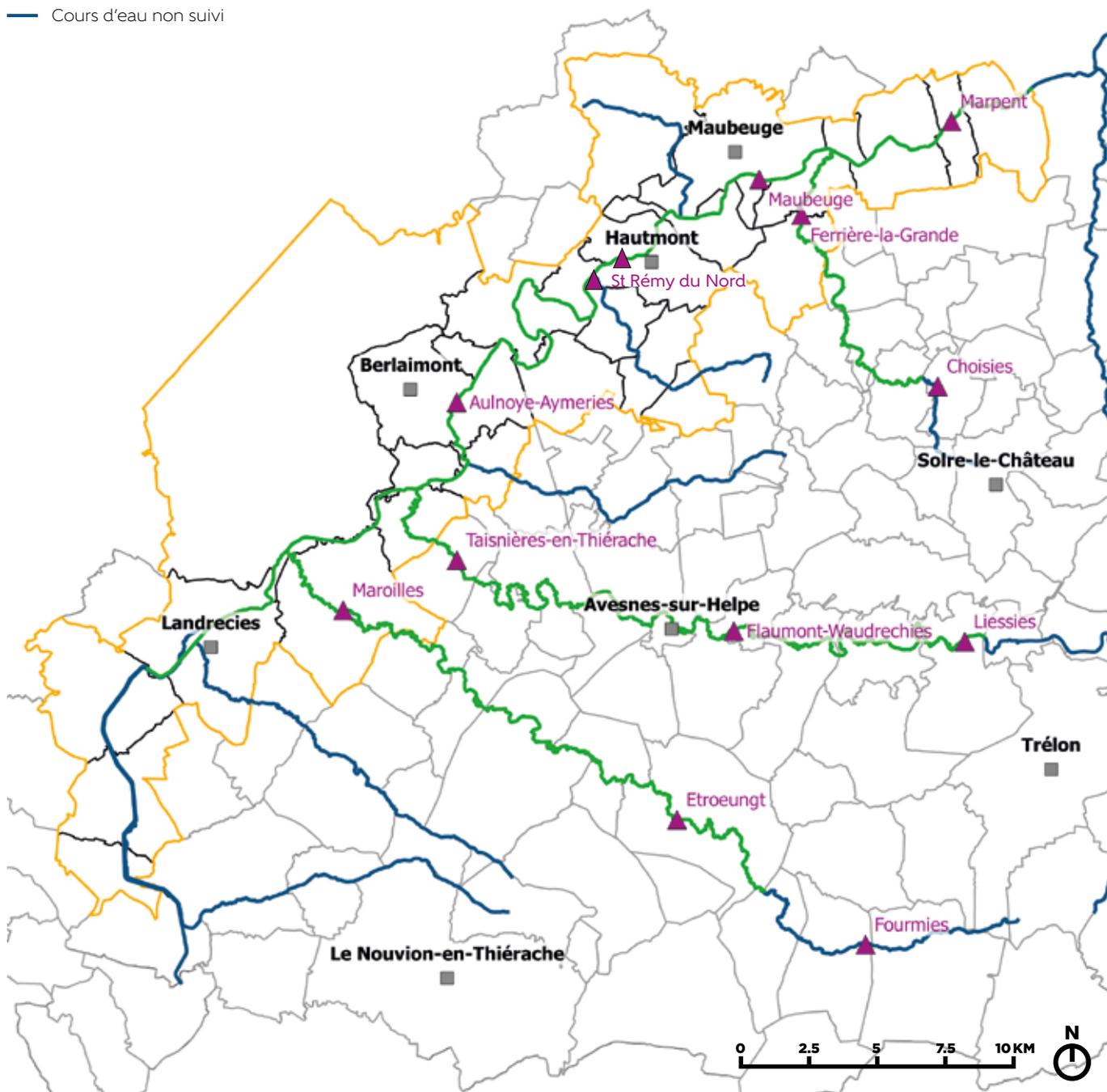
Bien qu'à ce jour sur le bassin aucune collectivité n'a mis en place de dispositif de surveillance de crue, il est à noter que le SPC Artois-Picardie se tient à la disposition des collectivités qui souhaiteraient s'investir dans ce type de démarche.

Toutefois quelques communes en amont du barrage du Val-Joly sont concernées par le système SAPHIR (Système d'Alerte de Prévention Hainuyère des Inondations pour les Rivières) mis en place dans le cadre d'un projet transfrontalier avec la province du Hainaut en Belgique. L'inscription à ce système d'alerte se fait sur : <http://hainaut.deficall.be/> pour les riverains.

DISPOSITIF DU SERVICE DE PRÉVISION DES CRUES

(Sources : ©AEAP2003 / BD Topo©IGN2002 / ©AEAP2009 / ©PNR Avesnois 2014 / ©DREAL 2010)

- Périmètre SLGRI
- Communes du bassin versant de la Sambre
- Stations Vigicrues
- Cours d'eau suivi par le SPC
- Cours d'eau non suivi



Mise à disposition de l'information

Le terme « mise à disposition » signifie que l'utilisateur doit aller chercher l'information et qu'il n'est pas averti au moment de sa mise à jour. Un site internet dédié à la vigilance crue, accessible à l'adresse suivante : www.vigicrues.gouv.fr a été en place. Les informations reprennent, à l'échelle nationale et locale, une carte de vigilance avec un bulletin.

Elles sont actualisées deux fois par jour, à 10 h et à 16 h, et autant que nécessaire en dehors de ces horaires en fonction des événements hydrologiques et de l'évolution observée et prévue de la situation. Ces informations sont complétées par la diffusion en continu, quel que soit le niveau de vigilance, des données observées en temps réel aux stations utiles pour le suivi des crues et la gestion de crise.

Pour le bassin versant de la Sambre, 13 stations sont concernées :

- › Pour la Sambre : stations de Berlaimont, Hautmont, Maubeuge, Marpent
- › Pour l'Helpe Mineure : stations de Fourmies, Etroëungt, Maroilles
- › Pour l'Helpe Majeure : stations de Liessies, Flaumont, Waudrechies, Taisnières
- › Pour la Solre : stations de Choisis, Ferrière la Grande

Diffusion de l'information

Le terme « diffusion de l'information » signifie que l'utilisateur est destinataire de l'information, celle-ci étant transmise par courrier électronique. Les informations transmises sont la carte de vigilance et les bulletins d'information.

(Tableau ci-contre)

Les niveaux de vigilance

Il existe 4 niveaux de vigilance du SPC.

(Tableau ci-contre)

Bocage, Ghussignies (2015)
(© PNR Avesnois)



DIFFUSION DE L'INFORMATION DU SERVICE DE PRÉVISION DES CRUES (SPC)

ECHELLE	DESTINATAIRES	ÉLÉMENTS DIFFUSÉS
Nationale	COGIC (Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle)	Carte nationale de vigilance et bulletin national
	CNIR (Centre National d'Information Routière)	
	DGPR (Direction Générale de la Prévention des Risques)	
	CMVOA (Centre Ministériel de Veille Opérationnelle et d'Alerte)	
	HFDS (Haut-Fonctionnaire de Défense et de Sécurité)	
	Météo-France - Direction et prévision	
	Croix Rouge Française	
EDF		
Locale et départementale	COZ (Centres Opérationnels de Zone)	Carte locale de vigilance et bulletin
	CRICR (Centre Régional d'Information et de Circulation Routière)	
	CODIS (Centre Opérationnels Départementaux d'Incendie et de Secours)	
	Préfectures	
	Partenaires SPC transfrontaliers : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Le Service Public Wallon (SPW) ▶ Waterwegen en Zeekanaal (WZ) 	

NIVEAUX DE VIGILANCE DU SPC

COULEUR	NIVEAU	DÉFINITION
	Niveau 1	Pas de vigilance particulière requise.
	Niveau 2	Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées.
	Niveau 3	Débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et personnes.
	Niveau 4	Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.
		Situation normale
		Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.
		Crue majeure et dommageable, vies humaines menacées, nombreuses évacuations, paralysie d'une partie de la vie sociale, agricole et économique.
		Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordement généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.

06. ANALYSE DES OUVRAGES JOUANT UN RÔLE DANS LA PRÉVENTION DU RISQUE INONDATION

06.1 Les écluses et barrages sur la Sambre

10 écluses, toutes gérées par la DREAL Nord-Pas-de-Calais des Voies Navigables de France sont réparties sur la partie Française de la Sambre :

- › Barrage - Ecluse de Landrecies
- › Barrage - Ecluse de Hachette
- › Barrage - Ecluse des Etoquies
- › Barrage - Ecluse de Sassegnies
- › Barrage - Ecluse de Berlaimont
- › Barrage - Ecluse de Pont-sur-Sambre
- › Barrage - Ecluse de Quartes
- › Barrage - Ecluse d'Hautmont
- › Barrage - Ecluse de Maubeuge
- › Barrage - Ecluse Marpent

Il s'agit d'ouvrages de navigation. En période de crue, ils ne permettent pas de stocker un volume d'eau suffisant pour diminuer l'impact des inondations et moduler efficacement les débits. Plus en aval, en Belgique, il existe également des ouvrages de navigation gérés par la Direction Générale opérationnelle de la Mobilité et des Voies hydrauliques du Service Public de Wallonie (SPW).

06.2 Le barrage du Val Joly

Basé sur le règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues RIC - DREAL 2013 et sur l'étude hydraulique et hydrologie durable du barrage du Val Joly - Conseil Général du Nord 2013.

Le barrage de Val Joly a été construit en 1968 par EDF sur la commune de Willies. Il avait pour objectif initial d'assurer un débit réservé pour le refroidissement des générateurs de la centrale thermique de Pont-sur-Sambre aujourd'hui démantelée. Actuellement, le barrage est aujourd'hui la propriété du Conseil Départemental du Nord géré par le Syndicat Mixte du Val Joly. Le lac du Val Joly est utilisé pour de nombreuses activités de loisirs ou sportives.

D'une capacité de 4,6 millions de m³, ce barrage permet de limiter l'étiage de l'Helpe Majeure, et des réflexions sont en cours afin d'améliorer son rôle d'écrêteur de crue. Il s'agirait de créer un creux d'hiver, en maintenant une côte hivernale à 172 m NGF (contre 172,8 m NGF actuellement) et de gérer la montée en crue grâce à une amélioration de la gestion des vannes de fond. Ces propositions sont actuellement en consultation.

Cours d'eau, Pêcheur, Sambre (2015)
(© PNR Avesnois)



06.3 La mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales doit répondre à deux objectifs principaux :

- › d'un point de vue quantitatif: il s'agit d'éviter l'aggravation des phénomènes d'inondation d'érosion et de participer à la recharge de la nappe,
- › d'un point de vue qualitatif: il s'agit de ne pas dégrader la qualité des milieux récepteurs

À ces deux fins, différents outils sont à dispositions des porteurs de projets pour les accompagner dans la prise en compte dans cette thématique.

La Doctrine Eau Pluviales de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord (disponible sur le site internet des services de l'Etat dans le Nord www.nord.gouv.fr).

Toute personne qui souhaite réaliser un projet ayant un impact direct ou indirect sur le milieu aquatique (cours d'eau, lac, eaux souterraines, zones inondables, zones humides...) doit soumettre ce projet à l'application de la Loi sur l'eau en application des articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement.

Le choix de la procédure – déclaration ou autorisation Loi sur l'eau – sera fonction des rubriques de la « nomenclature Eau » (article R214-1 CE) concernées par le projet et des caractéristiques du projet.

La principale rubrique concernée par le rejet d'eaux pluviales est la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature intitulée « Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin versant naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet étant: 1° supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D) ». D'autres rubriques peuvent également être visées selon que le projet comporte des plans d'eau (bassins) ou atteint des zones humides.

Compte tenu de ces éléments la doctrine « Eaux Pluviales de la DDTM 59 », présentée et validée en CODERST (Conseil départemental de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques) les 16/02/2010 et 18/09/2012, fixe les règles générales préconisées par les services en charge de la Police de l'Eau à prendre en compte dans le cadre d'opérations d'imperméabilisation de surfaces naturelles ou agricoles avec rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles, dans le sol ou dans le sous-sol. La doctrine fixe également les règles qui seront imposées par arrêté préfectoral si elles ne figurent pas dans le dossier du pétitionnaire.

La doctrine fournit des préconisations dans le choix des aménagements pour la gestion des eaux pluviales. Elle intègre une réflexion sur le dimensionnement des ouvrages, selon le type de rejet envisagé, et invite les porteurs de projets sensibles, notamment à proximité des captages d'eau potable, à solliciter l'avis d'un hydrogéologue agréé. Enfin elle comprend un certain nombre de dispositions techniques relatives au traitement avant rejet et à la qualité attendue, à la surveillance et l'entretien des ouvrages, à la prévention des pollutions accidentelles et au contrôle des installations pour l'exercice de la Police de l'Eau.

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 de 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.

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 ».

A ce sujet, l'AMVS a réalisé en collaboration avec le bureau d'études SAFEGE-IRH un schéma directeur des eaux pluviales.

Ce schéma a pour objectifs :

- › d'établir une carté définissant secteur par secteur, les techniques de gestion à mettre en place
- › de recenser et mettre en conformité les rejets dans les cours d'eau
- › de préserver les ressources souterraines comme la qualité des eaux de surfaces
- › et de réduire les problèmes d'évacuation des eaux pluviales et de favoriser leur utilisation

06.4 L'aménagement visant à limiter le ruissellement d'origine agricole

Le ruissellement agricole est un phénomène courant qui peut être un facteur aggravant du risque inondation et est à l'origine de l'érosion des sols.

Le ruissellement agricole dépend de plusieurs facteurs :

- › **les pratiques culturales** : certaines pratiques culturales aggravent les effets de l'érosion sur les sols comme la taille et le poids des machines agricoles
- › **la nature du sol et plus précisément sa capacité à infiltrer les eaux pluviales** : un sol argileux ou recouvert d'une croûte de battance sera beaucoup plus imperméable en surface et sera le lieu de ravinements importants
- › **l'intensité des pluies** : une grande quantité d'eau s'abattant fortement sur un champ provoquera de plus gros ruissellements
- › **la force de la pente** : le relief constitue un facteur aggravant des ruissellements. Un relief plus accentué augmente la vitesse d'écoulement et les dégâts causés.
- › **le nombre d'obstacles** auxquels l'eau se confronte. Logiquement, l'eau ruisselle jusqu'à rencontrer un obstacle freinant sa course. Dans les secteurs soumis à ruissellement, les aménagements doux pour contrer l'eau sont importants

Lutter contre le ruissellement agricole consiste à lutter contre les ruissellements par des actions sur la nature du sol, la topographie ou encore la multiplication d'obstacles visant à contrer les ruissellements.

La première action à mener est de raisonner l'activité agricole. Adapter la pratique agricole à la situation de la parcelle et au type de sol favorise la gestion hydraulique du Bassin versant. Adapter les machines pour limiter le tassement des sols, végétaliser les sols ; travailler régulièrement les sols freine le tassement du sol et l'érosion.

Différents types d'aménagements existent pour tenter de :

- › **stopper les ruissellements** : plantation de haies basses, de fascines, de clayon, diguettes végétales, digues et zones de rétentions ;
- › **guider/Infiltrer** : Noues, fossés ;
- › **de ralentir** : Chenal enherbé, Bandes enherbées ;
- › **de stocker** : Mares, digues et zones de rétention des ruissellements (ZRR).

A ce sujet, le CPIE du Bocage a missionné un Animateur Territorial « Érosion des sols et maîtrise du ruissellement » pour suivre cette thématique. Le CPIE du Bocage aura pour mission de :

- › réaliser l'état des lieux, identifier les enjeux du territoire et définir une stratégie territoriale concertée
- › favoriser l'émergence de projets par l'accompagnement d'actions de concertation et de médiation
- › appuyer techniquement et administrativement les maîtrises d'œuvres publiques
- › accompagner l'entretien des ouvrages existants et conforter, si besoin, par de nouveaux
- › animation locale du réseau d'acteurs
- › participation aux rencontres techniques
- › actions d'information, de sensibilisation et de communication sur la prévention du risque érosion et la protection de la ressource en eau.

06.5 Les travaux réalisés dans le cadre de 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 3M€), 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.

À ce jour, aucune démarche n'est initiée sur le territoire de la stratégie locale de la Sambre.



Coulées de boues, Wargnies le Petit (2015)
(© PNR Avesnois)



Les objectifs de la SLGRi de la Sambre

- 01.** Dispositions particulières et priorités
définies au PGRI126
- 02.** Les objectifs principaux
de la SLGRi127
- 03.** Déclinaison des objectifs principaux
en objectifs opérationnels.....128

01. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES ET PRIORITÉS DÉFINIES AU PGRI

En fonction de l'état des lieux et du diagnostic des territoires, le PGRI priorise et fixe des dispositions particulières pour chacune des stratégies locales selon 5 objectifs.

Pour la stratégie de la Sambre, il s'agit de :

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

Le PGRI définit 3 priorités :

- › Poursuivre la réorganisation de la maîtrise d'ouvrage opérationnelle, et améliorer la coordination et le partage d'information entre les différents gestionnaires du bassin [Orientation 15]
- › Poursuivre le travail émergent de mise en place d'une gouvernance transfrontalière [Orientation 16]
- › Mettre en œuvre les dispositions prévues par le SAGE [Orientation 14]

2 - Améliorer la connaissance et la culture du risque (orientations 7 et 10) :

Le PGRI identifie 2 orientations majeures :

- › Améliorer la connaissance sur les phénomènes de ruissellement rural et urbain [Orientation 7]
- › Sensibiliser les élus à la culture du risque et les accompagner pour l'élaboration des DICRIM [Orientation 10]

3 - Améliorer durablement le territoire (orientations 1, 2) :

Le PGRI précise deux pistes :

- › Renforcer la prise en compte du risque inondation dans les PLU et les projets d'aménagement, sur la base notamment des PPRi approuvés [Orientation 1]
- › Améliorer la réduction de la vulnérabilité sur les secteurs industriels (industries de taille moyenne notamment) [Orientation 2]

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

Le PGRI présente deux pistes à investir permettant de concourir à une meilleure maîtrise des écoulements. Il est à noter que les actions qui en découlent relèvent de maîtrise d'ouvrage diverses.

Il s'agit de :

- › Identifier, préserver et restaurer les zones d'expansion de crues et les éléments paysagers stratégiques pour la lutte contre le ruissellement et l'érosion [Orientation 5]
- › Assurer la gestion des fossés, des embâcles et de la ripisylve [Orientation 3]

5 - Se préparer à la gestion de crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés (orientations 10, 11 et 12)

Le PGRI définit deux priorités concernant la préparation à la gestion de crise et au retour à la normale :

- › Étudier les possibilités de renforcer la surveillance des territoires non couverts par Vigicrues, têtes de bassin notamment, par des dispositifs locaux de surveillance et d'alerte, en s'inspirant de la démarche mise en place en partenariat avec les services belges [Orientation 11]
- › Développer des outils d'alerte directe de la population et des EPCI sensibles [Orientation 11]
- › Renforcer la gestion coordonnée des ouvrages en crues [Orientation 12]
- › Accompagner les élus pour la préparation à la gestion de crise et l'élaboration des plans communaux de sauvegarde (PCS), en priorité sur les secteurs couverts par des PPR. Assurer la qualité de ces documents et tester régulièrement l'opérationnalité des PCS par des exercices de crise [Orientation 12]
- › Améliorer la préparation à la gestion de crise sur les secteurs industriels (industries de taille moyenne notamment) [Orientations 10, 12]

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 collégalement définis pour le premier cycle de mise en œuvre de la Directive Inondation sur le territoire de la stratégie locale de la Sambre.

Ces objectifs, fixés par arrêté préfectoral du 10 décembre 2014 sont :

- ▶ 1. Encourager un aménagement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours
- ▶ 2. Améliorer et diffuser la connaissance sur les phénomènes d'érosion et de ruissellement et actualiser la connaissance sur le bassin versant de la Sambre
- ▶ 3. Réduction de la vulnérabilité : développer un partenariat avec les gestionnaires de réseaux pour réduire la vulnérabilité des réseaux de première nécessité
- ▶ 4. Faire émerger les actions permettant de réduire l'aléa en zones urbanisées et rurales
- ▶ 5. Optimiser les outils de gestion de crise et encourager l'élaboration des PCS sur les territoires à enjeux

Bocage, Frasnoy (2015)
(© PNR Avesnois)



03. DÉCLINAISON DES OBJECTIFS PRINCIPAUX EN OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Pour décliner les cinq objectifs principaux, la DDTM et le Parc naturel régional de l'Avesnois ont réuni les membres des trois groupes de travail (GT) courant novembre 2015.

Les travaux des trois groupes de travail, qui ont mobilisé 50 participants, ont consisté à décliner les objectifs principaux en objectifs opérationnels et à identifier les premières actions à inscrire dans le plan d'actions.

Le GT 1 (objectif 1), qui s'est réuni le 3 novembre 2015, a travaillé sur la thématique de l'aménagement du territoire.

L'atelier s'est déroulé en trois temps :

› 1. Identifier

Les participants ont répondu à la question suivante : Selon vous quels sont les éléments à identifier afin de prendre en compte le risque d'inondation dans l'aménagement du territoire et les documents d'urbanisme (l'enveloppe de crue est connue et reprise dans l'état des lieux) ?

› 2. Agir

Les participants ont répondu à la question suivante : Comment peut-on agir sur les éléments identifiés afin de prendre en compte le risque d'inondation dans l'aménagement du territoire et les documents d'urbanisme ?

› 3. Informer et communiquer

Les participants ont répondu à la question suivante : Quels publics cibles pour informer et communiquer sur la bonne prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme et l'aménagement du territoire et comment les mobiliser ?

Afin de guider les réflexions, 4 grandes thématiques avaient préalablement été définies et ont été proposées aux participants :

- › 1. les Zones naturelles ou semi-naturelles
- › 2. les équipements sensibles favorisant le retour à la normale des territoires
- › 3. Équipements sensibles particulièrement vulnérables en cas d'inondation
- › 4. Établissements de pilotage de crise.

A l'issue de ce groupe, il a été demandé d'ajouter à la liste des participants des groupes 2 et 3 l'association Nord Nature Environnement avec notamment la présence d'un hydrogéologue.

Le GT 2 (objectifs 2 et 4), qui s'est réuni le 9 novembre 2015, a travaillé sur la thématique de la réduction de l'aléa en zones urbanisées et rurales ainsi que sur les phénomènes d'érosion et de ruissellement.

L'atelier s'est déroulé en deux temps :

- › 1. Les participants ont répondu à la question suivante : Selon vous, quels sont les éléments de connaissance à améliorer sur les phénomènes d'érosion et de ruissellement (en milieu urbain et en milieu rural) ?
- › 2. Les participants ont répondu à la question suivante : Selon vous, quelles sont les actions qui permettraient de réduire l'aléa en zones urbanisées et rurales ?

Le GT 3 (objectifs 3 et 5), qui s'est réuni le 19 novembre 2015, a travaillé sur la réduction de la vulnérabilité des réseaux et sur la gestion de crise.

Afin de guider les réflexions, 4 grandes phases de la gestion de crise avaient été préalablement définies et ont été proposées aux participants :

- › 1. Avant la crise
- › 2. L'alerte
- › 3. Le traitement de la crise
- › 4. Post crise

Les débats ont permis de :

- › Partager les niveaux de connaissance et de sensibilité de chacun
- › Réaffirmer certains enjeux connus
- › Identifier de nouveaux enjeux et besoins
- › Confirmer le parallélisme entre SLGRI et SAGE de la Sambre

Les tableaux ci-après présentent un certain nombre de pistes d'actions qui sont envisagées afin de satisfaire aux objectifs opérationnels en vue d'atteindre les objectifs principaux de la SLGRI. Ces pistes d'actions sont issues des échanges menés en groupes de travail et qui sont ici retranscrits sous forme synthétique

OBJECTIF PRINCIPAL N°1**Encourager un aménagement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours****Objectif opérationnel 1-1:**

Garantir la préservation et la fonctionnalité des éléments naturels et des équipements qui contribuent à la gestion hydraulique (ralentissement dynamique des crues) et viser une gestion intégrée des eaux pluviales.

Pistes d'actions	Motivations
<ul style="list-style-type: none"> › Cartographier et protéger les éléments naturels au sein des documents d'urbanisme (au titre du L123-1-5-3-2 du code de l'urbanisme notamment) 	<ul style="list-style-type: none"> › Répertorier, identifier et classer ces éléments au titre du L 123-1-5-3-2 du code de l'environnement › Annexer cette cartographie aux documents d'urbanisme conformément à l'article L123-1 du Code de l'Urbanisme › Appliquer la réglementation en vigueur sur ces éléments
<ul style="list-style-type: none"> › Mettre en place des conventionnements (de gestion notamment) 	<ul style="list-style-type: none"> › Nécessité de s'assurer d'une maîtrise d'ouvrage même en terrain privé.
<ul style="list-style-type: none"> › Encourager et accompagner la réalisation des zonages pluviaux 	<ul style="list-style-type: none"> › Permettre d'assurer la maîtrise des ruissellements et la prévention de la dégradation des milieux aquatiques › Fixer des prescriptions cohérentes à l'échelle du territoire d'étude › Permettre de programmer les investissements publics en matière de gestion des eaux pluviales
<ul style="list-style-type: none"> › Sensibiliser les acteurs de l'aménagement aux techniques de gestion des eaux pluviales alternatives au tout tuyau 	<ul style="list-style-type: none"> › Acculturer les acteurs de l'aménagement aux différents dispositifs existants (récupération des eaux pluviales, limitation de l'imperméabilisation etc.)

Objectif opérationnel 1-2:

Garantir la prise en compte du risque inondation au sein des documents d'urbanisme

Pistes d'actions	Motivations
<ul style="list-style-type: none"> › Limiter l'artificialisation des sols en priorisant l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine et dans les friches 	<ul style="list-style-type: none"> › Permettre l'utilisation de matériaux perméables au sein des règlements du PLU › Autoriser le changement de destination des friches urbaines et industrielles
<ul style="list-style-type: none"> › Au sein des PLU, adopter une planification spécifique en zone inondable, compatible avec une inondation temporaire 	<ul style="list-style-type: none"> › Privilégier les zones A et N, OAP spécifiques › Limiter la surface au sol des extensions › Proposer des objectifs de maîtrise du ruissellement, de ralentissement des écoulements, et d'infiltration des eaux dans le rapport de présentation et dans le règlement
<ul style="list-style-type: none"> › Affiner la connaissance de la vulnérabilité des zones d'urbanisation future au risque d'inondation 	<ul style="list-style-type: none"> › Prise en compte du paramètre foncier pour répondre aux besoins spécifiques des collectivités. › Effectuer des premiers croisements (hauteur d'eau, intensité de l'aléa) pour pouvoir arrêter la vocation de la zone (habitation, économique ...)
<ul style="list-style-type: none"> › Accompagner les acteurs de l'aménagement dans la prise en compte du risque (élus, aménageurs et bureaux d'études responsables de l'élaboration de document d'urbanisme) 	<ul style="list-style-type: none"> › Accompagner les acteurs de l'aménagement le plus en amont possible dès la définition d'un projet. › Lors de la phase d'association des services de l'État, garantir la bonne compréhension du risque par les bureaux d'études et les élus afin que dans les projets de développement des communes, le risque d'inondation soit bien pris en compte notamment au sein du zonage réglementaire et du règlement
<ul style="list-style-type: none"> › Contribuer à la formation continue des services instructeurs au sein du réseau local d'Application du Droit du Sol (ADS) 	<ul style="list-style-type: none"> › Intégrer au Réseau ADS toutes les questions qui touchent à la problématique des risques. › Accompagner les bureaux d'étude en urbanisme

OBJECTIF PRINCIPAL N°2**Améliorer et diffuser la connaissance sur les phénomènes d'érosion et de ruissellement et actualiser la connaissance sur le bassin versant de la Sambre****Objectif opérationnel 2-1:**

Fiabiliser, capitaliser et diffuser les éléments de connaissance du risque

Pistes d'actions	Motivations
<ul style="list-style-type: none"> › Développer et faire partager les données récoltées dans le cadre de la surveillance pluviométrique avec création d'un portail web dédié réunissant ces différentes données 	<ul style="list-style-type: none"> › Difficultés d'accéder à ses données.
<ul style="list-style-type: none"> › Porter à connaissance des dispositions réglementaires, doctrines et études existantes 	<ul style="list-style-type: none"> › Mettre en place des outils juridiques et des modalités d'accompagnement qui sécurisent les actes et permettent aux collectivités d'être autonomes sur la problématique des risques à prendre en compte dans l'urbanisation. › Instaurer une cohérence entre les renseignements et le règlement tout en prenant en compte le contexte réel de la commune.
<ul style="list-style-type: none"> › Réaliser une cartographie des phénomènes recensant les secteurs touchés par l'érosion, les coulées de boues, les axes de ruissellement 	<ul style="list-style-type: none"> › Valoriser les données disponibles présentes dans l'étude stratégique des risques sur l'arrondissement ainsi que la mémoire des élus
<ul style="list-style-type: none"> › Créer un observatoire des fossés 	<ul style="list-style-type: none"> › Connaître le réseau des fossés, leurs gestionnaires, leurs pratiques et leurs fonctions
<ul style="list-style-type: none"> › Mobiliser la mémoire des anciens 	<ul style="list-style-type: none"> › La mémoire des événements s'efface rapidement, il est nécessaire de la mobiliser.
<ul style="list-style-type: none"> › Étudier la possibilité de faire des gestionnaires de voirie et de réseau des « vigies » pour qu'ils signalent les phénomènes observés au sein de leur réseau 	<ul style="list-style-type: none"> › Ce sont souvent les gestionnaires de réseaux qui observent en premier lieu les dégâts dus aux inondations et coulées de boues.

Objectif opérationnel 2-2:

Actualiser la connaissance sur le bassin versant de la Sambre

Pistes d'actions	Motivations
<ul style="list-style-type: none"> › Étudier la possibilité d'actualiser le Plan d'Exposition au Risque d'Inondation (PERI) de la Sambre en Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) 	<ul style="list-style-type: none"> › Incohérence entre les zonages du PERI et de l'ARZI › Intégration d'un Modèle Numérique de Terrain (MNT) plus précis notamment grâce au LIDAR

OBJECTIF PRINCIPAL N°3**Réduction de la vulnérabilité : développer un partenariat avec les gestionnaires de réseaux pour réduire la vulnérabilité des réseaux de première nécessité****Objectif opérationnel 3-1:**

Approfondir la connaissance des conséquences des inondations sur les réseaux de première nécessité

Pistes d'actions	Motivations
<ul style="list-style-type: none"> › Identifier et cartographier les réseaux de première nécessité, ainsi que leurs faiblesses au regard du risque d'inondation 	<ul style="list-style-type: none"> › Recenser au sein des gestionnaires ces réseaux en récoltant les données numériques si elles existent ou en les créant › Créer une carte synthétique de ceux-ci › Disposer d'un diagnostic des vulnérabilités
<ul style="list-style-type: none"> › Estimer les conséquences d'une inondation de période de retour centennal sur les réseaux de première nécessité 	<ul style="list-style-type: none"> › Disposer d'un diagnostic de vulnérabilité partagé avec les différents opérateurs › Valoriser les expériences passées (analyse des coûts des anciennes inondations (réparations, logement, etc..))
<ul style="list-style-type: none"> › Déterminer les conséquences d'une inondation de période de retour centennal sur le réseau routier (voies inondées, itinéraires alternatifs) et porter ces éléments à connaissance du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) 	<ul style="list-style-type: none"> › Permettre au SDIS d'intervenir plus rapidement et méthodiquement
<ul style="list-style-type: none"> › Inventorier et cartographier les réseaux (transport, énergie, communication). 	<ul style="list-style-type: none"> › Valoriser le travail de catalogue des cartes en crues (zonage PPRI, AZI) pour que les services en charge de la gestion de crise et secours se les approprient et les exploitent notamment en intégrant les routes inondées en collaboration avec le Conseil Départemental du Nord › Intégration des données récoltées au sein du Système d'Information Géographique (SIG) du SDIS

Objectif opérationnel 3-2:

Agir afin de réduire la vulnérabilité des réseaux de première nécessité

Pistes d'actions	Motivations
<ul style="list-style-type: none"> › Sélectionner les travaux les plus pertinents au vu de l'aléa › Proposer et mettre à disposition des fiches travaux et d'études de cas pour orienter le gestionnaire lors de la sélection des mesures de réduction de la vulnérabilité 	<ul style="list-style-type: none"> › En partenariat avec les gestionnaires de réseaux, étudier les possibilités de réduction de la vulnérabilité des secteurs les plus sensibles
<ul style="list-style-type: none"> › Annexer au sein des documents d'urbanisme les plans des différents réseaux desservant les zones urbanisées › Intégrer des prescriptions ou recommandations au sein du règlement 	<ul style="list-style-type: none"> › Garantir, au sein des documents d'urbanisme, la compatibilité des futurs réseaux avec le risque d'inondation

OBJECTIF PRINCIPAL N°4

Faire émerger les actions permettant de réduire l'aléa en zones urbanisées et rurales

Objectif opérationnel 4-1:

Maîtriser les débordements du réseau hydrographique en préservant les fonctionnalités des milieux naturels

Pistes d'actions	Motivations
<ul style="list-style-type: none"> › Poursuivre la démarche lancée par la Chambre d'agriculture à l'initiative des collectivités sur les avantages à recourir aux ralentissements hydrauliques › Actualiser et présenter les nouveaux dispositifs en partenariat avec la Chambre d'agriculture › Création d'un Animateur territorial «Érosion des sols et maîtrise du ruissellement» au sein du CPIE du bocage 	<ul style="list-style-type: none"> › Encourager le ralentissement dynamique des crues
<ul style="list-style-type: none"> › Identifier et améliorer le fonctionnement des zones d'expansion de crues 	<ul style="list-style-type: none"> › Le PERI de la Sambre et des différents PPRI du territoire identifient les ZEC. Le SAGE de la Sambre a cartographié des zones humides. Il faut valoriser ces éléments. Cette valorisation peut se traduire par l'élaboration de fiches descriptives des potentielles ZEC et une cartographie de ces zones
<ul style="list-style-type: none"> › Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion des cours d'eau à l'échelle du bassin versant 	<ul style="list-style-type: none"> › Lancement du plan de gestion du bassin versant de la Solre et de la Tarsy entre le SMACEA et l'AMVS au début 2016
<ul style="list-style-type: none"> › Supprimer les barrages et ouvrages non fonctionnels ou mettre en place une gestion adéquate et coordonnée en s'appuyant sur les études existantes (étude SAFEGE sur la Solre notamment) 	<ul style="list-style-type: none"> › Définir une stratégie sur le fonctionnement des cours d'eau et la tester sur les sites identifiés comme prioritaires › Ces sites pourront être concernés par des actions de préservation, de reconnexion ou d'optimisation (aménagement en vue d'accroître l'efficacité) de ZEC

OBJECTIF PRINCIPAL N°4**Faire émerger les actions permettant de réduire l'aléa en zones urbanisées et rurales****Objectif opérationnel 4-2:
Réduire l'aléa en zone rurale et urbaine**

Pistes d'actions	Motivations
<ul style="list-style-type: none"> › Encourager la plantation de haies et la gestion des fossés. Coordonner la gestion des fossés auprès des différents gestionnaires 	<ul style="list-style-type: none"> › Poursuivre et généraliser les actions menées en faveur des haies et fossés
<ul style="list-style-type: none"> › Développer la communication sur le sens du travail du sol, le rôle des éléments végétaux, la pratique agricole, etc 	<ul style="list-style-type: none"> › Ralentir les phénomènes de ruissellement
<ul style="list-style-type: none"> › Favoriser la mise en place de technique de gestion des eaux pluviales alternatives au tout tuyau 	<ul style="list-style-type: none"> › Les collectivités doivent intégrer autant que possible les techniques de gestion alternatives des eaux pluviales dans les aménagements dont elles assurent la maîtrise d'ouvrage. › Le SDAGE 2016-2021 instaure le principe de la gestion alternative des eaux pluviales par son orientation A-2: « Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles) ». › L'AMVS encourage et maîtrise bien la problématique par le biais de nombreux aménagements réalisés sur leur territoire

OBJECTIF PRINCIPAL N°5**Optimiser les outils de gestion de-crise et encourager l'élaboration des PCS sur les territoires à enjeux****Objectif opérationnel 5-1:**

Préparer les acteurs concernés et la population

Pistes d'actions	Motivations
<ul style="list-style-type: none"> › Accompagner les communes prioritaires dans la rédaction, la mise à jour et l'animation des Documents d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) 	<ul style="list-style-type: none"> › Doter les communes d'outils de gestion de crise de qualité (PCS) › Cette action peut se traduire par l'élaboration d'un PCS type et/ou la promotion des outils existants et disponibles sur le site du ministère de l'intérieur (cf SDIS)
<ul style="list-style-type: none"> › Inciter les communes à s'abonner à APIC (Alerte Pluies Intenses pour les Communes) 	<ul style="list-style-type: none"> › Permettre aux communes de disposer d'informations sur les pluies intenses
<ul style="list-style-type: none"> › Accompagner les collectivités et les entreprises dans la mise en place de Plan de Continuité d'Activité (PCA) et les écoles dans la mise en place de Plan de Prévention et de Mise en Sûreté (PPMS) 	<ul style="list-style-type: none"> › Faire des mises en situation et s'assurer que les outils de gestion de crise (PCA, etc.) intègrent la problématique inondation
<ul style="list-style-type: none"> › Développer la recherche de coopérations intercommunales pour développer les solidarités et optimiser les moyens et dispositifs de préparation et de gestion de crise 	<ul style="list-style-type: none"> › La mutualisation des moyens permettraient d'agir de façon plus efficace
<ul style="list-style-type: none"> › Étudier la possibilité de relocaliser les établissements de gestion de crise potentiellement touchés par une inondation 	<ul style="list-style-type: none"> › Certaines communes ont leur(s) établissement(s) de gestion de crises dans l'enveloppe de crues
<ul style="list-style-type: none"> › Accompagner dans l'organisation et la réalisation d'exercices de simulation de crise inondation 	<ul style="list-style-type: none"> › L'objectif de l'exercice est de permettre aux différents acteurs de s'approprier le PCS en amont de la survenue d'un phénomène réel et de mobiliser tous les acteurs et la population. › Développer l'information préventive et actualiser les outils de gestion de crise

Objectif opérationnel 5-2:

Mettre en place un dispositif d'alerte adapté

Pistes d'actions	Motivations
<ul style="list-style-type: none"> › Mettre à jour le plan ORSEC (ORganisation des SECours) qui date de 2004 sur l'arrondissement 	<ul style="list-style-type: none"> › Faire connaître le guide ORSEC nommé « Système d'Alerte et d'Information de la Population » (SAIP) expliquant les différents systèmes d'alerte.
<ul style="list-style-type: none"> › Réaliser une fiche alerte à l'intention des communes 	<ul style="list-style-type: none"> › Formaliser les procédures existantes

OBJECTIF PRINCIPAL N°5**Optimiser les outils de gestion de-crise et encourager l'élaboration des PCS sur les territoires à enjeux****Objectif opérationnel 5-3 :**

Mettre en place des outils et les moyens facilitateurs de gestion de crise

Pistes d'actions	Motivations
<ul style="list-style-type: none"> › Valider, par les collectivités et les membres du Comité de Pilotage, les cartes des enjeux vulnérables annexées au diagnostic de la SLGRI 	<ul style="list-style-type: none"> › Cette requête a été demandée lors de la réunion de présentation de la SLGRI aux élus du 25 mai 2016
<ul style="list-style-type: none"> › Réaliser un diagnostic de vulnérabilité pour le bâti (habitations, ERP sensibles etc) et les réseaux dans un premier temps 	<ul style="list-style-type: none"> › Appréhender la vulnérabilité du bâti et des réseaux : procédure type d'une étude de vulnérabilité › Mettre à disposition les divers guides sur le sujet comme « le guide d'évaluation de la vulnérabilité des bâtiments vis-à-vis de l'inondation » élaboré par le CSTB en 2015 ou celui « référentiel de travaux de prévention du risque inondation dans l'habitat existant de 2012 »
<ul style="list-style-type: none"> › A la suite, réaliser une étude de vulnérabilité des enjeux au sein du périmètre de la SLGRI 	
<ul style="list-style-type: none"> › Proposer une expérimentation sur site, du diagnostic avec les opérateurs publics et privés 	

Objectif opérationnel 5-4 :

Accompagner l'après-crise et capitaliser les retours d'expériences

Pistes d'actions	Motivations
<ul style="list-style-type: none"> › Lancer une dynamique d'accompagnement des communes exposées aux inondations dans le recensement et la matérialisation des repères de crue 	<ul style="list-style-type: none"> › La mise en œuvre, par les collectivités, de repères de crue est une obligation réglementaire instaurée par les PPRI de l'Helpe mineure et majeure approuvés. › Besoin de recenser les repères posés par les collectivités s'ils existent et de suivre leur état. › Depuis 2003, la pose de repères de crue normalisés est obligatoire dans les communes soumises aux inondations. A noter qu'il est d'ores et déjà possible de renseigner le site de repères de crue national, consultable sur le site : http://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/
<ul style="list-style-type: none"> › Capitaliser, au travers des retours d'expérience des événements vécus 	<ul style="list-style-type: none"> › Ne pas perdre la mémoire des événements (localisation, intensité, conséquences etc.) et disposer d'un socle commun de connaissances. › A ce propos, le CPIE du bocage rappelle les difficultés de recueillir les témoignages des sinistrés suite à une catastrophe notamment lors de la tempête en 2008 sur Hautmont. Il précise qu'il existe des retours positifs particulièrement suite aux inondations de la Somme en 2001 avec la parution d'un mémento des inondations destiné à toute la population

Les objectifs et les pistes d'actions déterminés en groupes de travail ont ensuite été soumis au Comité de Pilotage lors d'une réunion du COPIL le 14 janvier 2016. Cette rencontre placée sous la co-présidence de Madame le Sous-préfet d'Avesnes-sur-Helpe et du directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Nord avait pour triple objectif de faire un point sur l'état d'avancement du diagnostic, restituer les échanges et les travaux des groupes de travail qui se sont tenus et valider puis hiérarchiser les objectifs opérationnels de la SLGRI.

À ce stade d'avancement de la démarche, on parlera davantage de pistes d'actions dans la mesure où c'est le plan d'actions élaboré après la validation de la stratégie qui définira précisément les actions effectivement retenues ainsi que les maîtrises d'ouvrages, les modes de financement, les délais de réalisation, les indicateurs de suivi et les conditions de réussite des actions.

Les pistes d'actions sont ainsi hiérarchisées selon 3 catégories :

- › **la catégorie 1** correspond aux actions qui pourront être initiées au cours du 1^{er} cycle de la Directive Inondation – soit un horizon maximum de 4 ans.
- › **la catégorie 2** correspond aux actions qui ne pourront pas être engagées dans le 1^{er} cycle, soit parce qu'elles doivent être obligatoirement précédées d'une ou plusieurs autres actions soit parce qu'il n'y a pas de porteur ou de financement pour les réaliser à court terme.
- › **la catégorie C** correspond aux actions actuellement déjà menées et qu'il conviendra de pérenniser

Les tableaux ci-après restituent les objectifs retenus par le COPIL ainsi que leur hiérarchisation.

OBJECTIF PRINCIPAL N°1

Encourager un aménagement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours

Objectif opérationnel 1-1:

Garantir la préservation et la fonctionnalité des éléments naturels et des équipements qui contribuent à la gestion hydraulique (ralentissement dynamique des crues) et viser une gestion intégrée des eaux pluviales.

Actions envisagées	Critère
› Cartographier et protéger les éléments naturels au sein des documents d'urbanisme (au titre du L123-1-5-3-2 du code de l'urbanisme notamment)	C
› Mettre en place des conventionnements (de gestion notamment)	C
› Encourager et accompagner la réalisation des zonages pluviaux	C
› Sensibiliser les acteurs de l'aménagement aux techniques de gestion des eaux pluviales alternatives au tout tuyau	C

Objectif opérationnel 1-2:

Garantir la prise en compte du risque inondation au sein des documents d'urbanisme

Actions envisagées	Critère
› Limiter l'artificialisation des sols en priorisant l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine et dans les friches	C
› Au sein des PLU, adopter une planification spécifique en zone inondable, compatible avec une inondation temporaire (privilégier les zones A et N, OAP spécifiques, limiter la surface au sol des extensions, proposer des objectifs de maîtrise du ruissellement, de ralentissement des écoulements, et d'infiltration des eaux)	C
› Affiner la connaissance de la vulnérabilité des zones d'urbanisation future au risque d'inondation	C
› Accompagner les acteurs de l'aménagement dans la prise en compte du risque (élus, aménageurs et bureaux d'études responsables de l'élaboration de document d'urbanisme)	C
› Contribuer à la formation continue des services instructeurs au sein du réseau local d'Application du Droit du Sol (ADS)	C

OBJECTIF PRINCIPAL N°2**Améliorer et diffuser la connaissance sur les phénomènes d'érosion et de ruissellement et actualiser la connaissance sur le bassin versant de la Sambre****Objectif opérationnel 2-1:**

Fiabiliser, capitaliser et diffuser les éléments de connaissance du risque

Actions envisagées	Critère
› Porter à connaissance des dispositions réglementaires, doctrines et études existantes	1
› Réaliser une cartographie des phénomènes recensant les secteurs touchés par l'érosion, les coulées de boues, les axes de ruissellement	2
› Créer un observatoire des fossés (recensement, identification des gestionnaires et des pratiques etc.)	2
› Mobiliser la mémoire des anciens	C
› Étudier la possibilité de faire des gestionnaires de voirie et de réseau des « vigies » pour qu'ils signalent les phénomènes observés au sein de leur réseau	1

OBJECTIF PRINCIPAL N°2**Améliorer et diffuser la connaissance sur les phénomènes d'érosion et de ruissellement et actualiser la connaissance sur le bassin versant de la Sambre****Objectif opérationnel 2-2:**

Actualiser la connaissance sur le bassin versant de la Sambre

Actions envisagées	Critère
› Étudier la possibilité d'actualiser le Plan d'Exposition au Risque d'Inondation (PERI) de la Sambre en Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)	2

OBJECTIF PRINCIPAL N°3**Poursuivre et encourager les actions de maîtrise des écoulements y compris en agissant sur le ruissellement en milieu urbain et rural****Objectif opérationnel 3-1:**

Approfondir la connaissance des conséquences des inondations sur les réseaux de première nécessité

Actions envisagées	Critère
› Identifier et cartographier les réseaux de première nécessité, ainsi que leurs faiblesses au regard du risque d'inondation	1
› Estimer les conséquences d'une inondation de période de retour centennal sur les réseaux de première nécessité	1
› Déterminer les conséquences d'une inondation de période de retour centennal sur le réseau routier (voies inondées, itinéraires alternatifs) et porter ces éléments à connaissance du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)	1
› Inventorier et cartographier les réseaux (transport, énergie, communication).	1

Objectif opérationnel 3-2:

Agir afin de réduire la vulnérabilité des réseaux de première nécessité

Actions envisagées	Critère
› Sélectionner les travaux les plus pertinents au vu de l'aléa	1
› Proposer et mettre à disposition des fiches travaux et d'études de cas pour orienter le gestionnaire lors de la sélection des mesures de réduction de la vulnérabilité	
› Annexer au sein des documents d'urbanisme les plans des différents réseaux desservant les zones urbanisées	C
› Intégrer des prescriptions ou recommandations au sein du règlement	

OBJECTIF PRINCIPAL N°4**Faire émerger les actions permettant de réduire l'aléa en zones urbanisées et rurales****Objectif opérationnel 4-1:**

Maîtriser les débordements du réseau hydrographique en préservant les fonctionnalités des milieux naturels

Actions envisagées	Critère
› Poursuivre la démarche initiée par la Chambre d'agriculture sur les avantages à recourir aux ralentissements hydrauliques. Actualiser et présenter les nouveaux dispositifs en partenariat avec la Chambre d'agriculture. Création d'un Animateur territorial « Érosion des sols et maîtrise du ruissellement » au sein du CPIE du bocage	C
› Identifier et améliorer le fonctionnement des zones d'expansion de crues	C
› Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion des cours d'eau à l'échelle du bassin versant	C
› Supprimer les barrages et ouvrages non fonctionnels ou mettre en place une gestion adéquate et coordonnée en s'appuyant sur les études existantes (étude SAFEGE sur la Solre notamment)	2

Objectif opérationnel 4-2:

Réduire l'aléa en zone rurale et urbaine

Actions envisagées	Critère
› Encourager la plantation de haies et la gestion des fossés. Coordonner la gestion des fossés auprès des différents gestionnaires	C
› Développer la communication sur le sens du travail du sol, le rôle des éléments végétaux, la pratique agricole, etc	C
› Favoriser la mise en place de technique de gestion des eaux pluviales alternatives au tout tuyau	2

OBJECTIF PRINCIPAL N°5**Optimiser les outils de gestion de-crise et encourager l'élaboration des PCS sur les territoires à enjeu****Objectif opérationnel 5-1:**
Préparer les acteurs concernés et la population

Actions envisagées	Critère
› Accompagner les communes prioritaires dans la rédaction, la mise à jour et l'animation des Documents d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)	1
› Inciter les communes à s'abonner à APIC (Alerte Pluies Intenses pour les Communes)	1
› Accompagner les collectivités et les entreprises dans la mise en place de Plan de Continuité d'Activité (PCA) et les écoles dans la mise en place de Plan de Prévention et de Mise en Sûreté (PPMS)	C
› Développer la recherche de coopérations intercommunales pour développer les solidarités et optimiser les moyens et dispositifs de préparation et de gestion de crise	C
› Étudier la possibilité de relocaliser les établissements de gestion de crise potentiellement touchés par une inondation	1
› Accompagner dans l'organisation et la réalisation d'exercices de simulation de crise inondation	C

Objectif opérationnel 5-2:
Mettre en place un dispositif d'alerte adapté

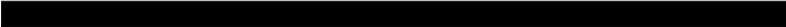
Actions envisagées	Critère
› Mettre à jour le plan ORSEC (ORganisation des SECours) qui date de 2004 sur l'arrondissement	2
› Réaliser une fiche alerte à l'intention des communes	1

Objectif opérationnel 5-3:
Mettre en place des outils et les moyens facilitateurs de gestion de crise

Actions envisagées	Critère
› Valider, par les collectivités et les membres du Comité de Pilotage, les cartes des enjeux vulnérables annexées au diagnostic de la SLGRI	1
› Réaliser un diagnostic de vulnérabilité pour le bâti (habitations, ERP sensibles etc) et les réseaux dans un premier temps	1
› A la suite, réaliser une étude de vulnérabilité des enjeux au sein du périmètre de la SLGRI	1
› Proposer une expérimentation sur site, du diagnostic avec les opérateurs publics et privés	2

Objectif opérationnel 5-4:
Accompagner l'après-crise et capitaliser les retours d'expériences

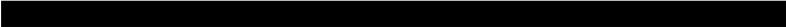
Actions envisagées	Critère
› Lancer une dynamique d'accompagnement aux communes exposées aux inondations dans le recensement et la matérialisation des repères de crue	1
› Capitaliser, au travers des retours d'expérience des événements vécus	C



Les supports et compte-rendus de réunions ainsi que l'ensemble des documents relatifs à la SLGRI de la Sambre sont disponibles sur Internet aux adresses suivantes :

<http://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques-naturels-technologiques-et-miniers/La-Directive-Inondation/TRI-de-Maubeuge/La-Strategie-Locale-de-Gestion-du-Risque-d-Inondation>

www.sage-sambre.parc-naturel-avesnois.fr



LA SUITE DE LA DÉMARCHE

Les travaux de la stratégie locale de la Sambre 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	143
› 02. Arrêté préfectoral portant élaboration de la SLGRI de la Sambre	144
› 03. Arrêté préfectoral fixant la liste des parties prenantes et le service référent pour l'élaboration de la SLGRI de la Sambre	148
› 04. Arrêté préfectoral portant approbation de la SLGRI de la Sambre	154
› 05. Le Porter à Connaissance des cartographies	156
› 06. Les enjeux économiques par communes (données CCI du Hainaut)	170

► 01. ABREVIATIONS UTILISÉES

ADUS

Agence de Développement
et d'Urbanisme de la Sambre

AEAP Agence de l'Eau Artois Picardie

AZI Atlas des Zones Inondables

CAMVS

Communauté d'Agglomération
de Maubeuge Val de Sambre

CCCA

Communauté de Communes du Cœur de l'Avesnois

CCCC

Communauté de Communes du Caudrésis - Catésis

CCI Chambre de Commerce et d'industrie

CCPM

Communauté de Communes du Pays de Mormal

CG59 Conseil Général du Nord

CLE Commission Locale de l'Eau

DDTM

Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DICRIM

Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs

DREAL

Direction Régionale de l'Aménagement et du Logement

EPRI

Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation

NNN Niveau Normal de Navigation

ONEMA

Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques

ORSEC

Organisation de la Réponse de Sécurité Civile.

02. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL PORTANT ÉLABORATION DE LA SLGRI DE LA SAMBRE

(1/3)



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 Sambre

Le Préfet de la région Nord-Pas-de-Calais
Préfet du Nord
Préfet coordonnateur du bassin Artois – Picardie
Officier de la Légion d'honneur
Commandeur de l'ordre national du Mérite

Vu la directive 2007/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007, relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.566-8 et R.566-14, relatifs à l'élaboration des stratégies locales de gestion des risques d'inondation, et l'article R.213-16 relatif au délégué de bassin ;

Vu le décret du 31 juillet 2014 portant nomination de Monsieur Jean-François CORDET en qualité de préfet de la région Nord – Pas-de-Calais, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord (hors classe) ;

Vu l'arrêté du 26 décembre 2012 du Préfet coordonnateur de bassin Artois – Picardie établissant la liste des Territoires à Risque Important d'inondation (TRI) du bassin Artois – Picardie ;

Vu les ateliers territoriaux des 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 24 juin 2014, co-piloté par la Direction départementale des territoires et de la mer du Nord et le Parc naturel régional de l'Avesnois ;

Vu l'avis du préfet du Nord rendu le 27 octobre 2014 ;

Considérant qu'en application de l'article R.566-14 du code de l'environnement, la commission administrative de bassin Artois – Picardie a été saisie pour avis le 19 septembre 2014 ;

Considérant qu'il appartient au préfet coordonnateur de bassin d'arrêter la liste des stratégies locales à élaborer pour les Territoires à Risque Important d'inondation, leurs périmètres, les délais dans lesquels elles sont arrêtées et leurs objectifs (article R 566-14 du code de l'environnement) ;

Sur proposition de la Directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Nord – Pas-de-Calais par intérim, déléguée de bassin Artois – Picardie ;

ARRÊTE

Article 1^{er} – Le périmètre de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de la Sambre, à élaborer pour le Territoire à Risque Important d'inondation de Maubeuge, comprend 29 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 Sambre est fixée au 31 décembre 2016.

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

1. Encourager un aménagement durable du territoire par la bonne prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme approuvés ou en cours ;
2. Améliorer la connaissance des phénomènes d'érosion et de ruissellement et actualiser la connaissance sur le bassin versant de la Sambre, diffuser la connaissance acquise à l'issue des études ;
3. Développer un partenariat avec les gestionnaires de réseaux pour réduire la vulnérabilité des réseaux de première nécessité ;
4. Faire émerger les actions permettant de réduire l'aléa en zones urbanisées et rurales ;
5. Optimiser les outils de gestion de crise 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
Le Préfet

10 DEC. 2014



Jean-François CORDET

**02. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL
PORTANT ÉLABORATION DE LA SLGRI DE LA SAMBRE**

(3/3)

ANNEXE 1**Liste des communes de stratégie locale de gestion
des risques d'inondation de la Sambre**

Assevent	Feignies	Louvroil	Recquignies
Aulnoye-Aymeries	Ferrière-la-Grande	Maroilles	Rejet-de-Beaulieu
Bachant	Hautmont	Marpent	Rousies
Berlaimont	Jeumont	Maubeuge	Saint-Remy-du-Nord
Boussières-sur-Sambre	Landrecies	Neuf-Mesnil	Sassegnies
Boussois	Leval	Noyelles-sur-Sambre	
Catillon-sur-Sambre	Limont-Fontaine	Ors	
Éclaibes	Locquignol	Pont-sur-Sambre	

► 03. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL FIXANT LA LISTE DES PARTIES PRENANTES ET LE SERVICE RÉFÉRENT POUR L'ÉLABORATION DE LA SLGRI DE LA SAMBRE



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 Sambre

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 Sambre 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 24 juin 2014, co-piloté par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord et le Parc Naturel Régional de l'Avesnois ;

Considérant qu'il appartient au préfet de département d'arrêter la liste des parties prenantes qui doivent être associées à l'élaboration des stratégies locales de gestion des risques d'inondation dans chacun des périmètres concernés et de désigner le service de l'État chargé, sous son autorité, de coordonner l'élaboration, la révision et le suivi de la mise en œuvre de la stratégie locale ;

Sur proposition du Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Nord.

ARRÊTE

Article 1^{er} - La liste des parties prenantes qui sont associées à l'élaboration de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation de la Sambre, 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.

Article 3 - La Sous-Préfète d'Avesnes, assistée par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord, et le Président du Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional de l'Avesnois co-président le comité de pilotage en charge de l'élaboration de la stratégie locale de la Sambre et dont la composition est jointe au présent arrêté.

Article 4 – La Sous-Préfète d'Avesnes et le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Nord sont chargés de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Fait à Lille, le

02 JUIN 2015

Le préfet



Jean-François CORDET

► 03. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL FIXANT LA LISTE DES PARTIES PRENANTES ET LE SERVICE RÉFÉRENT POUR L'ÉLABORATION DE LA SLGRI DE LA SAMBRE

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

- La Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord (DDTM Nord)
 - Le Parc Naturel Régional de l'Avesnois
 - La Communauté de Communes du Cœur de l'Avesnois
 - La Communauté de Communes du Pays de Mormal
 - La Communauté d'Agglomération de Maubeuge-Val de Sambre
 - La Communauté de Communes du Caudrésis Catésis
 - Le Syndicat Mixte du SCOT Sambre Avesnois
-
- L'Agence de Développement et d'Urbanisme de la Sambre
-
- La Commission Locale de l'Eau de la Sambre Avesnois
 - Le Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Entretien des cours d'eau de l'Avesnois
-
- La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
 - Les Voies Navigables de France (VNF)
 - La Direction Interdépartementale des Routes – Nord (DIR Nord)
 - La Sous-Préfecture d'Avesnes-sur-Helpe
 - Le SIRACED PC (Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et de Protection Civile)
 - Le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Nord (SDICS Nord)
 - La Chambre d'Agriculture du Nord – Pas-de-Calais
 - La Chambre de Commerce et d'Industrie Grand Hainaut
 - L'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)
 - Météo France
 - Le Conseil Général du Nord
 - L'Agence de l'Eau Artois Picardie
 - Electricité Réseau Distribution de France (ERDF)
 - Eaux et Force
 - Gaz Réseau Distribution France (GRDF)
 - NOREADE
 - France Télécom
-
- Les communes de :
- Assevent
 - Aulnoye-Aymerie
 - Bachant
 - Berlaimont
 - Boussières-sur-Sambre
 - Bousois
 - Catillon-sur-Sambre
 - Eclaiques
 - Feignies
 - Ferrière-la-Grande
 - Hautmont
 - Jeumont
 - Landrecies
 - Leval
 - Limont-Fontaine
 - Locquignol
 - Louvroil
 - Maroilles
 - Marpent
 - Maubeuge
 - Neuf-Mesnil
 - Noyelles-sur-Sambre
 - Ors
 - Pont-sur-Sambre

- Recquignies
- Rejet-de-Beaulieu
- Rousies
- Saint-Rémy-du-Nord
- Sassegnies

► 03. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL FIXANT LA LISTE DES PARTIES PRENANTES ET LE SERVICE RÉFÉRENT POUR L'ÉLABORATION DE LA SLGRI DE LA SAMBRE

(3/3)

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

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord (DDTM Nord)
Le Parc Naturel Régional de l'Avesnois
La Communauté de Communes du Coeur de l'Avesnois
La Communauté de Communes du Pays de Mormal
La Communauté d'Agglomération de Maubeuge-Val de Sambre
La Communauté de Communes du Caudrésis Catésis
Le Syndicat Mixte du SCOT Sambre Avesnois
La Commission Locale de l'Eau de la Sambre Avesnois
Le Syndicat Mixte pour l'Aménagement et d'Entretien des Cours d'Eau de l'Avesnois
L'Agence de Développement et d'Urbanisme de la Sambre
La Chambre d'Agriculture du Nord – Pas-de-Calais
La Chambre de Commerce et d'Industrie Grand Hainaut
Les Voies Navigables de France
La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
L'Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)
Le Conseil Général du Nord
L'Agence de l'Eau Artois Picardie
La Sous-Préfecture d'Avesnes-sur-Helpe

► 04. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL PORTANT APPROBATION DE LA SLGRI DE LA SAMBRE



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 Sambre sur le territoire à risque important d'inondation de Maubeuge

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 Maubeuge 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,

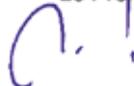
- Vu** l'arrêté du 19 novembre 2015 du préfet coordonnateur de bassin arrêtant le plan de gestion des risques d'inondation du bassin Artois-Picardie,
- Vu** les avis rendus par les parties prenantes lors de la consultation sur le projet de la stratégie locale de gestion du risque d'inondation de la Sambre 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 Sambre 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 Sambre pour le territoire à risque important d'inondation de Maubeuge est approuvée.
- ARTICLE 2 :** La stratégie locale de gestion des risques d'inondation de la Sambre, jointe au présent arrêté, est consultable à la préfecture du Nord, à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région 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
Le Préfet

29 DEC. 2016

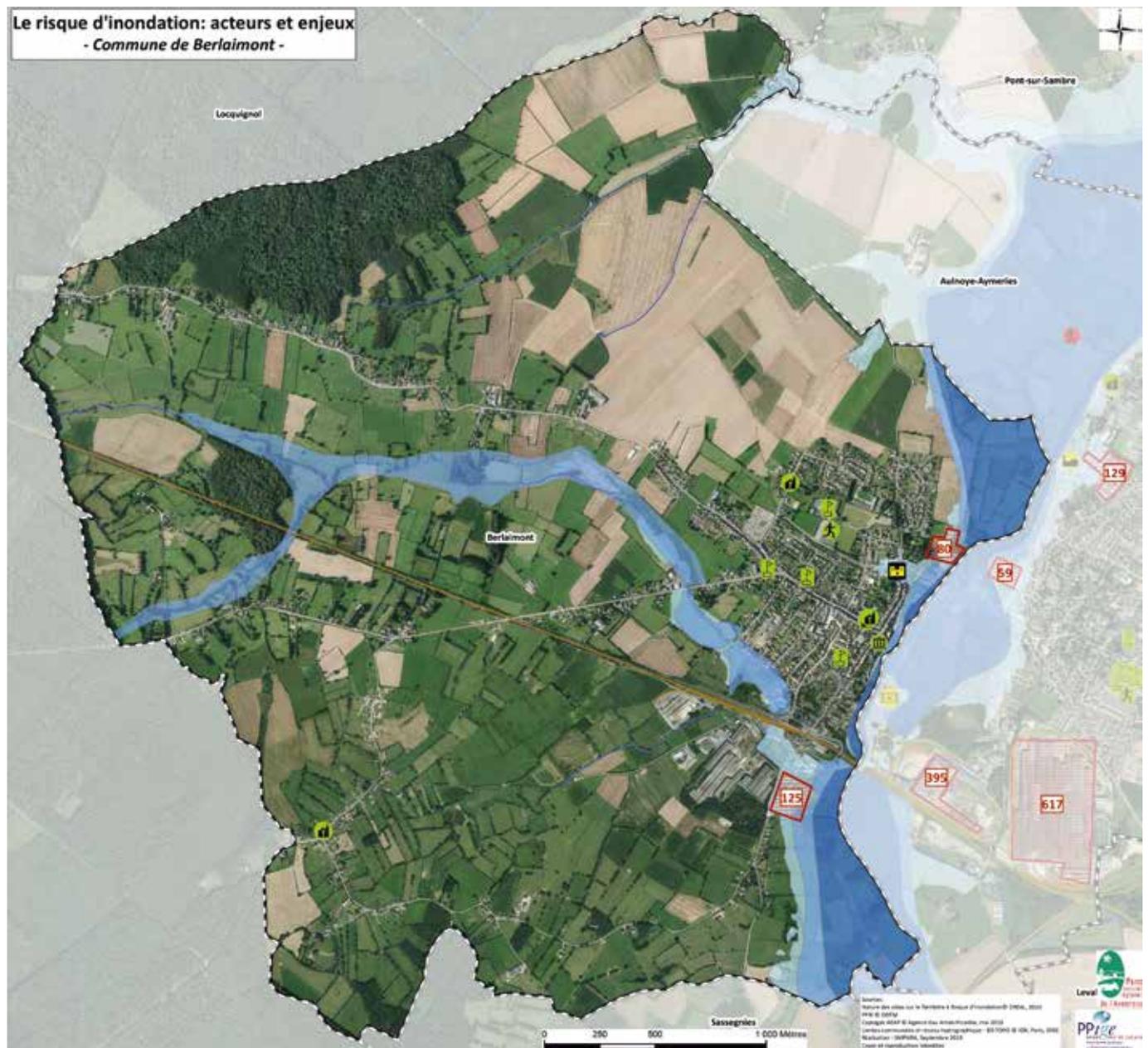


Michel Lalande

05. PORTER À CONNAISSANCE DES CARTOGRAPHIES

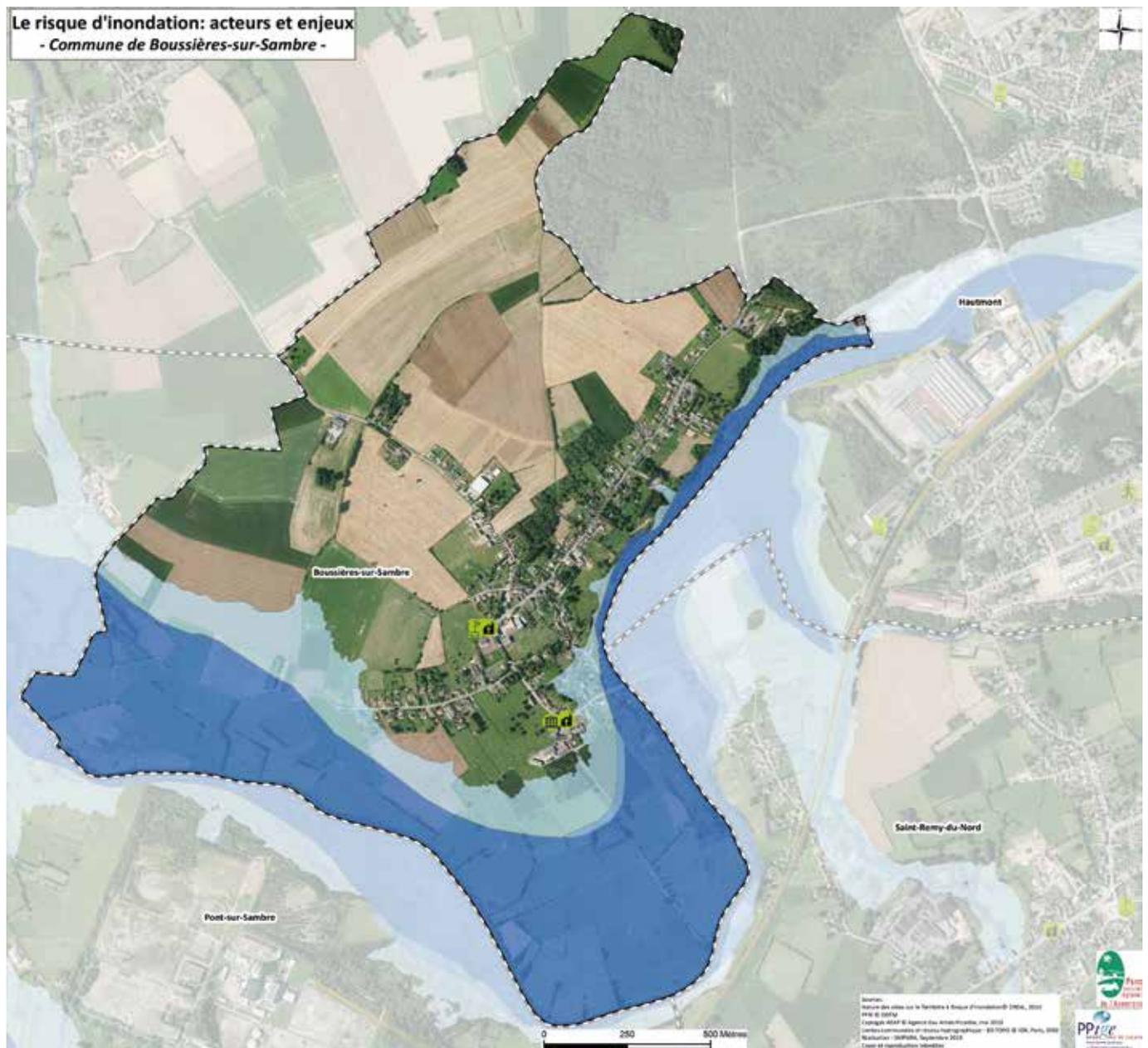
LÉGENDE

 Limite communale	 Monument	 Elément inondé en cas de crue millénaire	Probalité de la crue
 voie ferrée	 Etablissement sportif	 Elément non inondé (Zone non inondable)	 Forte
 Mairie	 Entreprise susceptible d'être touchée (Nbr de salarié)		 Moyenne
 Bâtiment religieux			 Faible
 Etablissement scolaire			



LÉGENDE

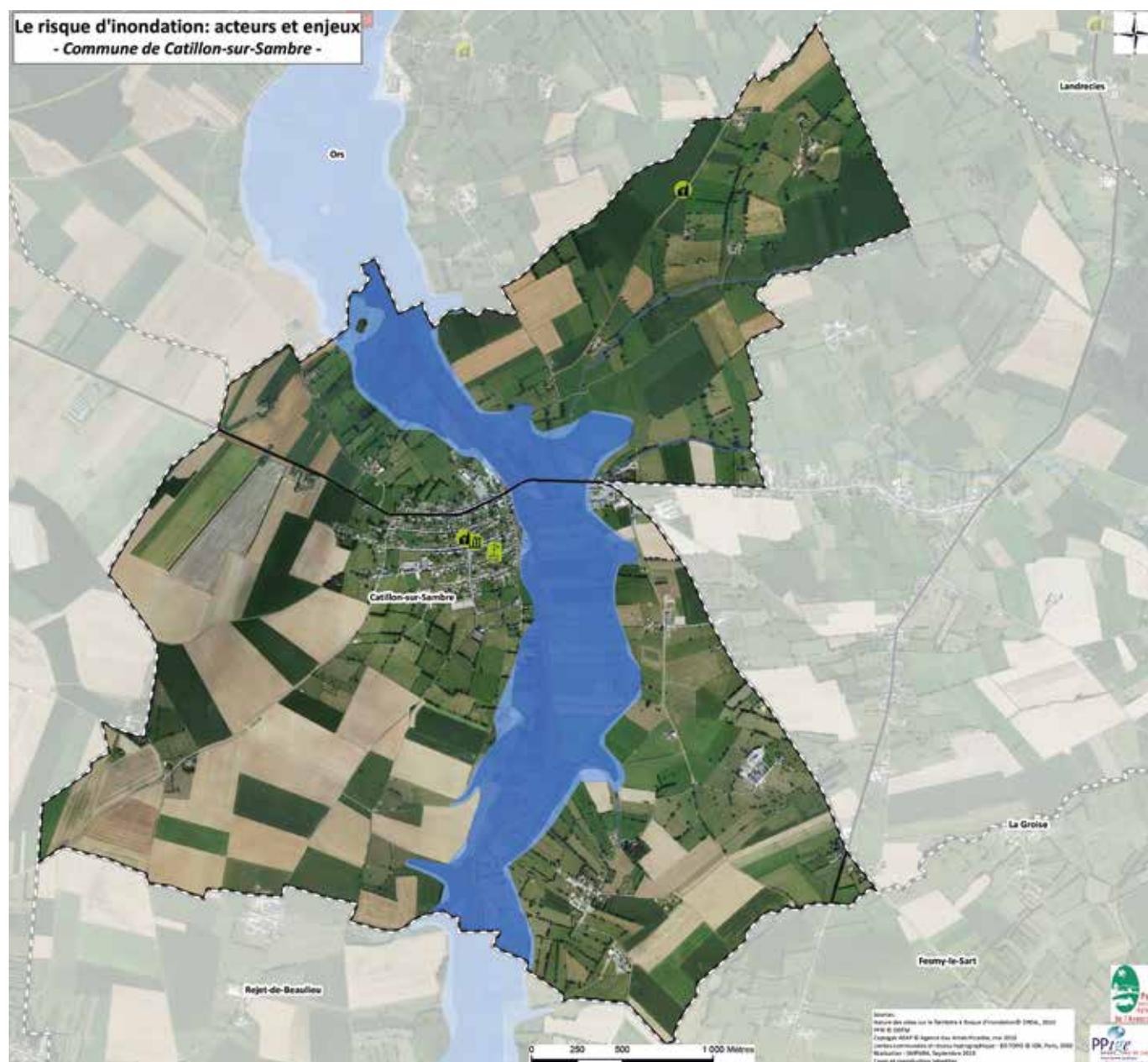
-  Limite communale
-  Mairie
-  Bâtiment religieux
-  Etablissement scolaire
-  Elément non inondé (Zone non inondable)
- Probalité de la crue**
-  Forte
-  Faible



04. PORTER À CONNAISSANCE DES CARTOGRAPHIES

LÉGENDE

	Limite communale		Elément non inondé (Zone non inondable)	Probalité de la crue	
	Routes principales				Forte
	Mairie				Moyenne
	Bâtiment religieux				
	Etablissement scolaire				



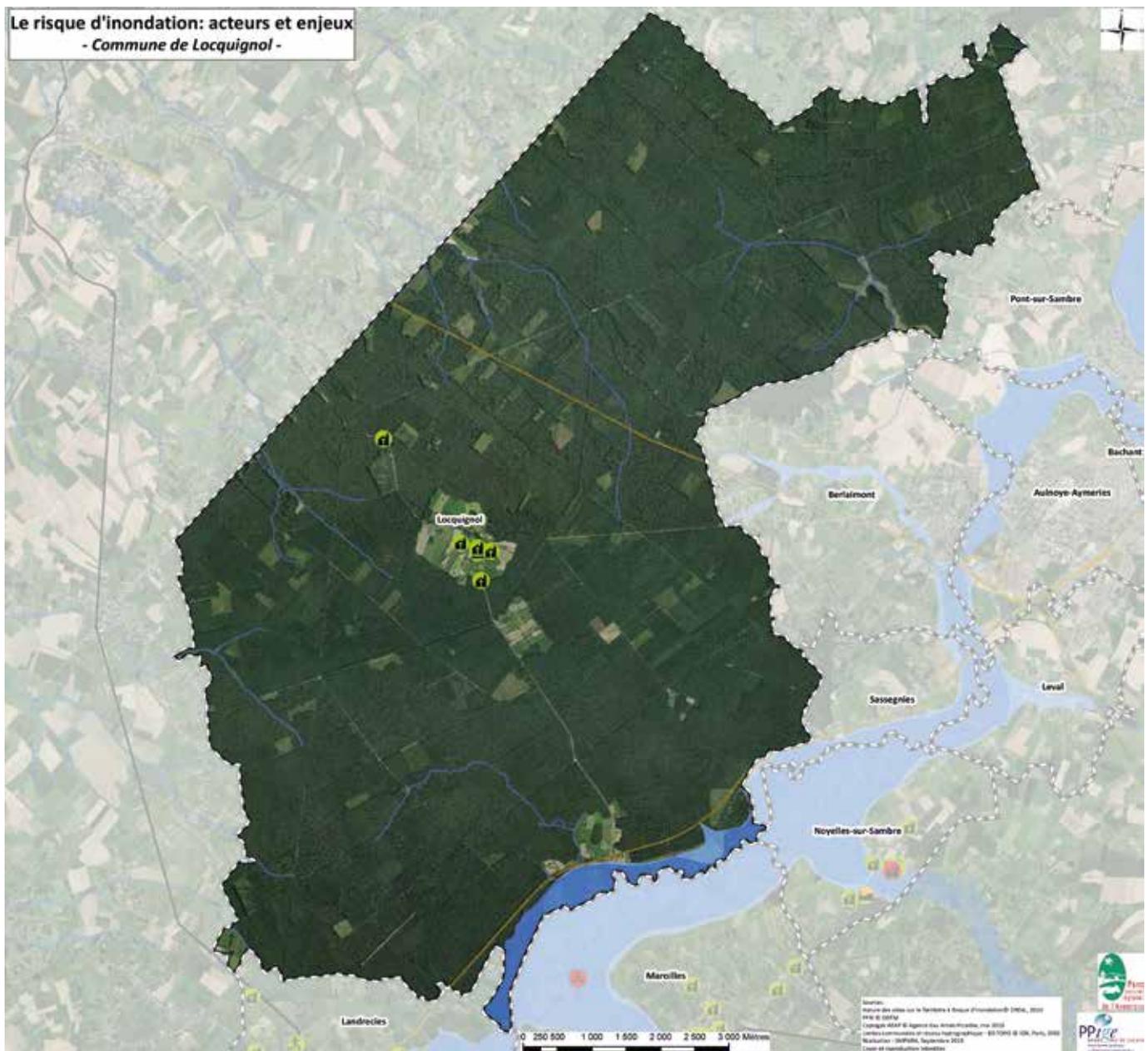
LÉGENDE

-  Limite communale
-  Voie ferrée
-  Bâtiment religieux

 Élément non inondé
(Zone non inondable)

Probalité de la crue

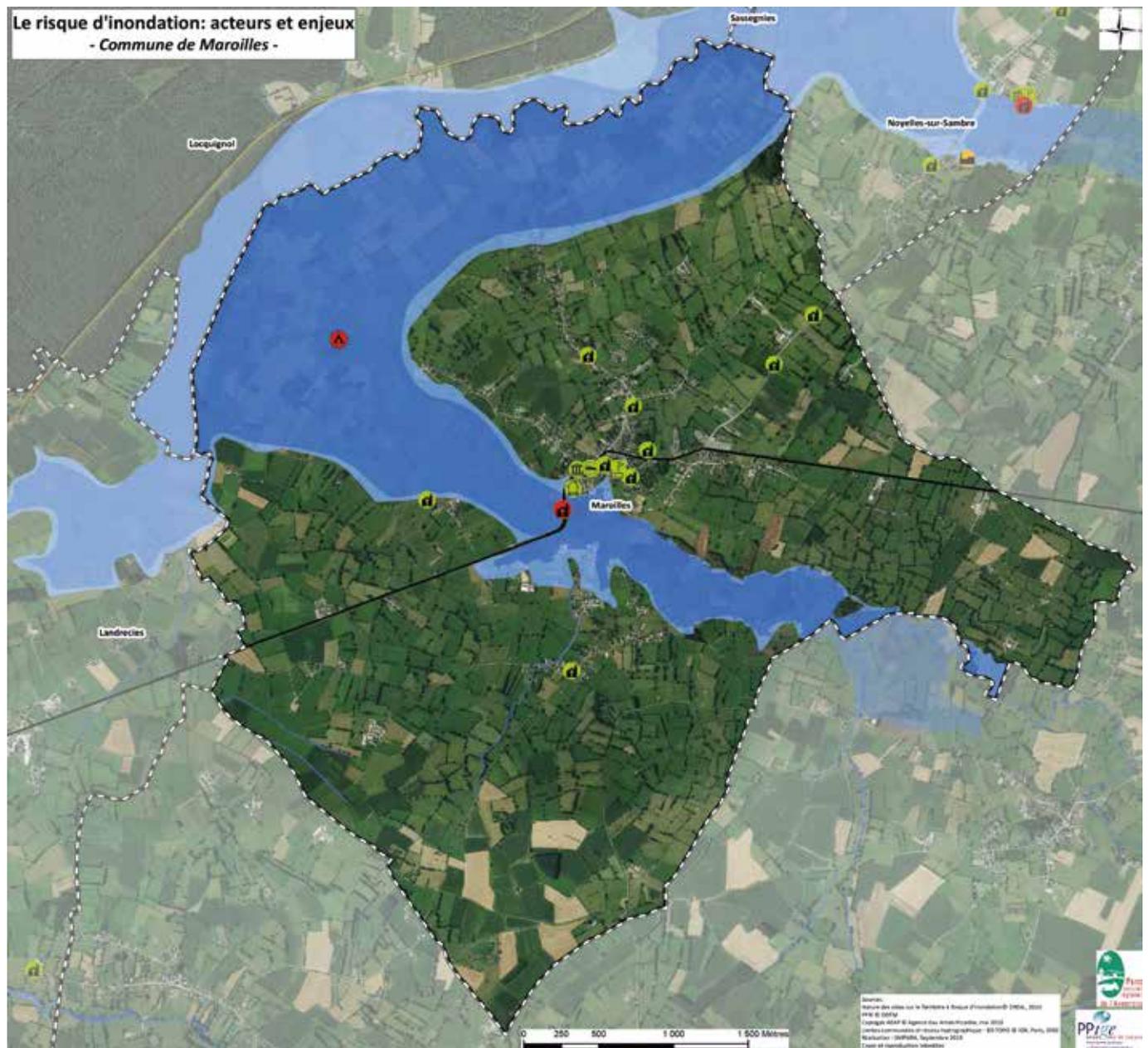
-  Forte
-  Moyenne



04. PORTER À CONNAISSANCE DES CARTOGRAPHIES

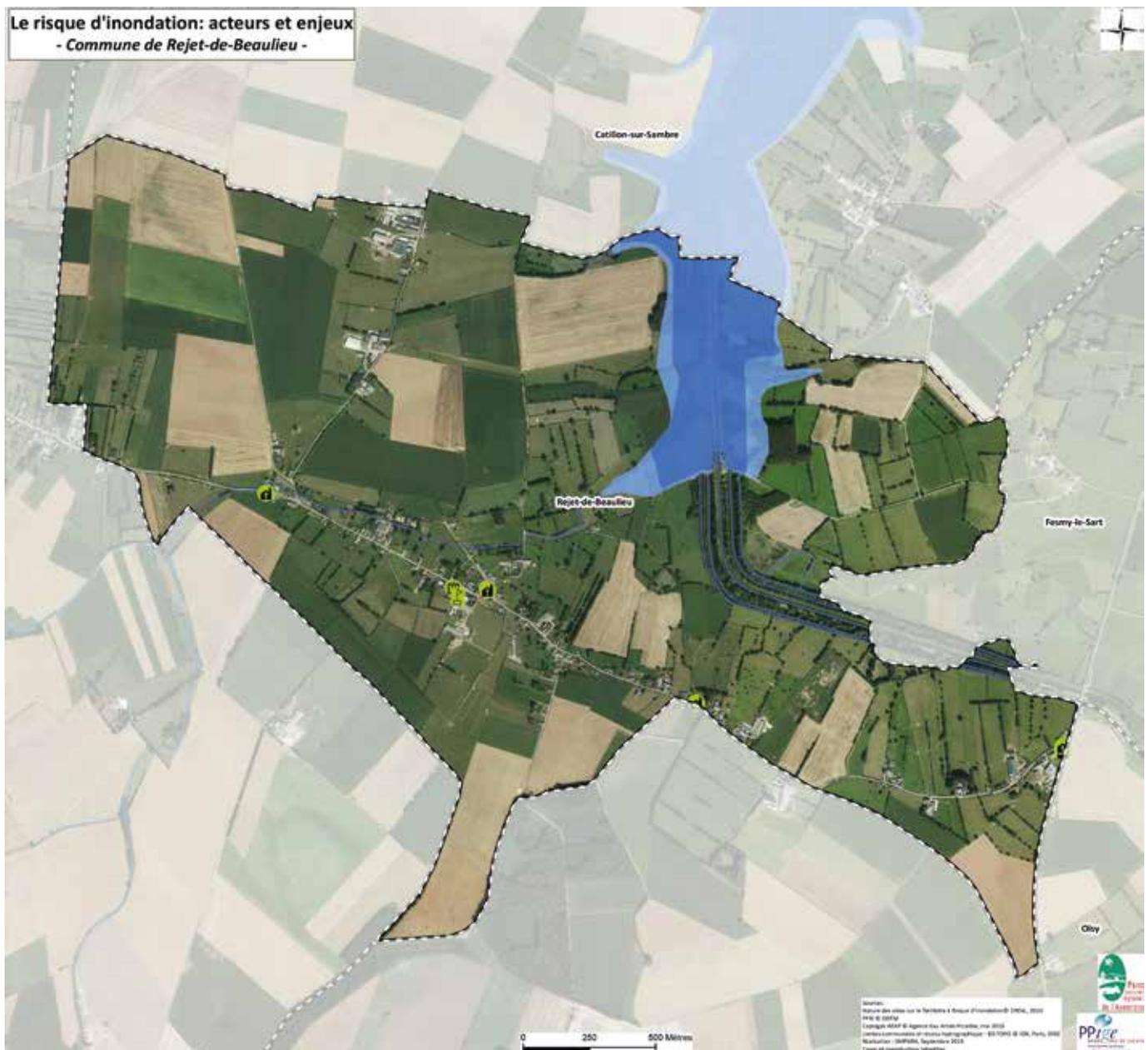
LÉGENDE

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Limite communale |  Etablissement scolaire |  Elément inondé en cas de crue décennale |
|  Routes principales |  Maison du parc |  Elément non inondé (Zone non inondable) |
|  Mairie |  Camping | Probalité de la crue |
|  Caserne de pompiers |  Entreprise susceptible d'être touchée (Nbr de salarié) |  Forte |
|  Bâtiment religieux | |  Moyenne |



LÉGENDE

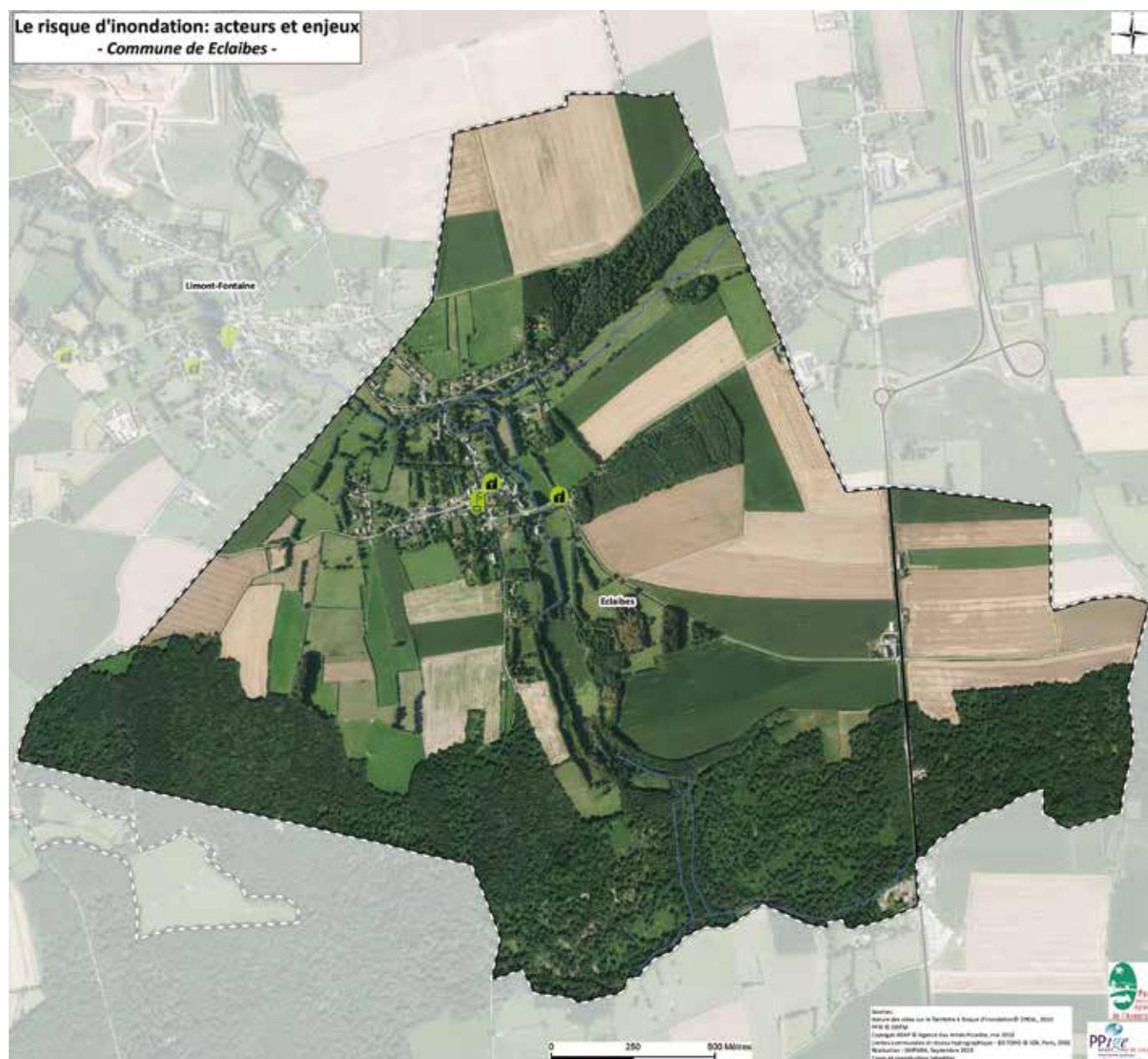
	Limite communale		Elément non inondé (Zone non inondable)	Probalité de la crue	
	Mairie				Forte
	Bâtiment religieux				Moyenne
	Etablissement scolaire				



04. PORTER À CONNAISSANCE DES CARTOGRAPHIES

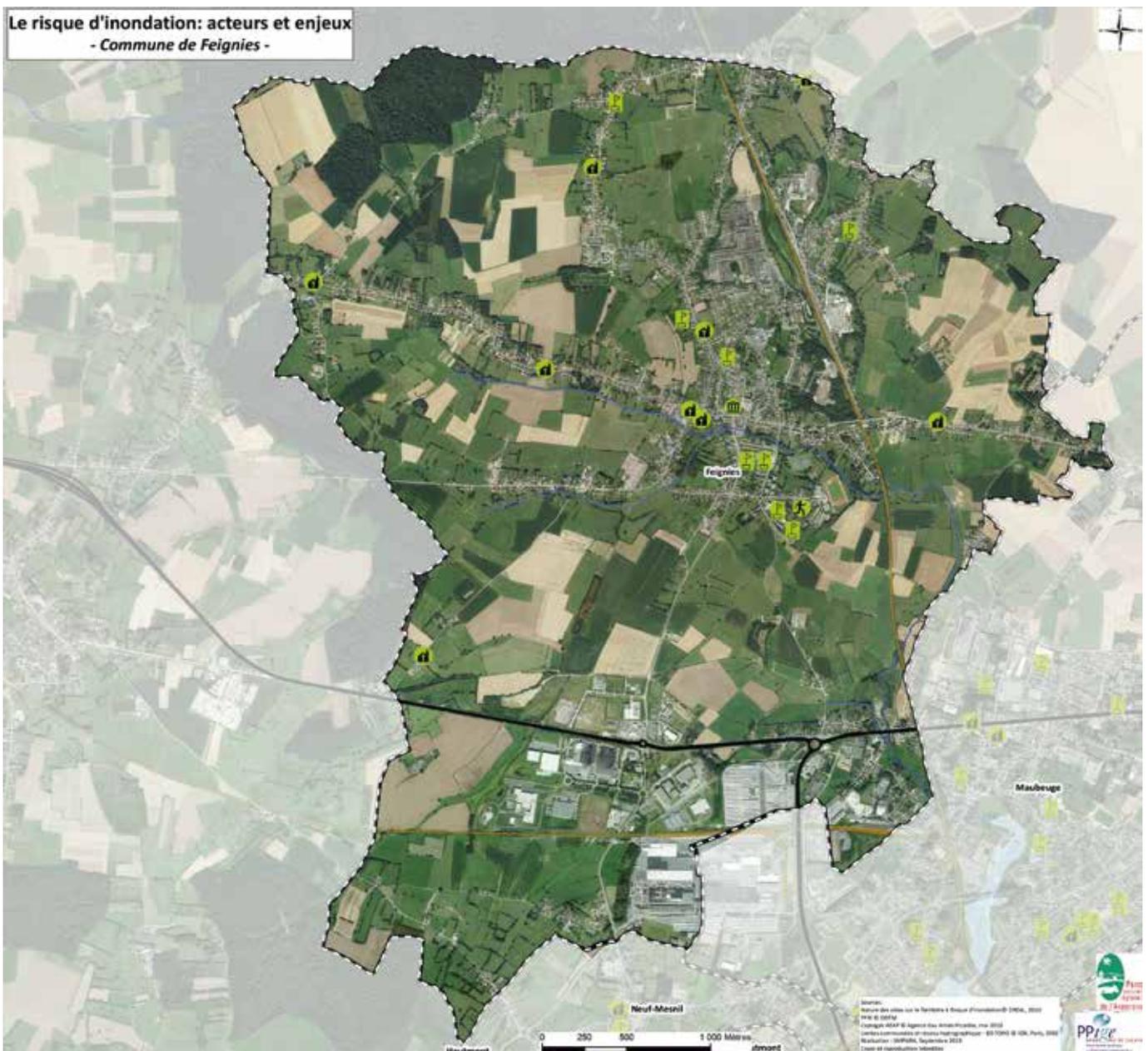
LÉGENDE

-  Limite communale
-  Routes principales
-  Mairie
-  Bâtiment religieux
-  Etablissement scolaire
-  Elément non inondé
(Zone non inondable)



LÉGENDE

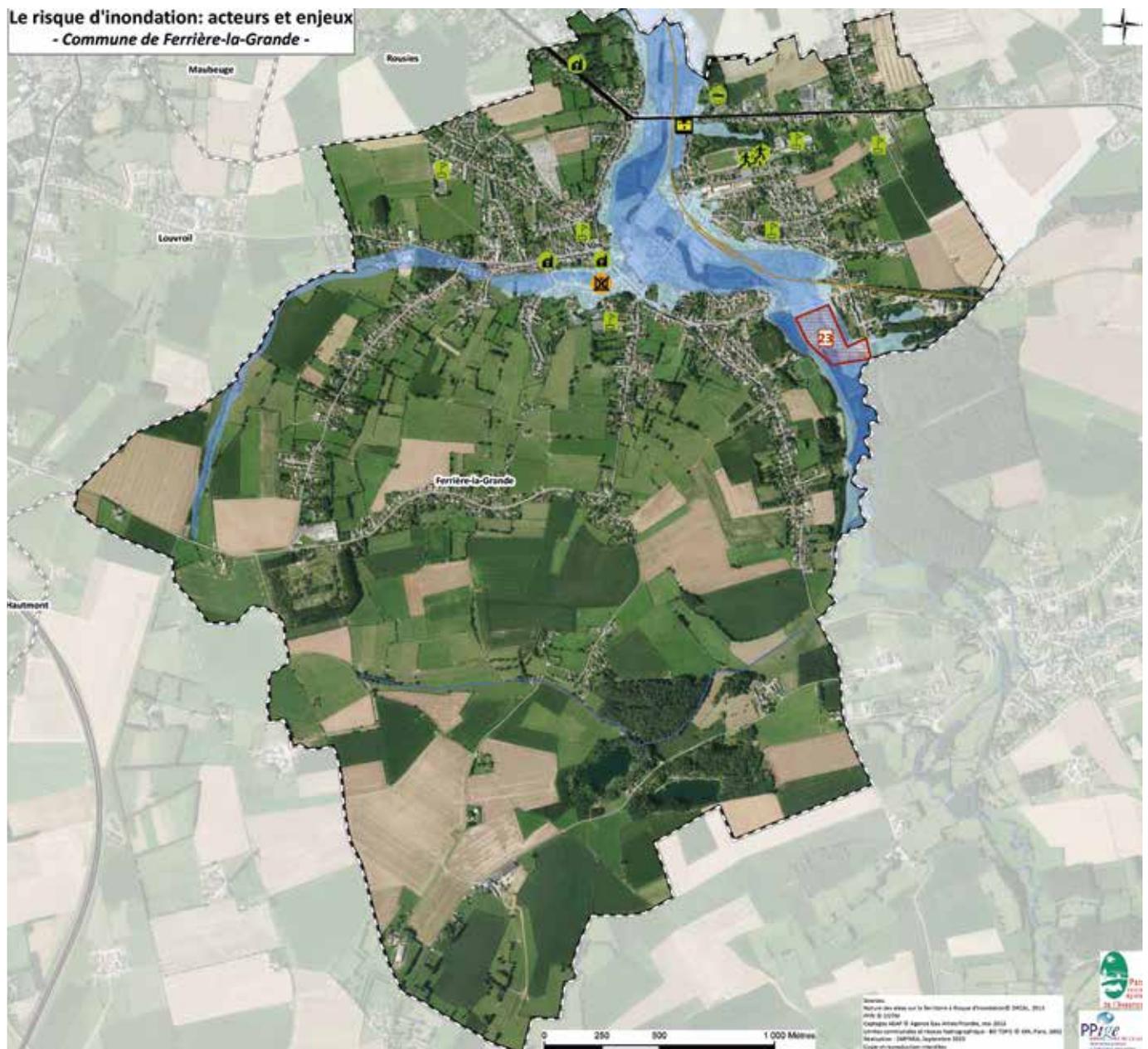
-  Limite communale
-  Voie ferrée
-  Routes principales
-  Mairie
-  Bâtiment religieux
-  Etablissement scolaire
-  Etablissement sportif
-  Elément non inondé (Zone non inondable)



04. PORTER À CONNAISSANCE DES CARTOGRAPHIES

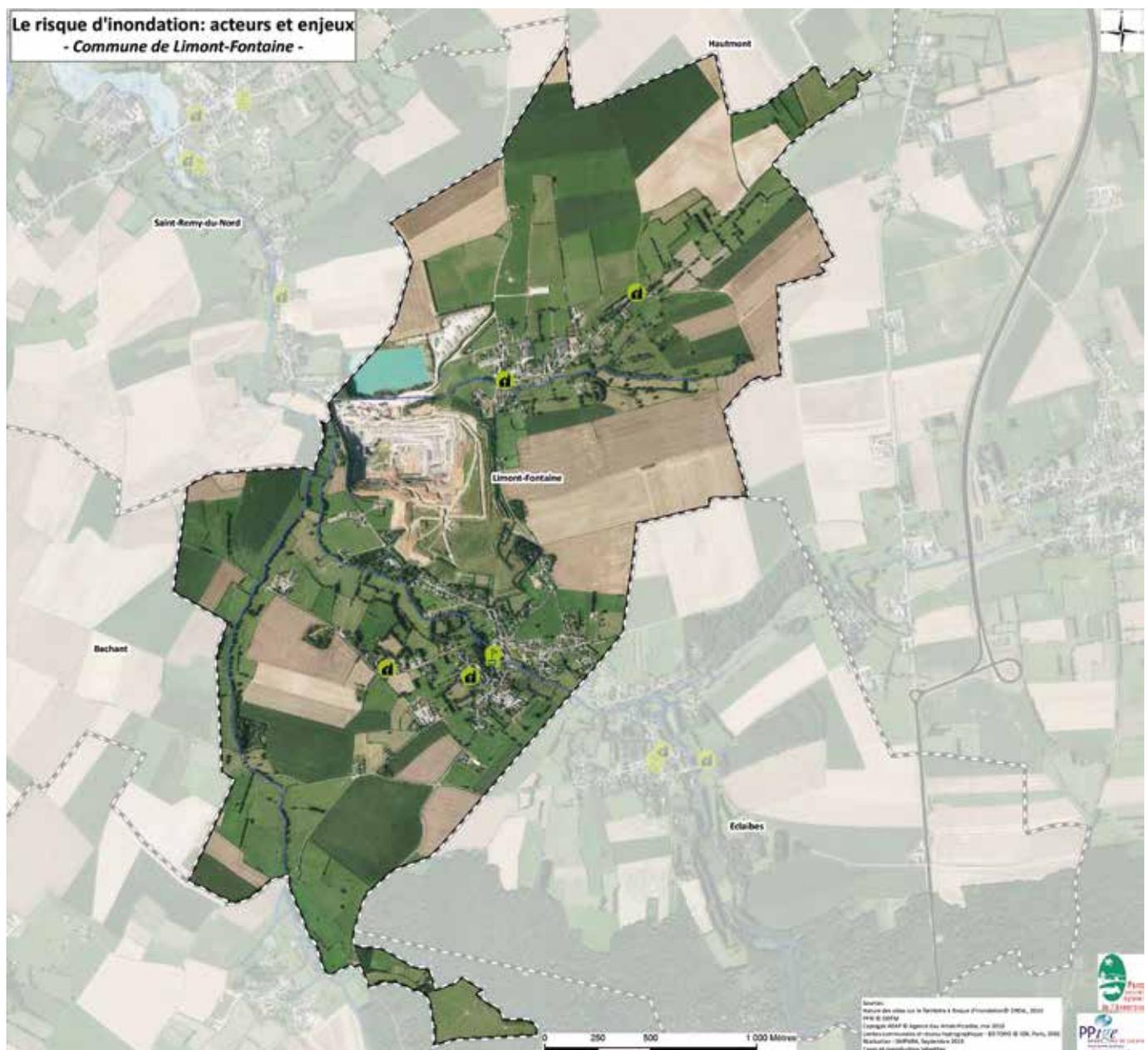
LÉGENDE

 Limite communale	 Etablissement sportif	 Elément inondé en cas de crue centennale	Probalité de la crue
 voie ferrée	 Monument	 Elément inondé en cas de crue millénaire	 Forte
 Routes principales	 Entreprise susceptible d'être touchée (Nbr de salarié)	 Elément non inondé (Zone non inondable)	 Moyenne
 Caserne de pompiers	Pilotage de crise		 Faible
 Bâtiment religieux	 Mairie		
 Etablissement scolaire			



LÉGENDE

-  Limite communale
-  Routes principales
-  Mairie
-  Bâtiment religieux
-  Etablissement scolaire
-  Élément non inondé
(Zone non inondable)



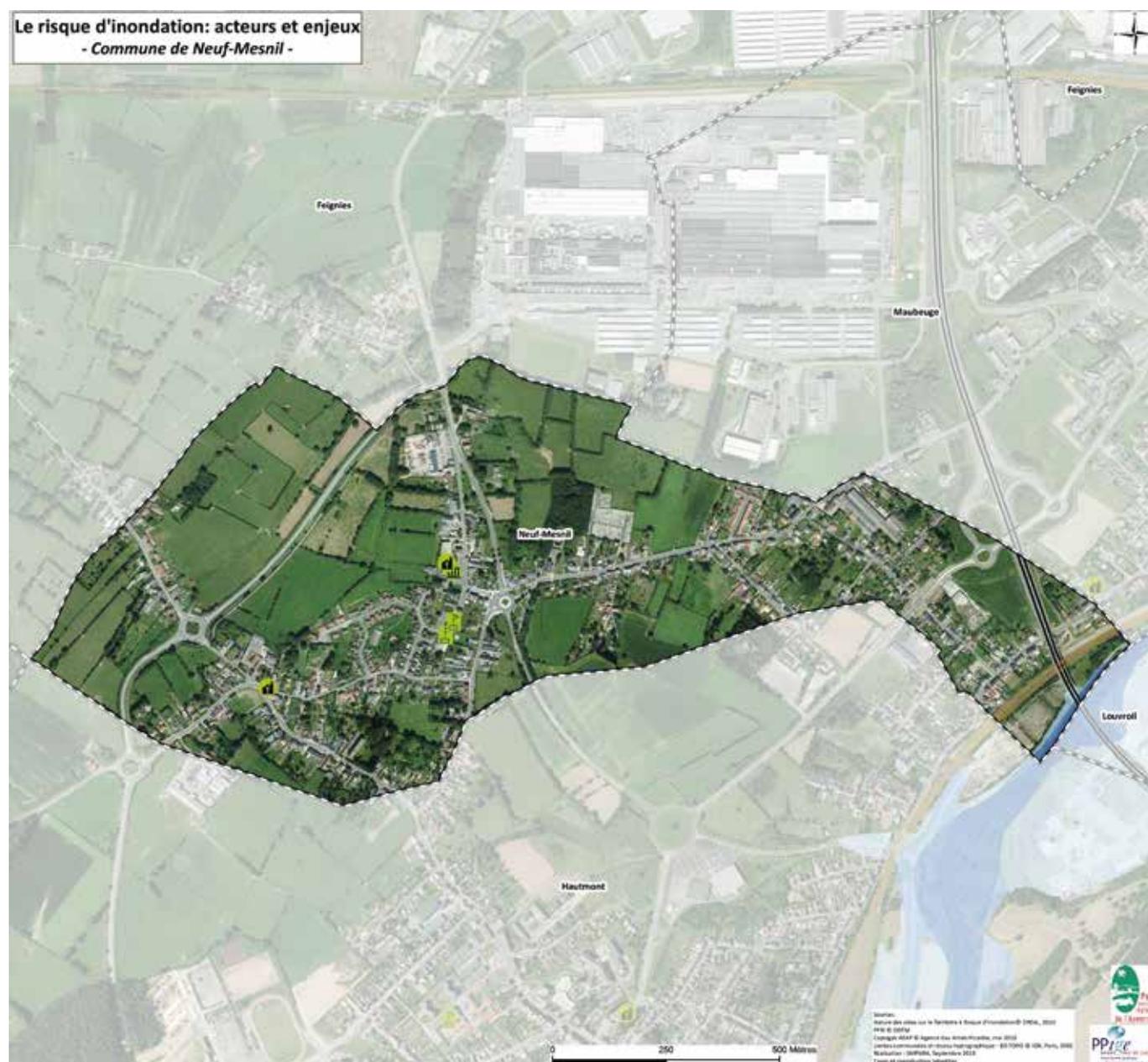
03 Le diagnostic du territoire problématisé au regard des inondations

04 Les objectifs de la SLGRI de la Sambre

04. PORTER À CONNAISSANCE DES CARTOGRAPHIES

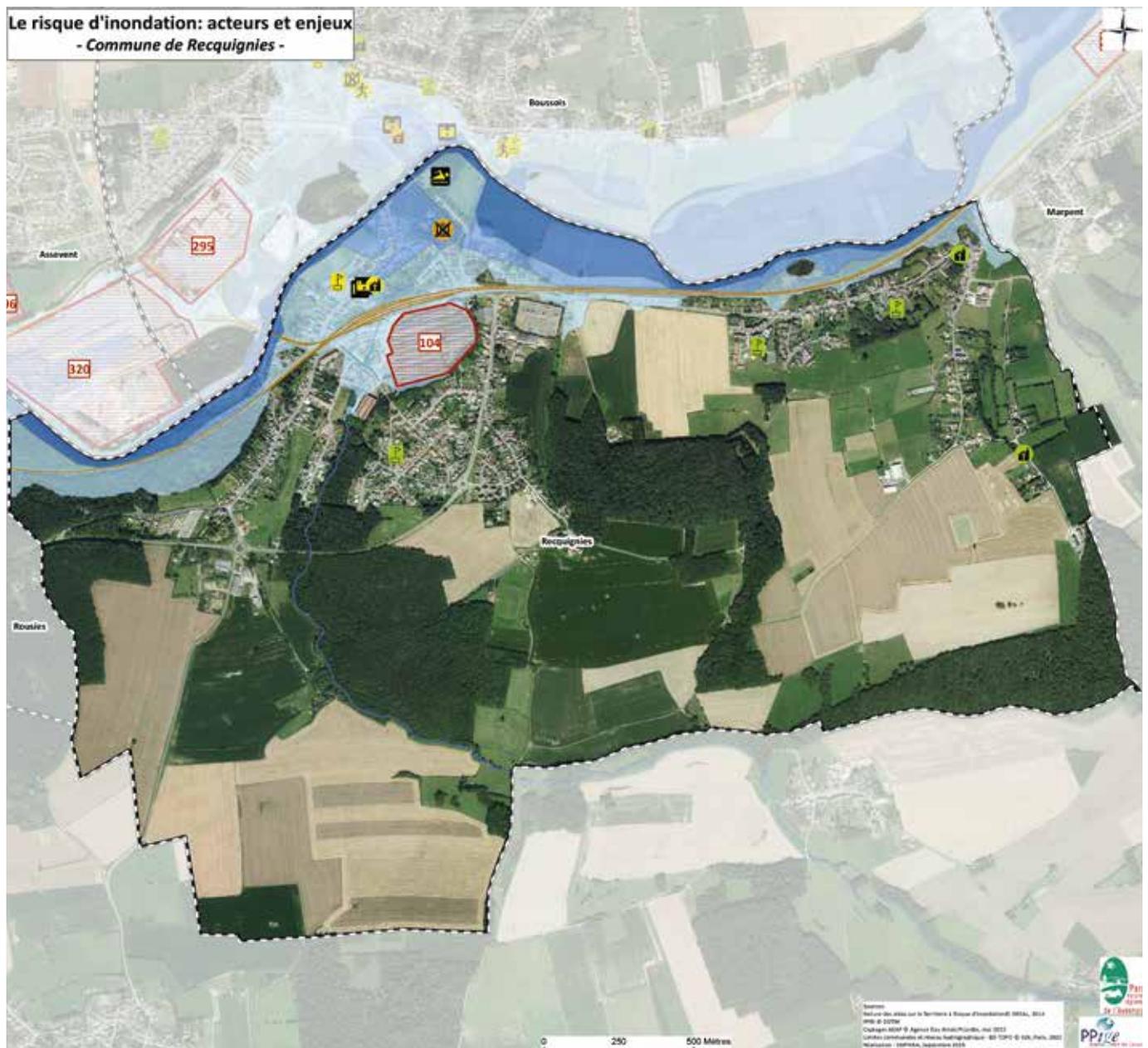
LÉGENDE

	Limite communale		Élément non inondé (Zone non inondable)	Probalité de la crue	
	Routes principales				Forte
	Mairie				Moyenne
	Bâtiment religieux				
	Etablissement scolaire				



LÉGENDE

- | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Limite communale |  Monument |  Elément inondé en cas de crue centennale | Probalité de la crue |
|  Voie ferrée |  Entreprise susceptible d'être touchée (Nbr de salarié) |  Elément inondé en cas de crue millénale |  Forte |
|  Bâtiment religieux | Pilotage de crise |  Elément non inondé (Zone non inondable) |  Moyenne |
|  Etablissement scolaire |  Mairie | |  Faible |
|  Piscine | | | |

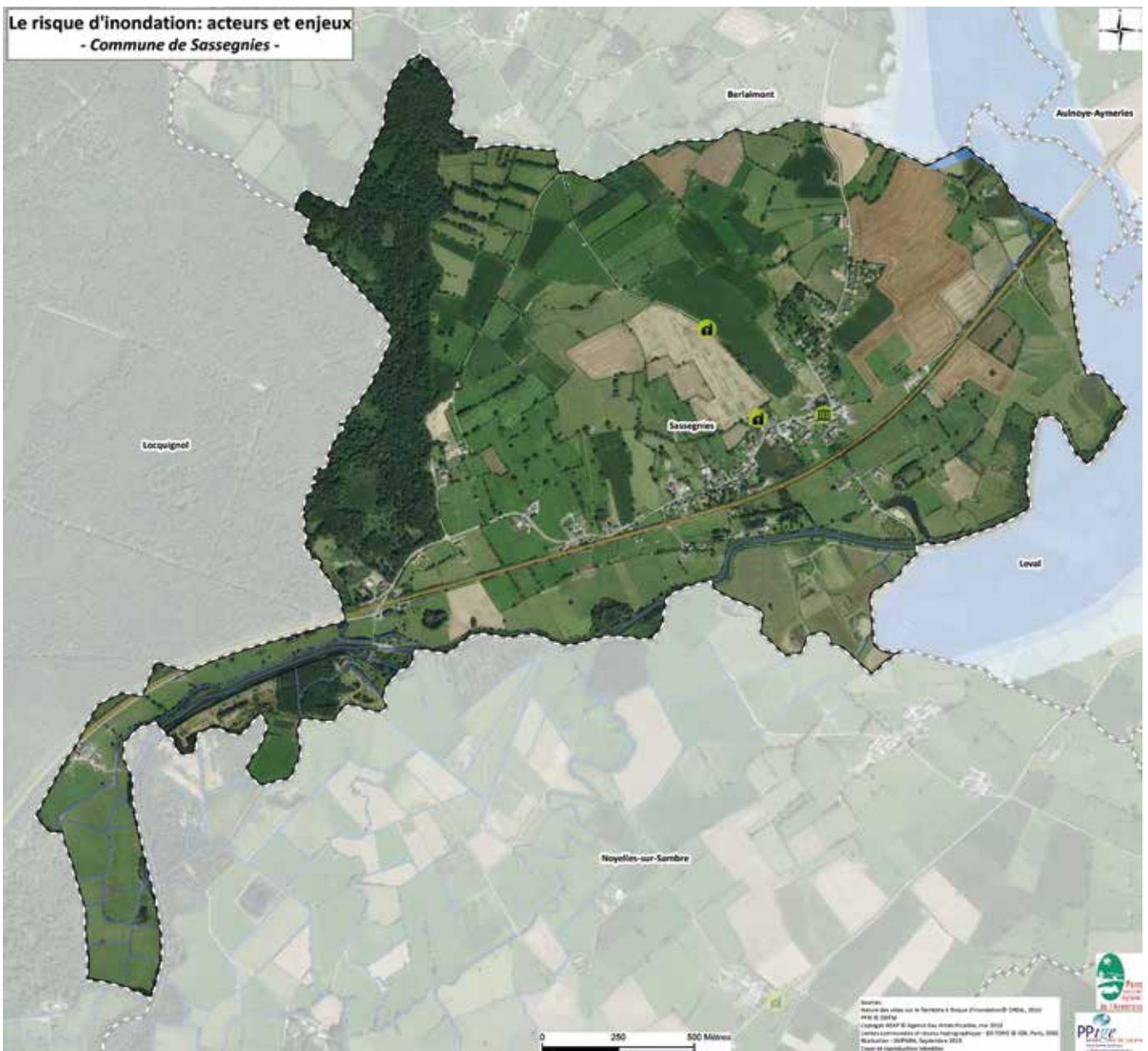


03 Le diagnostic du territoire problématisé au regard des inondations

04 Les objectifs de la SLGRI de la Sambre

LÉGENDE

-  Limite communale
-  Voie ferrée
-  Mairie
-  Bâtiment religieux
-  Élément non inondé (Zone non inondable)
- Probalité de la crue**
-  Forte
-  Moyenne



06. LES ENJEUX ÉCONOMIQUES PAR COMMUNES (DONNÉES CCI DU HAINAUT)

COMMUNES / ENTREPRISES	EFFECTIFS
BACHANT	0
Mahroug Manuel	0
BERLAIMONT	217
Acierie Et Fonderie de la Haute Sambre	125
Ateliers De Serrurerie et Fer	12
Cauderlier Nicolas	0
Clotures Place	80
Fonderie Boutte	0
FERRIERE LA GRANDE	40
Alexandre Wery	4
Auto Ecole Fabrice	1
Billon Bruno	1
Caisse d'Épargne et prevoyance Nord France Europe	2
Decorama	1
Dekeyser	1
Dekeyser Frederic	2
Delfosse Claudine	1
Denoyelle Thierry	0
Dervaux Celine	1
Dronsart Arnaud	0
Dronsart Isabelle	2
Eurl Francois Gilliard	3
Garage ZRM	1
Hainaut Aciers	10
Leducq Olivier	0
Meurisse Thierry	2
Pharmacie Applencourt	6
Sauvage Guy	1
Taviaux GÉry	1
Vilain Agnes	0
Vion Cecile	0
HAUTMONT	36
Azounkd Abdellatif	0
Baali Slimane	1
Belmir Abdellah	1
Etablissements Froment	4
Gerard Marie-Claude	0
Hautmont Industries	11
Hautmont Materiel Medical	1
La Providence	3
Lidl	11
Reseaux Publics Concept	4

COMMUNES / ENTREPRISES	EFFECTIFS
JEUMONT	100
Agence Tigre JP	4
Angela Beaute	1
Bodin Catherine	0
Buisset Bruno	3
C.H.A	2
Caisse D'epargne Et Prevoyance Nord France Europe	4
Chic & Grill	0
Cordier Optique	0
Du Val De Sambre	1
Easy Food	0
El Madi Hassan	0
El-Boujjoufi	2
Farineau	0
Farineau Jacques	1
FG	3
Garcia Loc	1
Gm Permis	1
Granit Industrie	17
Jeumont Lavage	1
Le Nil	0
Lidl	11
Materiaux Du Bavaisis	3
Miot Steve	0
ODJ	0
OGF	24
Pizza Zwin	0
Saveurs De Sicile	0
Sizaire Edgard	3
Societe Generale	2
Soummam	0
Teb Transports	9
Temis Interim France	1
Van Berkum	5
Vansnickt Christelle	1
LOUVROIL	7
Boone Comenor Metalimpex	1
Inter Metal Distribution	6

COMMUNES / ENTREPRISES	EFFECTIFS
MARPENT	49
Atelier 153	0
Auto Rechange	1
Carrosserie Rousselle	7
Castanet SA	17
Compass Group France	1
Deprez Myriam	1
Ets Huart	0
Medica France	0
Orion	1
Sambre Emploi Interim	3
Serim	18
PONT SUR SAMBRE	76
Agri Actifs	1
Auto-Ecole James	0
Baiwir Anne Catherine	1
Cedric V	20
Crea'tiss & Paillettes	0
Culot Delphine	2
D'tour Deco	0
Ducornet Chantal	0
Francois Daniel	2
Herbautm Annick	1
Lacombe Jean-Marie	3
Le 19.50	3
Lecompte Françoise	1
Les Ambulances Dujardin	14
Nephrocare Pont Sur Sambre	1
Quattrocchi Salvatore	1
Sambre Hebergement	4
Seguin Jeremy	0
Ste des Ateliers Mecaniques de Pont Sur Sambre	17
Une fleur en passant	5
RECQUIGNIES	1
Duvaux Julien	0
Ets Caty	1
Gueffier Christian	0
Huant Thierry	0
Lagasse Delphine	0
Pharmacie de Recquignies	0

COMMUNES / ENTREPRISES	EFFECTIFS
ROUSIES	5
Chair Hachin JF Auto	1
Ets Bruno David	3
Soficar	1

06. LES ENJEUX ÉCONOMIQUES PAR COMMUNES (DONNÉES CCI DU HAINAUT)

(2/2)

COMMUNES / ENTREPRISES	EFFECTIFS
MAUBEUGE	560
Abaakil Mustapha	0
Accl Expertise	3
Aid Medica Nord Est	1
Alexandre Boutique	0
Alyssa	3
Amplifon Groupe France	0
April Mon Assurance	1
Arcadim Fusion	5
Argent Fashion	2
ATP Micro	1
Banque Populaire Du Nord	4
Bdr Financements	3
Burton	3
Caisse D'épargne Et Prevoyance Nord France Europe	23
Chaleur Du Nord	2
Chattha	0
Cig Air	1
Coif Hair Pro	3
Decobert Annie	1
Desvres	176
Deux Sans Trois	1
DP Coiffure	6
Draux Jean-Noël	3
Ema Assurances Maubeuge	1
Euro Deal France	1
Europe Funerailles	2
Ffc Montage	1
Fonderies Francaises De Chauffage	2
France Or	3
Gestion Value	19
Gold Nord	2
Grassart Pierre	0
Henneuse Pascal	0
Histoire D'or	1
Hyder Shemrez	0
IC Conseil III	20
Immopret France	1
Instant Magique	0
Kaluzny	4
Kinggsm	2
La Boite A Malice	0
La Taverne	1
La Voix Medias	0

COMMUNES / ENTREPRISES	EFFECTIFS
Laverie +	0
LCL Le Credit Lyonnais	12
Le Brazza	1
Le Privilege	0
Ledrole Didier	4
Libra Presse Maubeuge	1
L'union des Centrales Regionales	3
Marmignon Micheline	2
Mathieu Christelle	1
Mau Sun	0
Maubeugeoise d'édition et Cie	50
Maubeugeoise Photocomposition	95
Mikael Henry	4
Mukeba Maurice	0
Mv L'europe	5
Nashemen Indian Snack	1
Nico Construction	0
Nocibe France Distribution	7
O Chef Gourmet	0
Optique De France	5
Optique Malaquin	1
Pauline	2
PFE	3
Pharmacie Levecq	12
Piccolo Mondo	6
Planet'hair	2
Promocil HLM	0
Promod	5
Punt Roma France	1
Reseau Clubs Bouygues Telecom	3
Resto Mail De La Sambre	0
Revolea	7
Sandra Lethuillier	2
Sarl Gente	0
Sornay Julien	0
Sottiaux Magalie	0
Sport World	4
StÉ Maubeugeoise D'édition	7
Szafran Elodie	0
Thomas Cook Sas	3
Transaction Jld	1
Trelon	4
Turbiez Dominique	2
Yaya	0
Zen Coiffure Coloriste	2

SLGRI Sambre

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

—
Parc naturel régional de l'Avesnois
4 Cour de l'Abbaye
59550 Maroilles

—
Décembre 2016

