

**Schéma directeur de
prévision des crues
(SDPC)
du bassin Artois-
Picardie**

période 2024-2030

Approuvé le 28/02/2025 par arrêté du préfet coordonnateur du bassin

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
0	juillet 2024	Version initiale – évolution du dispositif national de la vigilance
1	août 2024	Nouvelle version avec prise en compte des remarques du SCHAPI
2	décembre 2024	Prise en compte des remarques de la consultation réglementaire – Document pour le comité de bassin Artois-Picardie du 13/12/2024
3	décembre 2024	Prise en compte de l'avis du comité de bassin Artois-Picardie du 13/12/2024

Affaire suivie par

Nathalie GAFFET - Service Risques / Pôle Prévision des Crues et Hydrométrie / Unité Prévision des Crues
<i>Tél. : 03 20 40 55 54</i>
<i>Courriel : nathalie.gaffet@developpement-durable.gouv.fr</i>

Rédacteurs

Nathalie GAFFET - Service Risques / Pôle Prévision des Crues et Hydrométrie / Unité Prévision des Crues

Océane ANTOINE - Service Risques / Pôle Prévision des Crues et Hydrométrie / Unité Prévision des Crues

Rellecteurs

François CLERC - Service Risques / Pôle Prévision des Crues et Hydrométrie

Marc MANCINI - Service Risques

Référence(s) intranet

http://

Sommaire

01. Cadre Réglementaire et objet du SDPC.....	6
I. Cadre juridique.....	6
II. Objet du SDPC.....	7
III. Contenu du SDPC.....	7
02. Surveillance et prévision des crues – cadre national actuel.....	8
I. Principes.....	8
II. Finalité.....	8
III. Fonctions et acteurs associés.....	9
IV. Réseaux de mesure.....	9
01) Réseau de mesure pluviométrique.....	9
02) Réseau de mesure hydrométrique.....	10
V. Dispositif national de vigilance.....	10
01) Cadre général du dispositif des vigilances.....	10
02) La vigilance « crues ».....	11
03) La vigilance « pluie-inondation ».....	12
VI. Dispositifs complémentaires.....	13
01) Dispositif Vigicrues « flash ».....	13
02) Dispositifs de surveillance des collectivités territoriales et systèmes d'avertissements locaux.....	13
03. Evolution des dispositifs de surveillance et de prévision des crues à moyen terme.....	14
I. Dispositif national.....	14
01) Contexte et objectifs.....	14
02) Grands principes.....	15
1 - La généralisation des informations essentielles de la vigilance crues à tous les cours d'eau.....	15
2 - La mise à disposition de prévisions de hauteur d'eau.....	15
3 - La mise à disposition de cartes des zones inondées potentielles.....	16
II. Dispositifs complémentaires.....	16
III. Mise en œuvre.....	16
01) Déclinaison dans le RIC.....	16
02) Calendrier national.....	16
04. Surveillance et prévision des crues – Bassin Artois-Picardie – Période 2024-2030.....	17
I. Description générale du bassin.....	17
01) Fonctionnement hydrologique.....	19
1 - Inondations par remontée de nappe phréatique.....	20
2 - Inondations lentes par débordement de cours d'eau.....	22
3 - Inondations rapides par débordement de cours d'eau.....	23
4 - Inondations par ruissellement.....	24
5 - Phénomènes estuariens et submersions marines.....	24
6 - Remarques.....	25
02) Principaux enjeux exposés.....	25
03) Principaux ouvrages hydrauliques.....	26
II. Intervenants concourant à la surveillance des crues.....	29
01) Services déconcentrés.....	29
1 - Le service de prévision des crues en DREAL.....	29
2 - Le préfet de département.....	29
3 - Le préfet de zone de défense.....	29
02) Établissements publics de l'état.....	29

03) Opérateurs d'ouvrages hydrauliques.....	29
1 - Les gestionnaires d'ouvrages de navigation.....	29
2 - Les autres gestionnaires d'ouvrages.....	30
04) Collectivités territoriales.....	31
III. Réseaux de mesures.....	33
01) Réseau de mesure pluviométrique.....	33
02) Réseau de mesure hydrométrique.....	33
IV. Dispositif national de vigilance sur le bassin Artois-Picardie.....	35
V. Dispositifs complémentaires.....	37
01) Dispositif Vigicrues « flash ».....	37
02) Dispositifs de surveillance des collectivités territoriales et systèmes d'avertissements locaux.....	37
05. Evolution des dispositifs de surveillance et de prévision des crues du bassin Artois-Picardie à moyen terme.....	39
I. Dispositif national de la vigilance.....	39
01) Cours d'eau principaux et secteurs à enjeux.....	39
02) Cours d'eau secondaires suivis de manière regroupée.....	41
II. Dispositifs complémentaires.....	41
III. Calendrier prévisionnel de mise en œuvre.....	41
Annexes.....	42

Table des annexes

Annexe 1. Territoire et cours d'eau principaux sur le bassin Artois-Picardie.....	43
Annexe 2. Carte des cours d'eau surveillés par l'État en 2024 sur le bassin Artois-Picardie.....	44
Annexe 3. Carte des principaux ouvrages hydrauliques sur le bassin Artois-Picardie (non exhaustifs).....	45
Annexe 4. Carte des dispositifs locaux complémentaires actuels et en projet sur le bassin Artois-Picardie.....	46
Annexe 5. Carte des cours d'eau surveillés par l'État à l'horizon 2030 sur le bassin Artois-Picardie.....	47
Annexe 6. Arrêté portant approbation au présent SDPC du bassin Artois-Picardie.....	48

Index des figures

Figure 1 : Risques de remontées de nappes sur le bassin Artois-Picardie (carte issue du plan de gestion des risques d'inondations 2022-2027 (PGRI) Artois-Picardie).....	21
Figure 2 : Principales zones de débordements (carte issue de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) menée dans le cadre de la directive relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation).....	23
Figure 3 : Territoires à risque important d'inondation sur le bassin Artois-Picardie.....	26
Figure 4 : Synthèse des programmes de prévention des risques inondations sur la région Hauts-de-France.....	32

Index des tableaux

Tableau 1 : Collectivités disposant d'un système d'alerte local (SDAL).....	31
Tableau 2 : Liste des cours d'eau ou portions de cours d'eau sur lesquels l'État met en place des	

dispositifs de transmission de l'information sur les crues.....	36
Tableau 3 : Tableau récapitulatif de mise en œuvre de la couverture totale par la vigilance crues sur le bassin Artois-Picardie.....	40

01.Cadre Réglementaire et objet du SDPC

I. Cadre juridique

Le Code de l'environnement prévoit, dans sa partie législative, un chapitre relatif à la prévision des crues, qui prescrit l'élaboration, dans chaque grand bassin hydrographique, d'un schéma directeur (article L564-1 à L564-3) :

L564-1 : "L'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues est assurée par l'État. »

L564-2 : "I. - Un schéma directeur de prévision des crues est arrêté pour chaque bassin par le préfet coordonnateur de bassin en vue d'assurer la cohérence des dispositifs que peuvent mettre en place, sous leur responsabilité et pour leurs besoins propres, les collectivités territoriales ou leurs groupements afin de surveiller les crues de certains cours d'eau ou zones estuariennes, avec les dispositifs de l'État et de ses établissements publics.

II. - Les collectivités territoriales ou leurs groupements peuvent accéder gratuitement, pour les besoins du fonctionnement de leurs systèmes de surveillance, aux données recueillies et aux prévisions élaborées grâce aux dispositifs de surveillance mis en place par l'État, ses établissements publics et les exploitants d'ouvrages hydrauliques.

III. - Les informations recueillies et les prévisions élaborées grâce aux dispositifs de surveillance mis en place par les collectivités territoriales ou leurs groupements sont transmises aux autorités détentrices d'un pouvoir de police. Les responsables des équipements ou exploitations susceptibles d'être intéressés par ces informations peuvent y accéder gratuitement."

L564-3 : "I. - L'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues par l'État, ses établissements publics et, le cas échéant, les collectivités territoriales ou leurs groupements fait l'objet de règlements arrêtés par le préfet.

II. - Un décret en Conseil d'État précise les modalités de mise en œuvre du présent chapitre. »

Le décret n° 2023-284 du 18 avril 2023 relatif aux missions de surveillance des cours d'eau, de prévision des crues et de production de la vigilance sur les crues précise les dispositions en vigueur dans ses articles R654-1 à R564-9.

Enfin, l'arrêté du 18 avril 2023 relatif aux schémas directeurs de prévision des crues et aux règlements de surveillance et de prévision des crues et à la transmission de l'information correspondante en précise le contenu.

Le présent schéma résulte de l'application de ce cadre juridique.

II. Objet du SDPC

Le présent schéma a pour objet de définir l'organisation en matière de surveillance et de prévision des crues, ainsi que de transmission des informations sur le bassin Artois-Picardie au regard des enjeux du bassin et du dispositif national existant de la vigilance crues.

Il a également vocation à présenter les évolutions prévues pour les années à venir.

La mise en œuvre opérationnelle est déclinée sur le territoire de compétence du service de prévision des crues « Bassins du Nord » pour sa partie concernant le bassin Artois-Picardie, et fait l'objet d'un règlement, comme prévu au Code de l'environnement.

Il remplace et annule le précédent schéma arrêté en date du 29 mai 2015.

La révision des orientations fixées dans le précédent schéma est effectuée au regard des éléments de contexte suivants :

- Principaux éléments d'évaluation du dernier SDPC sur le bassin ;
- Evolution du dispositif national de la vigilance crues.

III. Contenu du SDPC

Le schéma directeur de prévision des crues comprend :

- Une présentation du fonctionnement hydrologique des cours d'eau du bassin, des principaux enjeux exposés aux inondations fluviales dans le bassin et des principaux ouvrages hydrauliques susceptibles d'avoir un impact sur les crues ;
- La liste des services déconcentrés de l'État concourant à la surveillance des crues, ainsi que des gestionnaires des ouvrages hydrauliques susceptibles d'avoir un impact sur les crues ;
- Le périmètre des cours d'eau sur lequel l'État met en place ou prévoit de mettre en place des dispositifs de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues ;
- Une présentation des dispositifs de surveillance mis en place par l'État ;
- La liste des collectivités territoriales ou de leurs groupements ayant mis en place des dispositifs de surveillance des crues ;
- La liste des secteurs non couverts nécessitant des dispositifs de surveillance.

02.Surveillance et prévision des crues – cadre national actuel

I. Principes

La mission générale de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues incombant à l'État est assurée par les services de prévision des crues des services déconcentrés. L'arrêté du 7 mars 2024 désigne, dans chacun des bassins, le ou les services de prévision des crues auxquels cette mission est confiée. Il définit leur zone de compétence à partir des sous-bassins hydrographiques et détermine leurs attributions. Il désigne les préfets sous l'autorité desquels ils sont placés.

L'État met également en place un dispositif national de vigilance en matière de crues, assurant, notamment, la transmission aux préfets, maires et services concernés des informations de prévision et de suivi des crues leur permettant de répondre aux situations de crise, ainsi que l'information des populations au moyen de bulletins d'information sur le niveau de danger des crues et de conseils de comportement.

La responsabilité opérationnelle du dispositif national de vigilance est confiée au service à compétence nationale chargé de l'hydrométéorologie et de l'appui à la prévision des inondations (SCHAPI). Les services de prévision des crues préparent les éléments nécessaires à la mise en œuvre du dispositif national de vigilance en matière de crues.

II. Finalité

Le cadre national répond à une double exigence :

- susciter et permettre une attitude de vigilance hydrologique partagée par le plus grand nombre d'acteurs possible : services de l'État, maires et autres élus concernés, médias, public. Cela implique que chacun accède directement et simultanément à l'information émise par les services de prévision de crues et le Schapi, soit en recevant un message, soit en consultant le site internet créé à cet effet.
- signaler aux services chargés de la sécurité civile, de manière opérante, le niveau de gravité des inondations attendues, justifiant la mise en œuvre d'un dispositif de gestion de crise adapté.

Le dispositif opérationnel mis en œuvre a donc pour objectifs :

- d'assurer l'information la plus large des médias et des populations en donnant à

ces dernières des conseils de comportement adaptés à la situation ;

- de donner aux autorités publiques à l'échelon national, zonal, départemental et communal les moyens d'anticiper un danger potentiel lié à des inondations susceptibles d'intervenir dans les 24 heures ;
- de donner aux préfets, aux services déconcentrés de l'État ainsi qu'aux maires et aux intervenants des collectivités locales, les informations de prévision et de suivi permettant de préparer et de gérer une telle crise inondation ;
- de focaliser prioritairement les énergies et les moyens sur les phénomènes dangereux pouvant générer une situation de crise majeure.

Il répond ainsi à une volonté d'anticipation des événements, doublée d'une responsabilisation du citoyen.

III. Fonctions et acteurs associés

Les différents acteurs, services de l'État, collectivités territoriales, gestionnaires d'ouvrages hydrauliques, contribuent selon leurs missions au bon fonctionnement de la surveillance et de la prévision des crues. Ils interviennent dans les domaines suivants :

- la définition et la planification ;
- la production et la fourniture de données ;
- la production opérationnelle ;

Les acteurs de la gestion de crise bénéficient des services de surveillance et de prévision des crues afin de pouvoir prendre les mesures d'alerte les plus appropriées.

IV. Réseaux de mesure

01) RÉSEAU DE MESURE PLUVIOMÉTRIQUE

La surveillance des pluies joue un rôle essentiel dans le dispositif opérationnel de prévision des crues. L'objectif est :

- de visualiser en temps réel des quantités d'eau précipitées sur les bassins versants (ou « lames d'eau »), afin d'interpréter la situation en cours, notamment vis-à-vis des prévisions de pluie fournies par Météo-France,
- d'alimenter avec ces données les modèles de prévision pluie-débit, les outils d'aide à la décision pour établir le niveau de vigilance crues adapté et les prévisions de hauteur d'eau.

Pour cela, les SPC ont accès à des données disponibles en temps réel, provenant de pluviomètres au sol et de radars météorologiques, qu'ils soient opérés par Météo France, les DREAL ou d'autres opérateurs.

02) RÉSEAU DE MESURE HYDROMÉTRIQUE

La surveillance en temps réel des cours d'eau est assurée grâce aux données provenant de différents réseaux de mesure hydrométrique :

- le réseau de la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR) géré par les unités d'hydrométrie (UH) des DREAL,
- divers réseaux, de portée nationale ou locale, gérés par d'autres organismes comme les communes ou leurs groupements, et dont les données sont rendues accessibles aux SPC via des conventions.

Les SPC ont également accès aux données hydrométriques historiques archivées disponibles dans la base de données nationale alimentée et gérée par les UH et le SCHAPI.

V. Dispositif national de vigilance

01) CADRE GÉNÉRAL DU DISPOSITIF DES VIGILANCES

La vigilance météorologique et la vigilance crues constituent un premier avertissement sur un danger hydro-météorologique potentiel dans les 24 heures à venir.

La vigilance intégrée agrège les différents phénomènes météorologiques et les crues (vent, orages, crues, pluies-inondations, vagues-submersion, canicule, grand froid, neige-verglas, avalanches) et se matérialise, pour chaque département, par un niveau de vigilance correspondant au danger potentiel. Elle contribue à l'efficacité de la chaîne d'alerte dans sa globalité. Cette vigilance est disponible sur le site de Météo-France à l'adresse : <http://vigilance.meteofrance.com>. La vigilance « crues », opérée par le SCHAPI, en lien avec les services de prévision des crues, est une des composantes de la vigilance intégrée.

L'instruction du Gouvernement relative à la mise en œuvre des évolutions du dispositif de vigilance météorologique et de vigilance crues du 14 juin 2021 définit de façon précise ce dispositif national.

La note technique associée à cette instruction précise les principes du dispositif basé sur des informations simples et accessibles à tous :

- Une information graphique appuyée sur une échelle de quatre couleurs (vert, jaune, orange, rouge) pour indiquer le niveau de danger potentiel maximal prévu sur la période du jour courant et du lendemain.

- Une information textuelle, appuyée sur l'expertise technique et scientifique des prévisionnistes, décrivant la situation en cours et à venir.
- Des prévisions qualitatives ou quantitatives selon les phénomènes et les circonstances.
- Des conseils de comportement établis par les autorités compétentes.

02) LA VIGILANCE « CRUES »

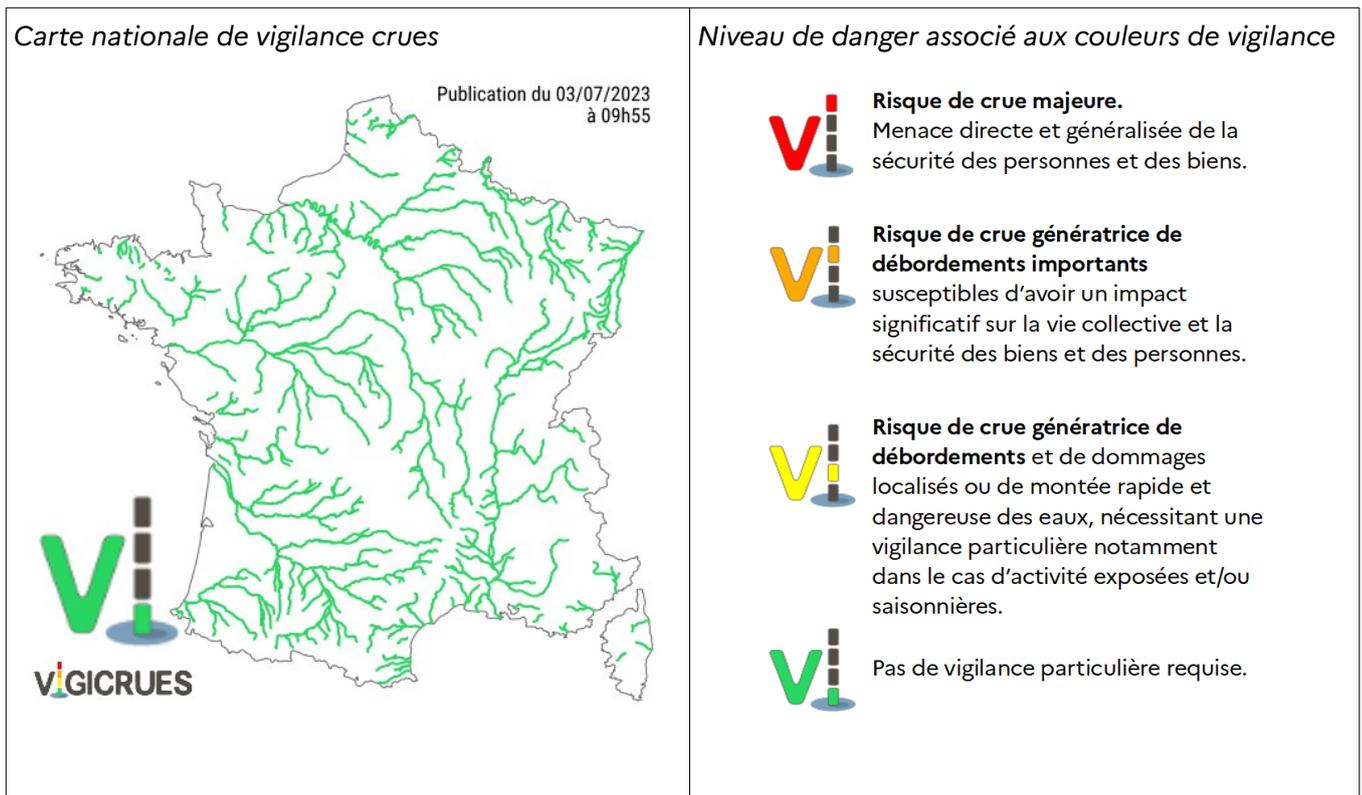
L'information de vigilance crues est produite sur un linéaire de 23 000 km de cours d'eau, dits principaux, divisés en 329 tronçons à ce jour. Des seuils de hauteurs ou débits sont définis pour chacune des stations de référence de ces tronçons et permettent de graduer les niveaux de danger par une couleur de vigilance différente. Pour définir ces couleurs de vigilance pour les 24 h à venir, les prévisionnistes s'appuient sur leur expertise, leurs connaissances fines du terrain et sur des modèles de prévisions.

Aujourd'hui, la vigilance « crues » permet d'apporter une information à 50 % environ des 17 millions de personnes vivant en zone inondable en France.

La restitution de ces informations se décline en différents produits disponibles sur le site public dédié <http://www.vigicrues.gouv.fr> ou sur l'application mobile associée :

- une carte de vigilance pour les crues, qui peut être consultée au niveau national ou à l'échelle du territoire de chaque SPC ;
- des bulletins d'information associés, national et par territoire de SPC, apportant des précisions géographiques et chronologiques sur les phénomènes observés et prévus, des indications sur leurs conséquences « possibles », et des conseils génériques de comportement pré-établis au niveau national ;
- des données en temps réel par station localisée sur un cours d'eau ;
- des prévisions de hauteur d'eau à certaines stations ;
- des cartes de zones inondées potentielles à certaines stations.

Ce dispositif permet à chaque usager de créer un compte personnel pour bénéficier d'abonnements et d'avertissements personnalisés. Les abonnements permettent de recevoir une notification à chaque nouvelle publication d'un bulletin d'information. Les avertissements permettent de recevoir des notifications lors de changements de la couleur de vigilance crues sur un tronçon, un territoire ou un département, ainsi que des notifications liées à l'atteinte d'un niveau d'eau présélectionné par l'usager.



03) LA VIGILANCE « PLUIE-INONDATION »

La vigilance « pluie-inondation » est opérée par Météo-France, en lien avec les services de prévision des crues. Elle renseigne sur le danger potentiel lié à de fortes pluies qui peuvent éventuellement être génératrices de phénomènes d'inondation dans le département, en dehors des cours d'eau surveillés dans le cadre de la vigilance « crues ».

La vigilance « pluie-inondation » s'applique à l'ensemble du territoire, les informations de vigilance sont restituées à l'échelle des départements.

L'articulation entre les deux vigilances, « crues » et « pluie-inondation » permet à ce jour d'avoir une information globale sur les inondations potentielles.

VI. Dispositifs complémentaires

En complément du dispositif national de la vigilance crues, il existe d'autres dispositifs, qui apportent des informations complémentaires :

- le dispositif national Vigicrues « Flash »,
- les dispositifs locaux de surveillance et d'avertissement (SDAL).

01) DISPOSITIF VIGICRUES « FLASH »

Le dispositif Vigicrues « Flash » est un service de détection automatique du risque de crues soudaines à l'échelle de la commune, opéré par le réseau Vigicrues. Il permet de paramétrer des avertissements automatiques sur un risque, fort ou très fort, de débordement de petits cours d'eau à quelques heures d'échéance.

Il s'adresse en priorité aux communes, préfetures et acteurs de la gestion de crise. Il permet à ces acteurs, grâce à un abonnement gratuit, d'être avertis par SMS, appel téléphonique et courriel, en cas de risque de crues soudaines dans les heures à venir sur leur territoire. Il est également ouvert en visualisation au grand public depuis le site Vigicrues ou directement sur <https://apic.meteofrance.fr/?mode=vf>. Il concerne les cours d'eau ne bénéficiant pas de la vigilance crues, sous réserve de faisabilité technique. À ce jour, 30 000 km de petits cours d'eau sont éligibles au service en France.

02) DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES ET SYSTÈMES D'AVERTISSEMENTS LOCAUX

Ces dispositifs peuvent s'appuyer sur des stations hydrométriques du réseau Vigicrues ou sur des stations propres aux collectivités territoriales. Dans ce cas, ils sont constitués de capteurs de mesure de la hauteur d'eau, parfois du débit et dans certains cas de la pluviométrie, placés sur le bassin versant de la rivière à surveiller. Les collectivités locales et/ou les usagers peuvent alors bénéficier d'avertissements basés sur les données observées. Dans d'autres cas, et en particulier en lien avec la problématique de ruissellement (rural et urbain), des avertissements peuvent être envoyés sur la base de seuils de pluie observée ou prévue. Enfin, certaines collectivités territoriales développent une expertise permettant de réaliser des prévisions.

Pour garantir la cohérence des dispositifs sur le territoire et être inscrits dans le SDPC, ces dispositifs doivent apporter une information complémentaire aux dispositifs nationaux (par exemple des prévisions de hauteur d'eau à un endroit où il n'y en a pas).

D'autres dispositifs plus sommaires, destinés à détecter l'atteinte d'un niveau d'eau (capteurs de type « poire »), peuvent exister par endroit. Ils ne sont pas recensés dans le présent schéma.

03. Evolution des dispositifs de surveillance et de prévision des crues à moyen terme

I. Dispositif national

01) CONTEXTE ET OBJECTIFS

Les inondations constituent le premier risque naturel en France : 17 millions d'habitants permanents sont exposés aux conséquences de ces inondations sur l'ensemble du territoire, soit une personne sur cinq. Face à ce risque, comme indiqué plus haut, le réseau Vigicrues produit chaque jour la vigilance sur les crues, qui informe sur les risques de débordement des 180 principaux cours d'eau, représentant 23 000 km de linéaire surveillé. Un peu moins de la moitié des personnes en zone inondable bénéficient de ce service. Cette vigilance est complétée par une vigilance « pluie-inondation » de Météo France, qui traite simultanément des pluies intenses et le cas échéant du risque d'inondation associé à ces pluies.

Après consultation des parties prenantes et des ministères, il a été décidé en 2022 de mobiliser les outils technologiques disponibles pour améliorer ce dispositif, en élargissant la couverture du territoire par la vigilance « crues » aux secteurs parcourus par toutes les rivières. L'objectif est ainsi de couvrir l'intégralité des populations en zone inondable et d'améliorer la lisibilité du dispositif de la vigilance pour les phénomènes d'inondation.

Les travaux de recherche et de développement menés depuis plusieurs années par le réseau Vigicrues et ses partenaires rendent possible cette évolution majeure à l'horizon 2030. Le service Vigicrues ainsi modernisé permettra d'assurer tous les fondamentaux du service assuré sur 23 000 km de cours d'eau aujourd'hui : présence de stations aux endroits stratégiques avec accès en ligne (en temps réel) par le public sur les niveaux d'eau mesurés, production d'une couleur de vigilance (vert, jaune, orange, rouge) mise à jour aussi souvent que nécessaire dans la journée pour chaque tronçon de cours d'eau, publication d'un bulletin qualitatif plusieurs fois par jour pour chaque bassin, accès sur Internet et sur l'application mobile dédiée à l'ensemble des informations.

Sur certaines stations, des prévisions d'évolutions de hauteur d'eau ou de débits à 6h / 24h et des cartographies des zones inondées potentielles pourront être établies. Ce service, déjà offert pour certaines stations du réseau Vigicrues actuel, sera standardisé et systématisé sur les secteurs à enjeux, sous réserve de la capacité technique à établir les modélisations sous-jacentes.

L'objectif visé est de couvrir tous les cours d'eau par la vigilance crues à l'horizon 2030, soit après l'échéance du présent schéma directeur. Néanmoins, l'atteinte de cet objectif va nécessiter des travaux préliminaires importants :

- des développements méthodologiques et technologiques, notamment pour le développement de modèles informatiques au niveau des têtes de bassin, pour anticiper puis affiner les réactions de cours d'eau dès l'apparition de pluies aux radars ou pluviomètres ;
- du travail de terrain pour repérer et instrumenter les cours d'eau importants qui n'étaient pas dans le service Vigicrues à ce jour ;
- du travail d'analyse pour déterminer les seuils justifiant un passage en couleur de vigilance jaune, orange et rouge pour les cours d'eau hors du réseau Vigicrues à ce jour.

Pour mener ce travail méthodologique et technique, il importe donc de fixer dans le présent schéma la liste des cours d'eau sur lesquels des modèles sont à développer et les secteurs sur lesquels des prévisions quantitatives et des cartes d'inondation potentielle sont nécessaires.

02) GRANDS PRINCIPES

La mise en place de cette évolution se fera en respectant les principes suivants :

1 - La généralisation des informations essentielles de la vigilance crues à tous les cours d'eau

Chaque cours d'eau ou tronçon de cours d'eau est affecté en permanence d'une couleur de vigilance correspondant au niveau de danger attendu dans les 24 h suivant la publication. Cette couleur de vigilance sera affectée à un tronçon de cours d'eau en particulier (par exemple : Liane) pour les principaux fleuves ou rivières, ou à un ensemble de cours d'eau pour les plus petits cours d'eau dont le fonctionnement hydrologique est similaire. Comme aujourd'hui, cette information sera expertisée par les prévisionnistes du réseau Vigicrues. Elle s'accompagnera d'informations qualitatives dans un bulletin d'informations. Enfin, le dispositif s'appuie sur un réseau de mesure, dont les informations sont consultables en temps réel sur le site Vigicrues. Ces informations temps réel seront maintenues partout où elles sont d'ores et déjà disponibles. Le réseau de mesure pourra en outre être adapté à la marge au regard de l'évolution du dispositif.

2 - La mise à disposition de prévisions de hauteur d'eau

Pour les secteurs comportant des enjeux importants, il est également utile de disposer d'une anticipation forte et de précisions sur le niveau que l'eau pourrait atteindre. À cette fin, des prévisions de hauteur d'eau des cours d'eau seront mises à disposition sur ces secteurs, avec un objectif d'anticipation de 24 h.

Des services de prévisions à 6 h minimum pourront également être fournis sur des secteurs complémentaires, sous réserve de soutenabilité du dispositif pour les services de prévision des crues.

3 - La mise à disposition de cartes des zones inondées potentielles

Des cartes de zones inondées potentielles (ZIP) sont déjà mises à disposition du public sur les principaux cours d'eau. Elles seront toujours disponibles partout où elles existent déjà. En outre, leur production sera systématisée sur tous les secteurs comportant des enjeux importants, qui nécessitent une connaissance plus fine des conséquences des épisodes hydro-météorologiques, en priorisant dans un premier temps les secteurs présentant plus de 5 000 habitants en zone inondable.

II. Dispositifs complémentaires

Avec la mise en place d'une vigilance « crues » élargie à tout le territoire, l'articulation de ce dispositif national avec les dispositifs complémentaires locaux est à examiner au cas par cas pour s'assurer du maintien de la complémentarité des informations diffusées, qui doivent rester simples et cohérentes pour le public et les acteurs de la gestion de crise.

III. Mise en œuvre

01) DÉCLINAISON DANS LE RIC

La révision du schéma directeur nécessitera en conséquence la révision du règlement de surveillance et de prévision des crues et de transmission de l'information (RIC) du SPC Bassins du Nord, celui-ci ayant vocation à préciser, sur le territoire du SPC, les orientations retenues.

02) CALENDRIER NATIONAL

La mise en œuvre de cette évolution nécessite des travaux préparatoires qui seront conduits sur la période 2023-2028, une période de tests étant prévue sur l'année 2029, afin d'aboutir à l'ouverture du service à l'horizon 2030.

Certains points, comme l'intégration du suivi individualisé de nouveaux cours d'eau ou la production de prévisions ou de cartes des zones d'inondation potentielle sur des secteurs n'en disposant pas à ce jour, pourront être intégrés progressivement au fur et à mesure de la démarche, selon un calendrier indicatif présenté en partie 05. Le présent schéma fera l'objet d'une révision en 2030, ce qui permettra d'évaluer l'état d'avancement des évolutions citées ci-dessus, de les ajuster si nécessaire et de poursuivre les avancées, notamment celles n'ayant pas pu être prises en compte dans la période 2024-2030.

04. Surveillance et prévision des crues – Bassin Artois-Picardie – Période 2024- 2030

I. Description générale du bassin

Le bassin Artois-Picardie se caractérise par l'absence d'un grand cours d'eau drainant l'ensemble du bassin. Celui-ci est constitué d'un ensemble de petits bassins et d'un important réseau de voies navigables et de rivières canalisées.

La crête de l'Artois, qui du sud-est au nord-ouest (Illustration 1), relie les contreforts des Ardennes aux hauteurs du Boulonnais constitue une ligne de partage des eaux :

- au sud-ouest de cette crête, une série de fleuves côtiers coulent vers la Manche : la Somme, l'Authie, la Canche, la Liane, le Wimereux, la Slack,
- au nord-est de cette crête, les cours d'eau s'écoulent vers la Belgique : la Sambre, l'Escaut, la Scarpe, la Deûle, la Lys, l'Yser ou vers la mer du Nord : l'Aa et son affluent la Hem.

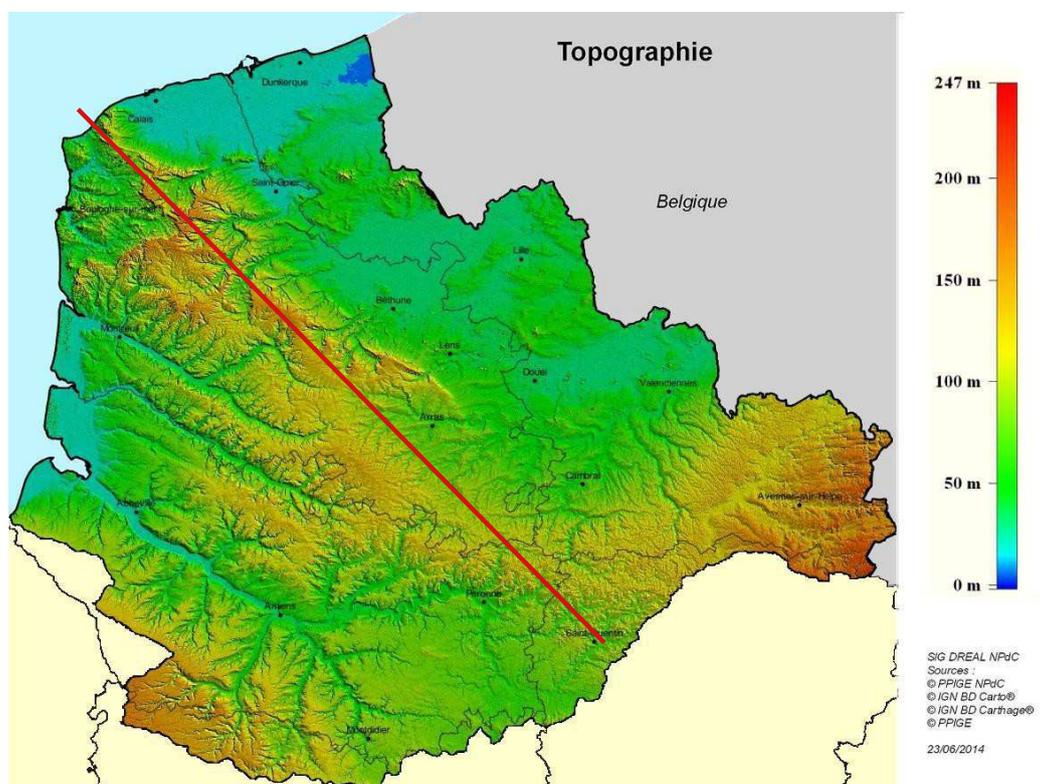


Illustration 1 : Carte de la topographie du bassin Artois-Picardie

Le bassin Artois-Picardie s'étend sur 19 600 km² et compte 7 900 km de rivières dont 930 km de canaux ou rivières canalisées. Le grand nombre de canaux dans la région, héritage du développement important de l'activité industrielle au 19^e siècle, en fait l'une de ses spécificités.

Une autre particularité du bassin Artois-Picardie est sa localisation sur deux districts internationaux différents avec les deux bassins de la Directive Cadre sur l'Eau suivants (Illustration 2) :

- l'Escaut, la Somme et les cours d'eau côtiers de la Manche et de la Mer du Nord-Est, soit la partie française du district international de l'Escaut,
- la Sambre, faisant partie du district international de la Meuse. En effet, la Sambre se jette dans la Meuse à Namur en Belgique.

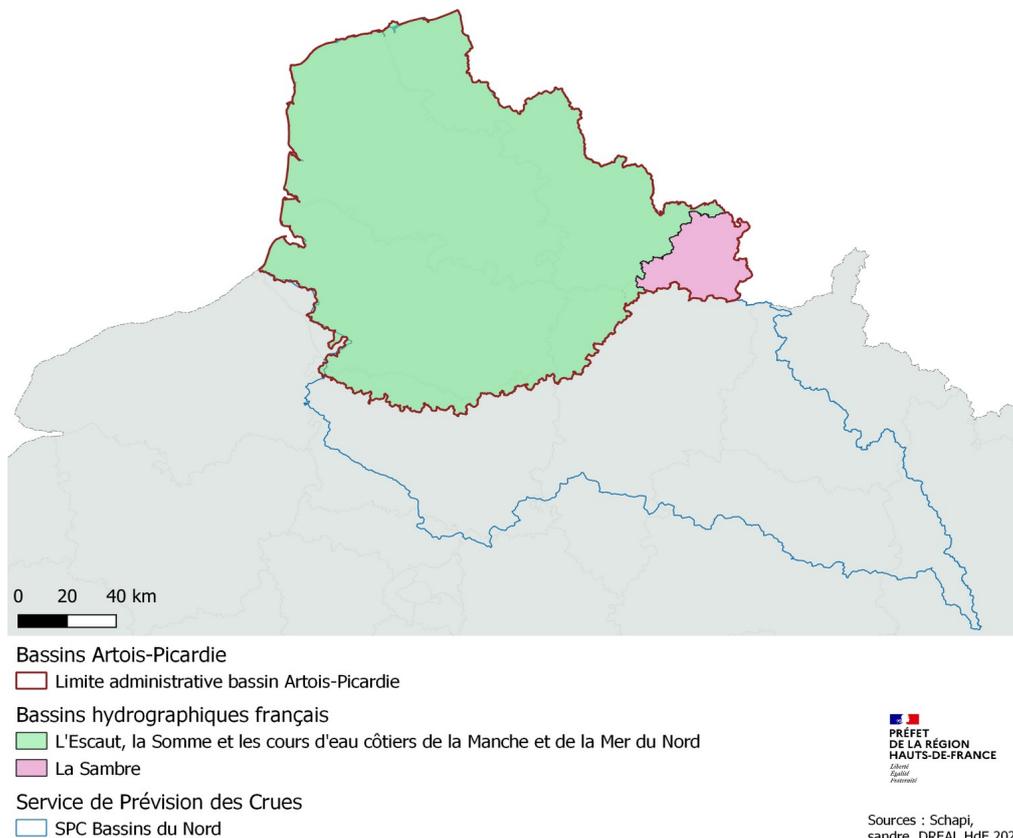


Illustration 2 : Carte des limites administratives du bassin Artois-Picardie

La carte figurant en Annexe 1 représente le territoire et les principaux cours d'eau du bassin Artois-Picardie.

01) FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE

Le bassin Artois-Picardie se caractérise par un réseau hydrographique très dense, avec une topographie plutôt pentue en amont et de plaine assez plate à l'aval. Le nord du territoire présente une topographie particulièrement plate sur laquelle se distinguent les monts des Flandres culminant à 176 m. Tandis qu'au sud de la plaine de Flandres, le paysage devient plus vallonné (monts de l'Artois) et laisse place aux vallées de la Canche, de l'Authie puis de la Somme. Le district compte également des terrains particulièrement bas gagnés sur la mer que sont la zone de polders des Wateringues (triangle Saint-Omer, Dunkerque et Calais) et la baie de Somme.

La nature géologique des terrains joue un rôle non négligeable dans le régime hydrologique des cours d'eau. Certains d'entre eux sont situés dans des secteurs où la nappe contribue de façon très significative à leur alimentation. Ce phénomène s'observe notamment sur la Somme et ses affluents, ainsi que sur l'Authie et la Canche. D'autres, au contraire, coulent sur des bassins versants peu perméables où le ruissellement constitue la majeure partie de l'alimentation du cours d'eau : Liane, Wimereux, Slack, Yser, Sambre et ses affluents (Helle mineure, Helle majeure et Solre), Lys et ses affluents.

Le sous-sol crayeux du district favorisant l'infiltration, les débits des rivières sont relativement faibles par rapport à la surface des bassins versants. Cependant, la faiblesse de ces débits, la simplicité d'une alternance saisonnière des hautes eaux d'hiver et des basses eaux d'été, et la pondération des débits par les réserves souterraines ne doivent pas masquer la grande irrégularité dans le temps et la grande diversité dans l'espace des comportements hydrologiques. En effet, les crues sont rapides dans les bassins où la concentration du ruissellement est rapide du fait des pentes et de la nature du sol.

Les écoulements ont été fortement modifiés au cours du temps, par construction de canaux ou par canalisation de rivières existantes, historiquement pour des besoins d'alimentation en eau des villes de Lille et Douai notamment. Ces aménagements avaient également une visée de défense des villes et de développement économique : moulins, navigation, commerce...

L'influence de la mer et l'orientation générale du relief différencient le climat d'un bout à l'autre du district. Les pluies s'accrochent aux reliefs de l'Artois alors que la partie basse du territoire est plus abritée. Le phénomène de marée conditionne également les débits aux exutoires.

Typologie des inondations et événements historiques

Le bassin Artois-Picardie possède un climat océanique, très légèrement altéré sur sa partie Est. Les principales perturbations l'abondant sont donc d'origine atlantique, arrivant par un flux compris dans le secteur « Nord-Ouest / Sud-Ouest ».

L'hiver, c'est la succession de perturbations pluvieuses qui cause les principales inondations, soit par remontées de nappes, soit par débordement des principaux cours d'eau, lents ou rapides.

En période estivale, des fronts orageux mobiles mais virulents peuvent engendrer des crues à montée rapide sur les affluents, et des ruissellements dans les zones en pente ou en ville. La portion littorale peut être concernée, principalement en hiver, par des coups de mer qui, parfois, mettent en échec des ouvrages de protection et permettent à la mer d'envahir les terres.

1 - Inondations par remontée de nappe phréatique

On appelle zone « **sensible aux remontées de nappes** » un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.

Les nappes d'eau souterraines dites « nappes phréatiques » ont une inertie importante, plusieurs mois, voire plusieurs années pour les plus grandes. Pour qu'une nappe dépasse le niveau du sol, il faut donc une succession d'années dont la pluviométrie est excédentaire, ou a minima une période très pluvieuse sur plusieurs mois. Lorsque la surface du sol est dépassée, on assiste alors à des inondations de fond de vallées sur une large superficie, lorsque celles-ci ont une pente très faible. La durée d'inondation est longue (plusieurs semaines à plusieurs mois). On peut aussi assister à l'apparition de résurgences et de « flaques temporaires », sans liaison directe avec le cours d'eau.

Les points bas sont progressivement submergés, entraînant des dégâts aux infrastructures, (mise sous pression), aux constructions (persistance des eaux pendant un temps prolongé), ainsi que l'inondation des plaines agricoles.

Le bassin Artois-Picardie est particulièrement sensible à ce risque de remontée de nappe, dont l'événement le plus marquant reste les inondations de la vallée de la Somme de février à mai 2001.

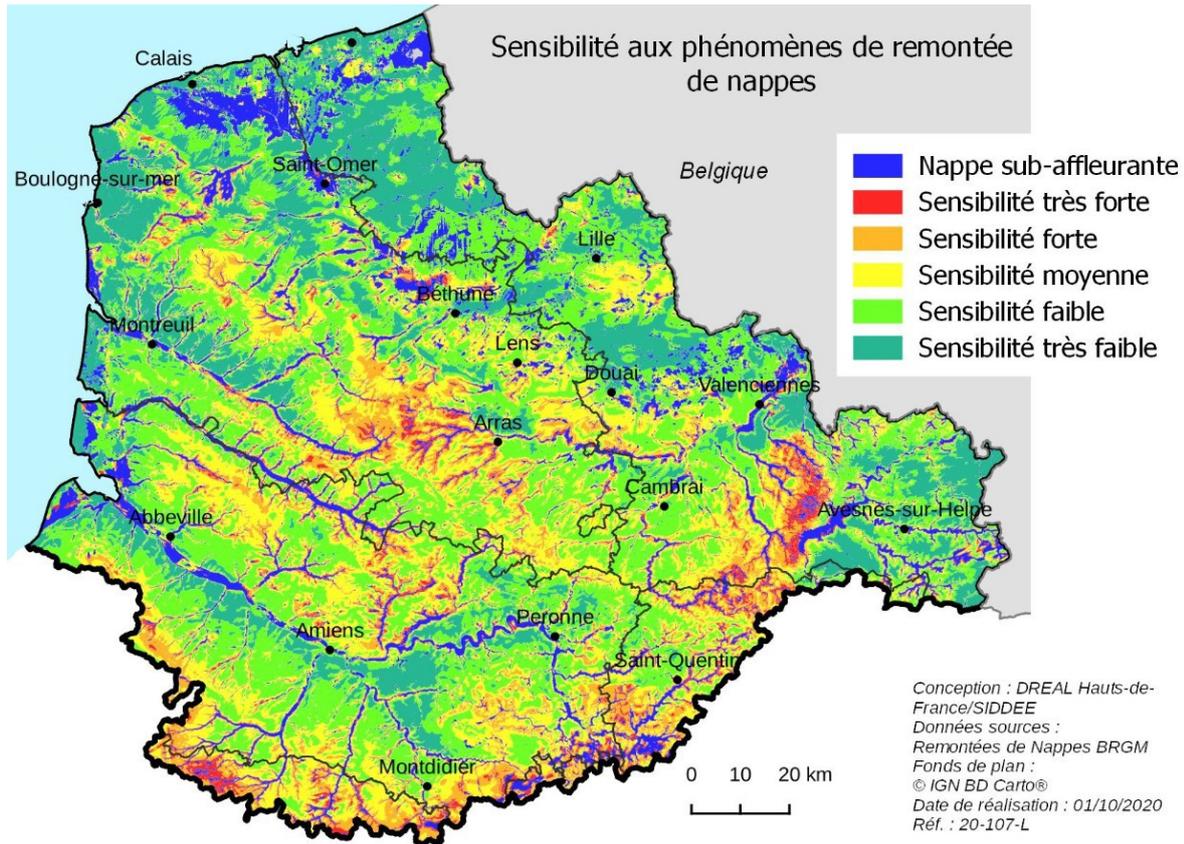


Figure 1 : Risques de remontées de nappes sur le bassin Artois-Picardie (carte issue du plan de gestion des risques d'inondations 2022-2027 (PGRI) Artois-Picardie)

Les secteurs représentés en rouge ne représentent généralement que les zones de vallées alluviales où la nappe est naturellement proche de la surface et très influencée par les crues des cours d'eau. Ce ne sont donc pas à proprement parler des zones de remontées de nappes, et elles correspondent en général bien avec les secteurs de crues de débordement.

En revanche, les secteurs colorés en orange ou en jaune représentent plus probablement les zones pouvant correspondre à des remontées de nappes : ces zones sont assez bien identifiées en particulier dans les parties amont des cours d'eau. Ces classes représentent donc les secteurs de vigilance pour ce type de phénomène.

Sur le bassin, les secteurs les plus sensibles à la remontée de nappe sont :

- Vallée de la Somme, avec ses affluents et les hauts plateaux crayeux de Picardie, particulièrement sensibles à cet aléa, comme l'ont montré les événements de 2001 : 108 communes ont fait l'objet d'un arrêté CAT NAT pour ce seul événement ;
- Secteurs des collines de l'Artois et des vallées de la Canche, de l'Authie et de ses affluents ;
- Les zones basses de nappe affleurante comme l'Audomarois (Saint-Omer), le secteur des Moères, le Tiret (affluent du canal de Calais) et la proximité de Oye-Plage (canal de Marck et rivière d'Oye) ;

- L'amont de la Lys, le long de la Deûle, le nord de la métropole lilloise et une partie du secteur Pévèle-Mélantois ;
- La plaine de la Scarpe et ses affluents, ainsi que les affluents de l'Escaut.

2 - Inondations lentes par débordement de cours d'eau

Il s'agit d'inondations se produisant suite à des périodes pluvieuses prolongées pouvant durer plusieurs semaines sur le bassin versant (et dont l'intensité augmente à mesure que l'on se déplace vers le haut bassin), le tout dans un contexte de précipitations excédentaires les mois précédents. Celles-ci se produisent en général pendant la période humide (fin octobre à avril). Les précipitations entraînent une saturation des sols qui favorise le ruissellement vers les exutoires que sont les cours d'eau. Ces crues se produisent sur des terrains peu pentus, et sont lentes (temps de montée pouvant atteindre plusieurs jours), ce qui laisse généralement le temps aux riverains de se prémunir contre l'inondation à venir.

La décrue est lente également et les points bas peuvent rester inondés plusieurs semaines après le retour du beau temps.

Les crues de novembre 2023 et janvier 2024 en sont des exemples récents sur l'Aa, l'Yser, la Lys ou la Canche ; de même que les crues de décembre 1993 sur la Sambre et ses affluents, la Lys et ses affluents, ou l'Escaut et ses affluents.

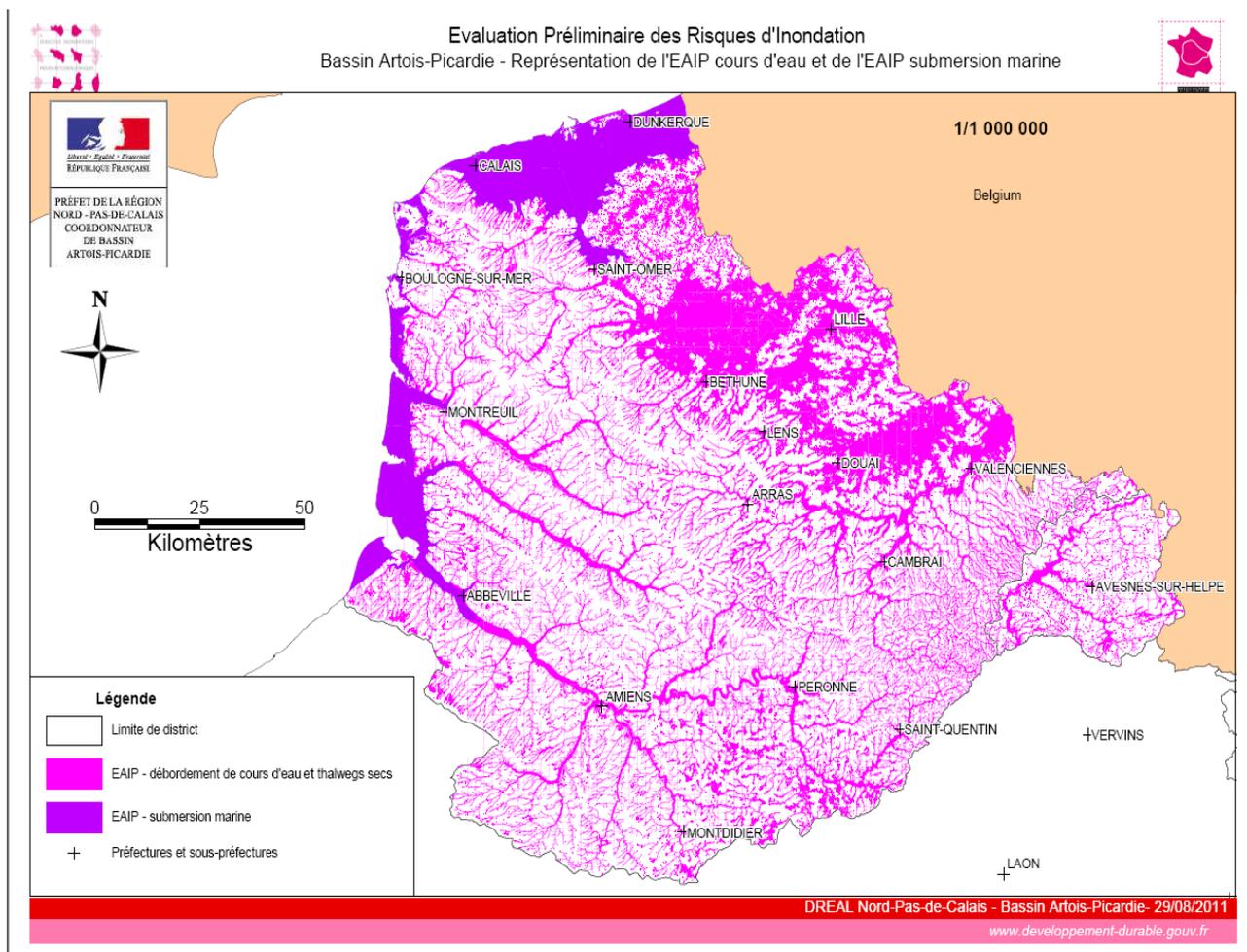


Figure 2 : Principales zones de débordements (carte issue de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) menée dans le cadre de la directive relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation)

3 - Inondations rapides par débordement de cours d'eau

Elles peuvent se produire dans deux cas :

1°) Dans un contexte de saturation des sols obtenu par une situation météorologique similaire au cas précédent, mais avec des cumuls de pluie supplémentaires importants sur une ou deux journées (quelques dizaines de millimètres suffisent). Les sols saturés n'absorbent plus rien, la totalité des précipitations ruisselle vers les cours d'eau qui accusent alors une montée rapide (quelques heures).

2°) La deuxième situation pouvant engendrer ce type d'inondation sont des précipitations plus intenses sur une durée plus courte (quelques heures à une journée) sans conditions initiales particulières. En général, des fronts orageux estivaux peuvent engendrer ce type de phénomènes. Les crues concernent en général les affluents (temps de concentration plus courts).

Ici, le risque est lié à la vitesse de montée des eaux et à celle du courant qui peut surprendre les habitants.

Les événements historiques récents sont :

- les crues de novembre 2023 et janvier 2024 sur la Liane, la Hem, l'Aa amont, la Lys amont, l'Yser amont, l'Ey Becque ;
- la crue de la Lawe de mai-juin 2016.

4 - Inondations par ruissellement

Ce type d'inondation résulte de la circulation de l'eau qui se produit sur les versants en dehors du réseau hydrographique, lors d'un événement pluvieux d'intensité suffisante. Ce phénomène de ruissellement apparaît lorsque les eaux de pluie ne peuvent plus s'infiltrer dans le sol ou lorsque l'intensité pluviométrique est trop importante. Il en résulte des écoulements plus ou moins importants. Ces situations peuvent se produire dans un contexte de saturation des sols, en période humide, avec de forts cumuls horaires qui se superposent. La deuxième possibilité est celle d'orages violents (sans contexte préalable particulier) avec une intensité remarquable sur quelques dizaines de minutes ou quelques heures. Les zones concernées par ce type de phénomène se situent en général sur l'amont des bassins ou les coteaux.

L'aménagement du territoire peut être un facteur aggravant (remembrement des surfaces agricoles, manque d'entretien des fossés, etc.). Des coulées de boues, provenant de l'érosion des sols, peuvent accompagner ces eaux de ruissellement.

Les événements marquants sont :

- coulée de boue sur Estreux (59) en juin 2007 ;
- coulée de boue sur Villers-Plouich (59) en septembre 2008 ;
- coulées de boue de mai 2024 sur le département de la Somme.

5 - Phénomènes estuariens et submersions marines

Les phénomènes estuariens sont caractérisés par l'influence du débit du cours d'eau, de la marée, de la pression atmosphérique et des vents d'ouest (phénomène de surcote). Sur la plupart des cours d'eau côtiers, des ouvrages limitent la remontée de la marée (Wateringues, Slack, Liane, Somme).

Le littoral de la Manche et de la Mer du Nord est également soumis au phénomène de submersion marine, qui désigne l'envahissement temporaire et brutal des zones basses du littoral par la mer sous l'action de phénomènes météorologiques (forte dépression atmosphérique, vent violent, forte houle, etc) et de phénomènes naturels plus réguliers (marée astronomique, variation de température de l'eau, flux hydrique régulier, inversion des vents jour/nuît, etc).

Du fait des changements climatiques engendrant une augmentation du niveau moyen des mers, les phénomènes estuariens et de submersion marine devraient s'accroître dans les années à venir d'après les projections du GIEC.

Les événements marquants sont :

- Tempête des 31 janvier et 1er février 1953 sur la Mer du Nord ;
- Tempête Viviane de février 1990 sur le littoral de la Manche ;
- Tempête Xaver de décembre 2013 sur la Mer du Nord.

6 - Remarques

Souvent, un même cours d'eau du district peut occasionner une crue lente, rapide, voire une crue liée à sa nappe, selon les conditions hydro-météorologiques préalables. Aussi, sur un même bassin versant, plusieurs types de submersion peuvent co-exister.

Il est parfois difficile de définir la typologie d'un événement. Par exemple, les inondations de la Somme sont caractéristiques de ce type de phénomène (remontée de nappe et inondation lente). Des événements généralisés de typologies mixtes sont également possibles comme en décembre 1999.

02) PRINCIPAUX ENJEUX EXPOSÉS

On distingue deux types d'enjeux majeurs dans le bassin Artois-Picardie : les enjeux humains et les enjeux socio-économiques. En effet, la densité moyenne de population dans le bassin est de 245 hab/km² (source : recensement population – INSEE 2011) soit près de 2,5 fois la moyenne nationale, répartie de manière inégale.

L'analyse fine des enjeux exposés et de la vulnérabilité du territoire est menée à l'échelle du bassin dans le cadre de la transposition de la directive relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondation (2007/60/CE), dite directive inondation. Elle a abouti à la publication d'une évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) approuvée par arrêté préfectoral du 22 décembre 2011 (avec un addendum en 2018). L'EPRI a permis de définir 11 territoires à risques importants d'inondation (TRI) qui ont été arrêtés, le 26 décembre 2012 par le préfet coordonnateur de bassin Artois-Picardie :

- les TRI de Calais et de Dunkerque exposés à un aléa submersion marine,
- le TRI de Saint-Omer situé sur le bassin de l'Aa,
- le TRI de Béthune-Armentières situé sur le bassin de la Lys,
- le TRI de Lille, exposé aux débordements de la Lys, de la Deûle et de la Marque,
- le TRI de Lens, exposé aux débordements du canal de Lens et de la Deûle,

- le TRI de Douai, exposé aux débordements de la Scarpe,
- le TRI de Valenciennes, exposé aux débordements de l'Escaut,
- le TRI de Maubeuge, exposé aux débordements de la Sambre,
- les TRI d'Amiens et d'Abbeville, exposés aux débordements de la Somme.

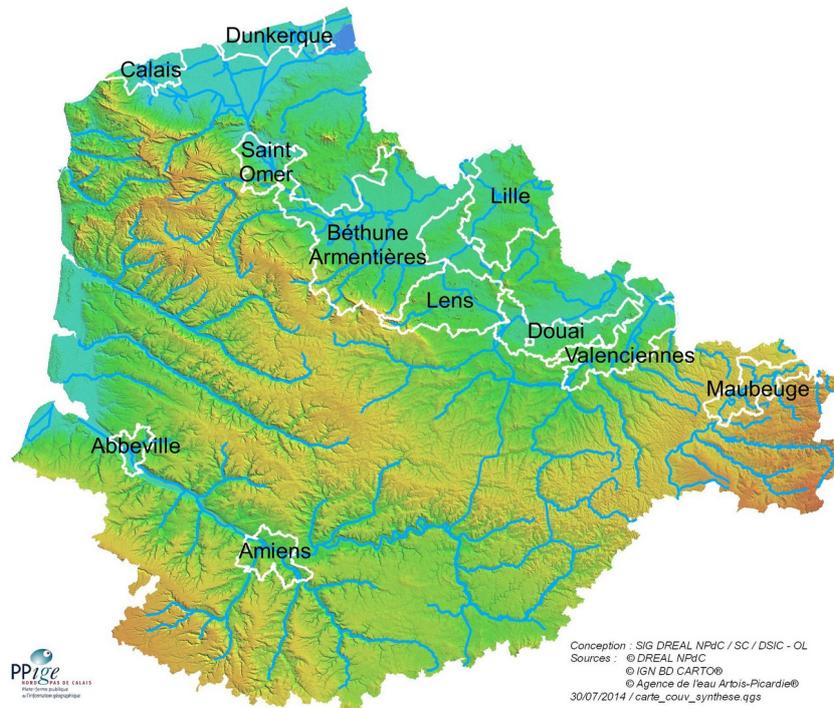


Figure 3 : Territoires à risque important d'inondation sur le bassin Artois-Picardie

Il ressort de l'EPRI que, près de 2 millions d'habitants sont présents dans l'Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles (EAIP) des cours d'eau et environ 450 000 habitants dans l'EAIP par submersion marine. Les zones incluses dans l'EAIP sont en effet majoritairement des zones où la densité de population est importante.

La répartition du nombre d'emplois situés dans l'EAIP permet d'identifier les zones où l'activité économique peut être particulièrement vulnérable aux inondations. La métropole lilloise (près de 100 000 emplois) et le bassin minier sont concernés en premier lieu. La ville d'Amiens (près de 30 000 emplois) ainsi que le marais Audomarois et le littoral sont également impactés et ont connu des crues importantes en 2001 pour la Somme et en 2023-2024 pour l'Audomarois.

03) PRINCIPAUX OUVRAGES HYDRAULIQUES

Le canal Dunkerque-Valenciennes ou liaison Dunkerque-Escaut est un axe est-ouest de transport à grand gabarit, qui forme la structure centrale du réseau fluvial navigable du Nord et

du Pas-de-Calais. Ce canal a été construit en deux phases : d'abord par la liaison Dunkerque-Denain de 1950 à 1962 puis le raccordement de Denain à Valenciennes achevé en 1968.

La liaison est en réalité constituée d'une suite de canaux et de rivières canalisées historiquement, mises à grand gabarit.

La liaison se compose des rivières et canaux suivants (de Valenciennes à Dunkerque) :

- Escaut canalisé
- Canal de la Sensée (23 km)
- Dérivation de la rivière Scarpe (7 km)
- Canal de la Deûle (23 km)
- Canal d'Aire-sur-la-Lys (39 km) (Lys canalisée)
- Canal de Neufossé (18 km)
- Rivière Aa canalisée (10 km)
- Canal de la Colme (6 km)
- Canal de Bourbourg (1,5 km)
- Canal de Mardyck (7 km)

Les modalités de gestion des barrages de navigation peuvent avoir une influence majeure sur la dynamique des débuts de crue, tant que l'ensemble des ouvrages ne sont pas abattus. En situation de crues, une position inadéquate des barrages de navigation ou d'autres ouvrages moins importants peut avoir également une incidence sur l'aléa en milieu urbain. À l'inverse, l'évolution de la situation hydrologique et la prévision des débits constituent des éléments essentiels pour assurer une planification efficace et sécuritaire des mouvements des barrages, des ouvrages sensibles et des portes d'écluses concernées.

La gestion des canaux est assurée par VNF. La liaison Dunkerque-Escaut reçoit près de 40 affluents directs, qui drainent et irriguent environ 9 600 km² de bassins versants. Le canal lors de sa construction a localement coupé le lit de cours d'eau dont la continuité hydraulique a été restaurée par environ 40 ouvrages de transfert et siphons passant sous les canaux, c'est le cas de la Lys, la Lawe et la Clarence notamment. Il reçoit également les eaux de pompage du bassin minier.

Le Canal Seine-Nord Europe viendra dans les prochaines années poursuivre la liaison à grand gabarit Dunkerque-Escaut sur la région parisienne, permettant d'augmenter le commerce fluvial aujourd'hui limité par le gabarit du Canal latéral à l'Oise, du Canal du Nord et du Canal de Saint-Quentin.

Les nombreux ouvrages tels que seuils, bras de décharge, vannes, écluses, pompes mais également l'imperméabilisation des sols naturels ont des impacts importants sur les niveaux et

débites des canaux ou rivières. Ces impacts se font plus particulièrement ressentir en période hydrologique moyenne, mais quelquefois également en période de crue. Parmi les principaux cours d'eau ayant de nombreux ouvrages, on peut citer la Sambre, l'Escaut, la Scarpe, la Deûle, la Lys, la Somme et le delta de l'Aa qui comprend le marais audomarois ainsi que le secteur des Wateringues. Le delta de l'Aa présente la particularité d'être pour une grande partie de son territoire sous le niveau des plus fortes marées.

Avec 681 km de canaux domaniaux et de rivières domaniales canalisées, le bassin comporte un nombre important d'aménagements hydrauliques destinés à la navigation, mais également à la lutte contre les intrusions d'eau salée, à l'assainissement de zones humides, à l'évacuation des eaux de ruissellement...

Cette gestion de l'espace urbain et rural a d'importantes conséquences sur les régimes hydrologique et hydraulique (déstabilisation des lignes d'écoulement, érosion des berges, accélération des débits...).

Des protocoles interdépartementaux de gestion définissent les modalités de gestion des eaux qui transitent via les voies navigables et les différents ouvrages. Ces protocoles, qui respectent les objectifs du Schéma Directeur de Gestion et d'Aménagement des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie, ont été établis sur les bassins hydrographiques de l'Aa et de la Lys par l'ensemble des acteurs du territoire (VNF, IIW, GPMD...).

Par ailleurs, la façade littorale présente de nombreux ouvrages artificiels (digues, perrés) ou naturels (cordons dunaires) de protection contre les submersions marines. La présence de zones basses de polders au niveau de la façade littorale (baie de Somme et Wateringues) se traduit également par l'existence d'ouvrages de protection contre les invasions marines. La plaine des Flandres maritime forme en effet une cuvette dont l'altitude très faible se situe sous le niveau moyen de la haute mer dont elle est séparée par des cordons dunaires et des ouvrages artificiels. Cette zone de plus de 85 000 ha est donc particulièrement sensible aux inondations. L'absence de relief et la faible altitude nécessitent pour la maintenir hors d'eau un dispositif de drainage, de relevage et d'évacuation des eaux : les Wateringues, mis en place depuis le Moyen Âge.

D'autre part, l'extraction minière a entraîné, du fait des affaissements de terrains qui l'ont accompagnée, de profonds bouleversements géologiques et hydrographiques telles que la perturbation de l'écoulement des cours d'eau ou la création de zones d'inondations potentielles. Des stations de pompage ont été installées afin d'amener vers des exutoires l'eau ne pouvant plus s'écouler vers les canaux ou les cours d'eau par la simple gravité. 74 stations de relevage actuellement en fonctionnement dans le bassin minier.

La carte figurant en Annexe 3 représente les principaux ouvrages hydrauliques du bassin Artois-Picardie (stations de relevage des eaux, barrages de navigation et ouvrages de protection contre les intrusions marines, systèmes d'endiguement et ouvrages d'écêtement des crues (zones d'expansion de crues)).

II. Intervenants concourant à la surveillance des crues

01) SERVICES DÉCONCENTRÉS

1 - Le service de prévision des crues en DREAL

Le bassin Artois-Picardie se situe sur le territoire du Service de Prévision des Crues (SPC) Bassins du Nord, rattaché à la DREAL Hauts-de-France et placé sous l'autorité du préfet du Nord

2 - Le préfet de département

Le bassin Artois-Picardie couvre les départements suivant :

- le Nord,
- le Pas-de-Calais
- la Somme
- l'Aisne
- l'Oise

3 - Le préfet de zone de défense

L'ensemble du bassin Artois-Picardie se situe dans le périmètre de la zone de défense Nord.

02) ÉTABLISSEMENTS PUBLICS DE L'ÉTAT

Météo France

L'interlocuteur au niveau de l'établissement Météo-France sur le bassin Artois-Picardie est la direction inter-régionale Nord de Météo-France basée à Villeneuve d'Ascq.

03) OPÉRATEURS D'OUVRAGES HYDRAULIQUES

La carte figurant en Annexe 3 représente les principaux ouvrages hydrauliques du bassin Artois-Picardie.

1 - Les gestionnaires d'ouvrages de navigation

Il y a plusieurs gestionnaires d'ouvrages de navigation sur le bassin Artois-Picardie :

- **Voies Navigables de France (VNF)**

Sur le Nord – Pas-de-Calais, la direction territoriale Nord – Pas-de-Calais de VNF gère de nombreux barrages de navigation visant à maintenir une ligne d'eau constante dans les biefs navigués.

La plupart des barrages de navigation sont équipés de dispositifs de mesure automatisés de la cote amont et de la cote aval de l'ouvrage. Pour l'ensemble de ces sites, la direction territoriale Nord – Pas-de-Calais de VNF transmet en temps réel au SPC et met à disposition sur son site Internet les données collectées par son réseau d'observation. Des conventions établies entre la DREAL Hauts-de-France et la direction territoriale Nord – Pas-de-Calais de VNF précisent les modalités pratiques d'échanges de données et d'informations sur la gestion des ouvrages.

Dans la partie picarde du bassin Artois-Picardie, la direction territoriale du bassin de la Seine de VNF gère notamment les canaux de jonction entre le bassin Artois-Picardie et le bassin de la Seine : canal du Nord, canal de Saint-Quentin et canal de la Sambre à l'Oise.

- **Le conseil départemental de la Somme**

Le conseil départemental de la Somme est le gestionnaire de la Somme canalisée à l'aval de l'écluse de Sormont et jusqu'à son exutoire à la mer.

- **Les gestionnaires de voies navigables belges à l'aval du bassin Artois-Picardie :**

- le gestionnaire wallon : le Service Public Wallon (SPW),
- le gestionnaire flamand : Waterwegen en Zeekanaal (W&Z).

2 - Les autres gestionnaires d'ouvrages

Les autres principaux gestionnaires identifiés du bassin sont :

- le Conseil régional des Hauts-de-France : pour les ouvrages de protection contre les intrusions marines au niveau des ports de Calais et de Boulogne ;
- le Conseil départemental du Nord : pour certains ouvrages de protection contre les intrusions marines au niveau du port de Gravelines et la gestion du barrage de retenue d'eau d'Eppe-Sauvage, propriété du Conseil Départemental du Nord ;
- le Grand Port Maritime de Dunkerque (GPMD) pour les ouvrages de protection contre les intrusions marines au niveau du port de Dunkerque ;
- les associations syndicales autorisées en baie d'Authie et baie de Canche pour la gestion de portes à la mer ;
- l'Institution Interdépartementale des Wateringues : pour les ouvrages d'évacuation à la mer des eaux intérieures, pouvant également assumer la fonction de protection contre les intrusions marines dans le secteur des Wateringues ;
- les gestionnaires de zones d'expansion de crues, ouvrages de ralentissement dynamique ou champs d'inondations contrôlées (SYMSAGEB, SYMSAGEL, USAN, SMAGE Aa...) ;
- les gestionnaires des systèmes d'endiguement classés au titre de la sécurité des ouvrages hydrauliques (entités GEMAPIennes).

- les autres gestionnaires d'ouvrages hydrauliques tel que les moulins, les barrages d'étangs, les digues, les vannages, les stations de relevage des eaux, les pompes d'exhaures...

04) COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

Les collectivités territoriales ou leurs groupements peuvent, sous leur responsabilité et pour leurs besoins propres, mettre en place des dispositifs de surveillance sur les cours d'eau constituant un enjeu essentiellement local au regard du risque inondation (cf. chapitre 02.VI.02).

Les dispositifs d'alerte locaux (SDAL) de collectivités territoriales ou de groupements de collectivités du bassin Artois-Picardie sont résumés dans le Tableau 1.

Collectivité	Cours d'eau	Département
Commune de Saint-Jans-Cappel et SYMSAGEL	Grande Becque	Nord
Province du Hainaut (Belgique)	Helpe Majeure	Nord

Tableau 1 : Collectivités disposant d'un système d'alerte local (SDAL)

D'autres initiatives sont envisagées par les collectivités territoriales du bassin, notamment dans le cadre de l'axe II (surveillance, prévision des crues et des inondations) des Programmes d'Actions pour la Prévention des Inondations (PAPI). Sur le bassin Artois-Picardie, il existe plusieurs PAPI en cours ou en projet (hors PAPI uniquement littoral) :

- le PAPI de la Somme porté par l'établissement public territorial du bassin (EPTB) de la Somme – AMEVA ;
- le PAPI de la Lys porté par le Syndicat Mixte du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eau de la Lys (SYMSAGEL) ;
- le PAPI du delta de l'Aa porté par l'Institution Intercommunale des Wateringues (IIW) ;
- le PAPI de l'Audomarois porté par le Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion des Eau de l'Aa (SMAGE Aa) ;
- le PAPI du Boulonnais par le Syndicat Mixte du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eau du Boulonnais (SYMSAGEB) ;
- le PAPI de la Canche porté par le Syndicat Mixte Canche et Authie (SYMCEA) ;
- le PAPI de la Sambre porté par le Parc Naturel Régional (PNR) de l'Avesnois.

Le périmètre de ces programmes est indiqué sur la figure ci-après.

Périmètres des PAPI et PEP en Hauts-de-France 2023

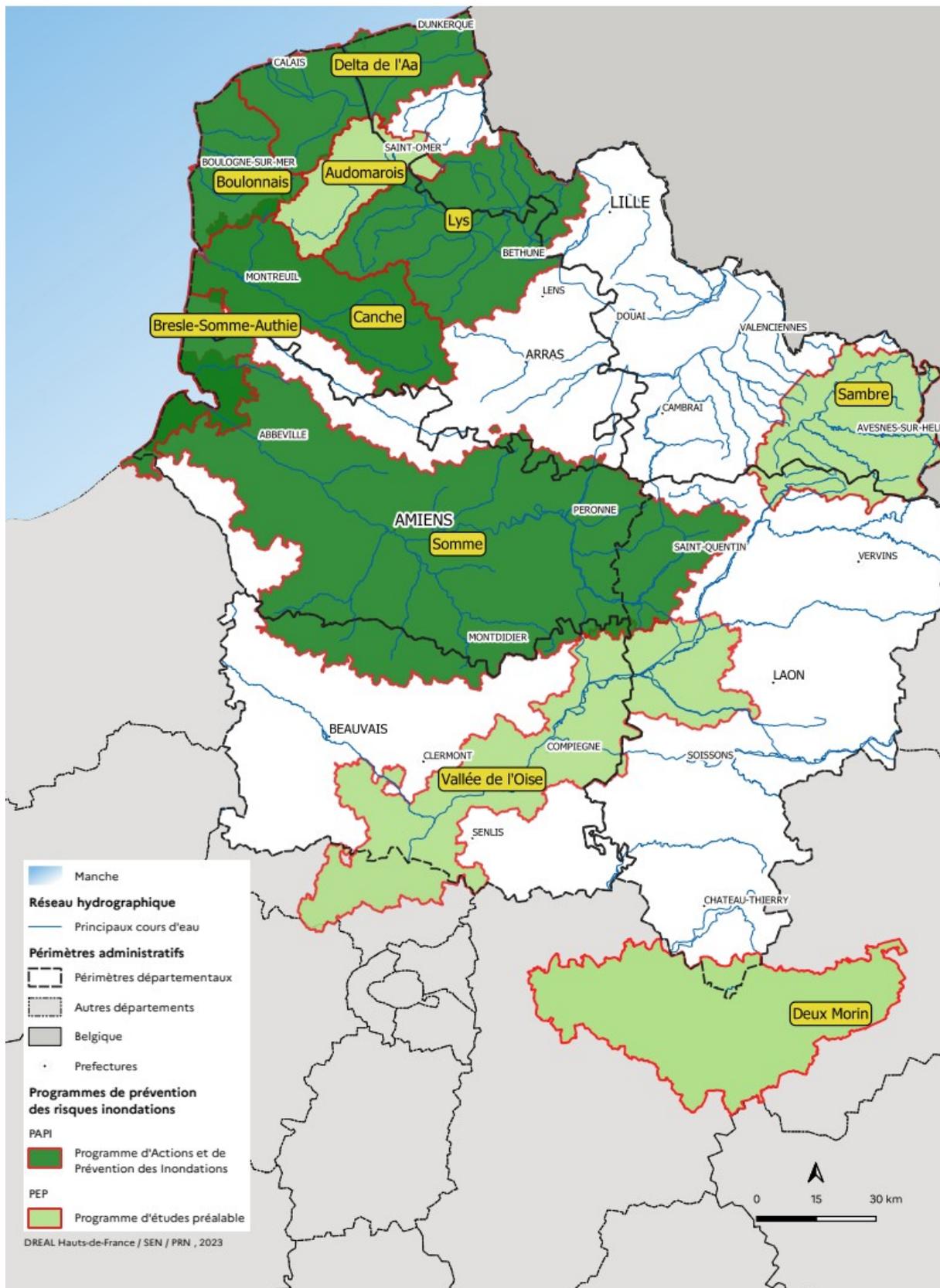


Figure 4 : Synthèse des programmes de prévention des risques inondations sur la région Hauts-de-France

III. Réseaux de mesures

01) RÉSEAU DE MESURE PLUVIOMÉTRIQUE

Le SPC Bassins du Nord a accès à des données disponibles en temps réel, provenant de pluviomètres au sol et de radars météorologiques. Les données de pluviomètres actuellement utilisées en temps réel au niveau du bassin Artois-Picardie proviennent de plusieurs sources :

- le réseau en propre de la direction générale de la prévention des risques – DGPR – (en 2024, 18 postes pluviométriques sur la région Hauts-de-France), géré par l'unité d'hydrométrie (UH) Hauts-de-France,
- le réseau pluviométrique opéré par Météo-France
- des réseaux divers, de densité et d'étendue variables, gérés par d'autres organismes et dont les données sont rendues accessibles aux SPC via des partenariats nationaux ou locaux : actuellement, le SPC dispose des données de réseaux partenaires tels que le réseau pluviométrique du SYMSAGEL sur le bassin de la Lys, le réseau pluviométrique de l'Institution Intercommunale des Wateringues (IIW) sur le secteur du delta de l'Aa, et le réseau pluviométrique belge.

Le SPC exploite également la lame d'eau issue de la mosaïque composite des différents radars météorologiques, notamment ceux d'Abbeville et de Taisnières-en-Thiérache.

Au-delà des données utilisables en temps réel, les SPC ont également accès à l'archive disponible à Météo-France, notamment pour la connaissance de la climatologie des pluies et pour le calage des modèles hydrologiques.

02) RÉSEAU DE MESURE HYDROMÉTRIQUE

La surveillance en temps réel des cours d'eau est assurée grâce aux données provenant de différents réseaux de mesure hydrométrique :

- le réseau de mesures en propre de la DGPR (en 2024, 88 points de mesure en temps réel sur le bassin Artois-Picardie), géré par l'UH Hauts-de-France en DREAL Hauts-de-France ;
- le réseau de mesures de la direction territoriale Nord – Pas-de-Calais de VNF sur le réseau canalisé ;
- le réseau de mesures des services publics belges en amont de notre territoire ou sur les cours d'eau transfrontaliers ;
- le réseau de mesures du SYMSAGEL sur le bassin de la Lys qui mutualise les données de

tous les partenaires sur leur territoire : données du SYMSAGEL, de l'Union Syndicale d'Aménagement hydraulique du Nord (USAN), de VNF, et de la Communauté d'Agglomération Béthune-Bruay-Artois-Lys Romane (CABBALR) ;

- le réseau de mesures du SMAGE Aa sur le bassin de l'Aa ;
- le réseau de mesures du Syndicat Mixte du SAGE du Boulonnais (SYMSAGEB) ;
- le réseau de mesures du conseil régional Hauts-de-France au niveau du barrage Marguet à Boulogne-sur-Mer ;
- le réseau de mesures de l'Institution Intercommunale des Wateringues (IIW) sur le delta de l'Aa ;
- le réseau de mesures belges en amont ou en aval de notre territoire.

Le réseau de mesures hydrométriques des DREAL comporte quasi exclusivement des stations de mesure de la hauteur d'eau, paramètre le plus aisément mesurable. La plupart de ces stations – mais pas toutes – sont « jaugées » (une relation hauteur – débit a été établie) ce qui permet d'y établir une estimation du débit. Il existe également des stations de mesure directe du débit, par exemple dans des zones où la navigation peut perturber la correspondance univoque hauteur-débit.

IV. Dispositif national de vigilance sur le bassin Artois-Picardie

Le périmètre d'intervention de l'État pour la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues est constitué par la liste des cours d'eau du bassin Artois-Picardie pour lesquels l'État assure lui-même ces missions de surveillance, de prévision et de transmission de l'information.

Pour les cours d'eau ne faisant pas partie de ce périmètre et si des besoins sont exprimés par des collectivités, celles-ci pourront assurer elles-mêmes ces missions de surveillance, de prévision et d'information dans un cadre précisé dans ce document.

Les cours d'eau retenus pour l'application du dispositif de l'État pour la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues le sont au regard :

- du fonctionnement hydrologique des cours d'eau ;
- du nombre de communes susceptibles d'être inondées ;
- de la gravité des dommages potentiels ;
- de la faisabilité technique d'une prévision des crues à un coût proportionné aux enjeux essentiels ;
- des cours d'eau précédemment surveillés.

Les cours d'eau surveillés par l'État à l'entrée en vigueur du présent SDPC sont cartographiés en Annexe 2 et présentés dans le tableau ci-dessous :

Tronçon	Cours d'eau	Limite amont	Limite aval	Départements géographiquement concernés
Hem	Hem	La confluence entre le ruisseau de Licques et la Hem à Clerques	La séparation de la Hem à Recques-sur-Hem en deux émissaires : le Tiret et le Meulestroom	Pas-de-Calais
	Tiret	La séparation de la Hem à Recques-sur-Hem en deux émissaires : le Tiret et le Meulestroom	La limite communale aval de Muncq-Nieurlet	Pas-de-Calais
	Meulestroom		La confluence avec le canal de Calais à Sainte-Marie-Kerque	Pas-de-Calais
Aa	Aa supérieure	La limite communale amont de Fauquembergues	La confluence avec l'ancien canal de Neuffossé au niveau de Saint Omer	Pas-de-Calais
Liane	Liane	La limite communale amont de Crémarest	Le barrage Marguet sur la commune de Boulogne-sur-Mer	Pas-de-Calais
Canche	Canche	La confluence avec la Ternoise à Huby-Saint-Leu	Le pont de la D939 à Etaples	Pas-de-Calais
	Course	La limite communale amont d'Estrée	La confluence avec la Canche à Neuville-sous-Montreuil	Pas-de-Calais
Somme	Somme	La limite communale amont de La-Neuville-les-Bray	L'écluse de Saint-Valery-sur-Somme	Somme
Lys amont et Laquette	Lys amont	La limite communale amont de Dennebroeucq	La confluence avec le canal à grand gabarit au niveau d'Aire-sur-la-Lys	Pas-de-Calais
	Laquette	La limite communale amont de Witternesse		Pas-de-Calais
Lawe et Clarence amont	Clarence amont	La limite communale amont de Marles-les-Mines	Le siphon sous le canal à grand gabarit de la Clarence à Robecq	Pas-de-Calais
	Lawe amont	La confluence avec le Brette à Houdain	Le siphon sous le canal à grand gabarit de la Lawe à Béthune	Pas-de-Calais
Plaine de la Lys	Lys canalisée	Le siphon sous le canal à grand gabarit à Aire-sur-la-Lys	La frontière belge à Halluin	Pas-de-Calais Nord
	Lawe aval	Le siphon sous le canal à grand gabarit de la Lawe à Béthune	La confluence avec la Lys à La Gorgue	Pas-de-Calais Nord
	Clarence aval	Le siphon sous le canal à grand gabarit de la Clarence à Robecq	La confluence avec la Lys à Merville	Pas-de-Calais Nord
	Bourre	La limite communale amont de Merville	La confluence avec la Lys à Merville	Nord
Helpe Mineure	Helpe Mineure	La limite communale amont d'Etroeungt	La confluence avec la Sambre à Locquignol	Nord
Helpe Majeure	Helpe Majeure	La limite communale amont de Liessies	La confluence avec la Sambre à Noyelles-sur-Sambre	Nord
Solre	Solre	La limite communale amont de Choisies	La confluence avec la Sambre à Rousies	Nord
Sambre	Sambre	La limite communale amont de Landrecies	La frontière belge à Jeumont	Nord

Tableau 2 : Liste des cours d'eau ou portions de cours d'eau sur lesquels l'État met en place des dispositifs de transmission de l'information sur les crues

L'ensemble de ces tronçons sont sous la responsabilité du SPC Bassins du Nord.

V. Dispositifs complémentaires

01) DISPOSITIF VIGICRUES « FLASH »

L'État, en plus des dispositions présentées précédemment, a mis en place des dispositifs pour impliquer les citoyens dans la capitalisation des connaissances post-inondations, mais aussi pour leur mettre à disposition toutes les connaissances hydrologiques acquises par les services de l'État au fil des années. Parmi ces dispositifs, le service Vigicrues « Flash » est disponible depuis 2017 et s'adresse aux communes, préfetures et acteurs de la gestion de crise (cf. chapitre 02.VI.01).

A l'échelle du bassin Artois-Picardie, le service Vigicrues « Flash » représente un linéaire d'environ 1150 km de cours d'eau soit 494 communes éligibles à ce dispositif.

02) DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES ET SYSTÈMES D'AVERTISSEMENTS LOCAUX

Actuellement, deux SDAL sont opérationnels (cartographiés en Annexe 4) :

- En complément de la vigilance crues sur le bassin de la Lys, le Syndicat Mixte du SAGE de la Lys (SYMSAGEL) a mis en place avec la mairie de Saint-Jans-Cappel, une surveillance des crues sur les secteurs amont du bassin de la Lys, en commençant par la Becque de Saint-Jans-Cappel. Ce Système d'Alerte Local (SDAL) a été mis en place dans le cadre du Programme d'Actions pour la Prévention des Inondations (PAPI) de la Lys et un second SDAL est envisagé par le SYMSAGEL sur la Nave (affluent de la Clarence).
- Un autre système d'alerte est notamment opérationnel sur l'amont de l'Helpe Majeure et le Ru de Montbliart, en amont du barrage d'Eppe-Sauvage et donc en partie en Belgique. Il s'agit du système SAPHIR (Système d'Alerte de Prévention Hainuyère des Inondations pour les Rivières)¹ mis en place dans le cadre d'un projet transfrontalier avec la province du Hainaut en Belgique.

D'autres initiatives sont envisagées par les collectivités territoriales du bassin, notamment dans le cadre des PAPI mais également sur :

- le bassin de l'Yser dans le cadre d'un projet Interreg,
- le bassin de la Scarpe aval par le Syndicat des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations (SMAPI),

Comme précédemment, l'État mettra à disposition de la collectivité les données dont il dispose et apportera un appui méthodologique à la conduite du projet.

1 <https://ingenierietechnique.hainaut.be/saphir/>

Il est également important de mentionner les démarches de surveillance des précipitations et/ou des cours d'eau avec la mise en place d'un réseau de stations complémentaires à celui de l'État sans qu'il n'y ait d'alerte. Par exemple, l'Institution Intercommunale des Wateringues (IIW) surveille la situation hydrométéorologique en temps réel sur le territoire du polder des wateringues et met ses données à disposition des gestionnaires via son site Internet. De même, la direction territoriale Nord – Pas-de-Calais de VNF surveille le niveau du réseau canalisé en temps réel et met à disposition ses données auprès du grand public via son site Internet.

En réalité, la majorité des gestionnaires d'ouvrages tels que les barrages et les zones d'expansion de crues surveillent en temps réel le niveau des cours d'eau. De plus, plusieurs EPCI surveillent les précipitations afin d'anticiper des désordres sur le réseau d'assainissement et/ou sur le réseau routier.

05. Evolution des dispositifs de surveillance et de prévision des crues du bassin Artois-Picardie à moyen terme

I. Dispositif national de la vigilance

En accord avec les principes présentés au chapitre 03, l'évolution des dispositifs de surveillance et de prévision des crues sur le bassin Artois-Picardie, à l'horizon 2030, peut être décrite comme suit.

Les cours d'eau principaux du bassin Artois-Picardie feront l'objet d'une vigilance individualisée, opérée comme aujourd'hui par tronçon de vigilance. Les stations hydrométriques situées sur ces cours d'eau et affichées sur le site Vigicrues permettront de suivre en temps réel d'évolution des hauteurs et des débits et un bulletin de situation sera édité selon le niveau de vigilance en vigueur.

Sur les secteurs de ces cours d'eau qui présentent les plus forts enjeux, des prévisions graphiques jusqu'à une échéance de 24 heures seront publiées sur la station hydrométrique correspondante dès la publication d'une vigilance crues de niveau jaune. Et ces stations seront dotées de cartes de zones d'inondations potentielles, accessibles sur le site Vigicrues, qui permettront de visualiser le territoire potentiellement inondé pour une hauteur d'eau donnée à la station de référence. On parlera, pour ces stations, d'un niveau de service avancé.

Sur les secteurs de ces cours d'eau qui présentent des enjeux spécifiques, des prévisions graphiques à au moins 6 heures d'échéance seront publiées sur la station hydrométrique correspondant a minima dès la publication d'une vigilance crue de niveau orange. La mise à disposition de cartes de zones d'inondation potentielle ne sera pas systématique ; les cartes actuellement disponibles seront conservées. On parlera, pour ces stations, d'un niveau de service standard.

L'ensemble des tronçons de vigilance objets d'une vigilance individualisée et les secteurs de niveau avancé et standard de ces tronçons sont répertoriés dans les tableaux ci-après et la carte des cours d'eau surveillés par l'État à l'horizon 2030 sur le bassin Artois-Picardie est présentée en Annexe 5.

01) COURS D'EAU PRINCIPAUX ET SECTEURS À ENJEUX

Le tableau ci-après répertorie pour le bassin Artois-Picardie les cours d'eau qui feront l'objet d'un suivi individualisé en 2030 et les stations de ces cours d'eau qui feront l'objet d'un niveau de service avancé ou standard.

Tronçon de cours d'eau	Suivi individuel avec couleur de vigilance existant (x) ou non (-)		Secteurs (stations)	Prévisions graphiques Existant (x) ou non (-) Prévues avec niveau avancé (A) ou standard (S)		ZIP/ZICH à disposition existant (x) ou non (-)	
	Actuel	2030		Actuel	2030	Actuel	2030
Aa rivière	x	x	Elnes	x	S	-	-
			Wizernes	-	A	-	x
Ancre	-	x	-	-	-	-	-
Authie	-	x	-	-	-	-	-
Canche aval / Course	x	x	Estrée	x	-	-	-
			Brimeux	x	S	-	-
Canche amont / Ternoise	-	x	-	-	-	-	-
Clarence	x	x	Marles-les-Mines	x	A	x	x
Escaut canalisé	-	x	-	-	-	-	-
Hem	x	x	Guémy	x	-	x*	x*
			Recques sur Hem	-	S	x*	x*
Lawe	x	x	Bruay-la-Buissière	x	S	-	-
			Béthune	-	A	x	x
Liane	x	x	Wirwignes	x	-	x	x
			Isques	-	A	x	x**
			St Léonard	-	A	-	
Lys amont / Laquette	x	x	-	-	-	-	-
Lys aval	x	x	St Venant	-	A	-	x
			Merville	-	A	-	x
			Bousbecque	-	A	-	x
Marque	-	x	-	-	-	-	-
Rhonelle	-	x	-	-	-	-	-
Helpe Mineure	x	x	Etroeungt	x	S	x	x
Helpe Majeure	x	x	-	-	-	-	-
Sambre	x	x	Berlaimont	-	-	x	x
			Maubeuge	-	A	-	x
Solre	x	-	-	-	-	-	-
Somme	x	x	Amiens (Lamotte-Brebières)	-	A	-	x
			Abbeville	-	A	-	x
Souchez / canal de Lens	-	x	-	-	-	-	-

x* : égal ou moins de 3 cartes d'inondations potentielles à la station

x** : prolongement en aval des cartes d'inondation potentielle de la station d'Isques en prenant en compte la rivière de Belle Isle via la station de St-Léonard

A noter qu'il n'est pas prévu d'enlever de Vigicrues les cartes de zones d'inondation potentielle actuellement disponibles sur des stations qui ne relèveraient pas d'un secteur identifié à enjeu important.

Tableau 3 : Tableau récapitulatif de mise en œuvre de la couverture totale par la vigilance crues sur le bassin Artois-Picardie

À plus long terme (au-delà de 2030), il pourra être envisagé de surveiller de façon individualisée les cours d'eau de l'Aa canalisée, de la Scarpe ou de l'Hogneau, au regard des enjeux locaux. Par ailleurs, il pourra également être envisagé un niveau de service avancé sur certaines stations de l'Ancre (secteur Albert), l'Authie (secteur Doullens), l'Escaut (secteurs Cambrai et Valenciennes), la Marque (secteur Villeneuve d'Ascq), la Rhonelle (secteur Valenciennes), la Souchez (secteur Lens).

02) COURS D'EAU SECONDAIRES SUIVIS DE MANIÈRE REGROUPÉE

Dans le cadre de la couverture totale du territoire, les cours d'eau non cités précédemment bénéficieront d'une couleur de vigilance et d'un bulletin d'information décrivant les évènements hydro-météorologiques en cours.

La vigilance crues sur ces cours d'eau se fera à l'échelle de zones regroupant plusieurs rivières dont les expositions aux pluies et les réactions hydrologiques sont proches. Des travaux sont en cours pour parvenir à la production de ces futures zones de vigilance crues.

II. Dispositifs complémentaires

Sur le bassin Artois-Picardie, des collectivités ont lancé des études pour la mise en place de dispositifs de surveillance de cours d'eau ou portion de cours d'eau ou d'ouvrages hydrauliques.

Le SPC Bassins du Nord a connaissance de réflexions sur des projets de systèmes d'alerte locale sur l'Yser et sur le bassin de la Scarpe aval en complément des dispositifs existants en 2024.

III. Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

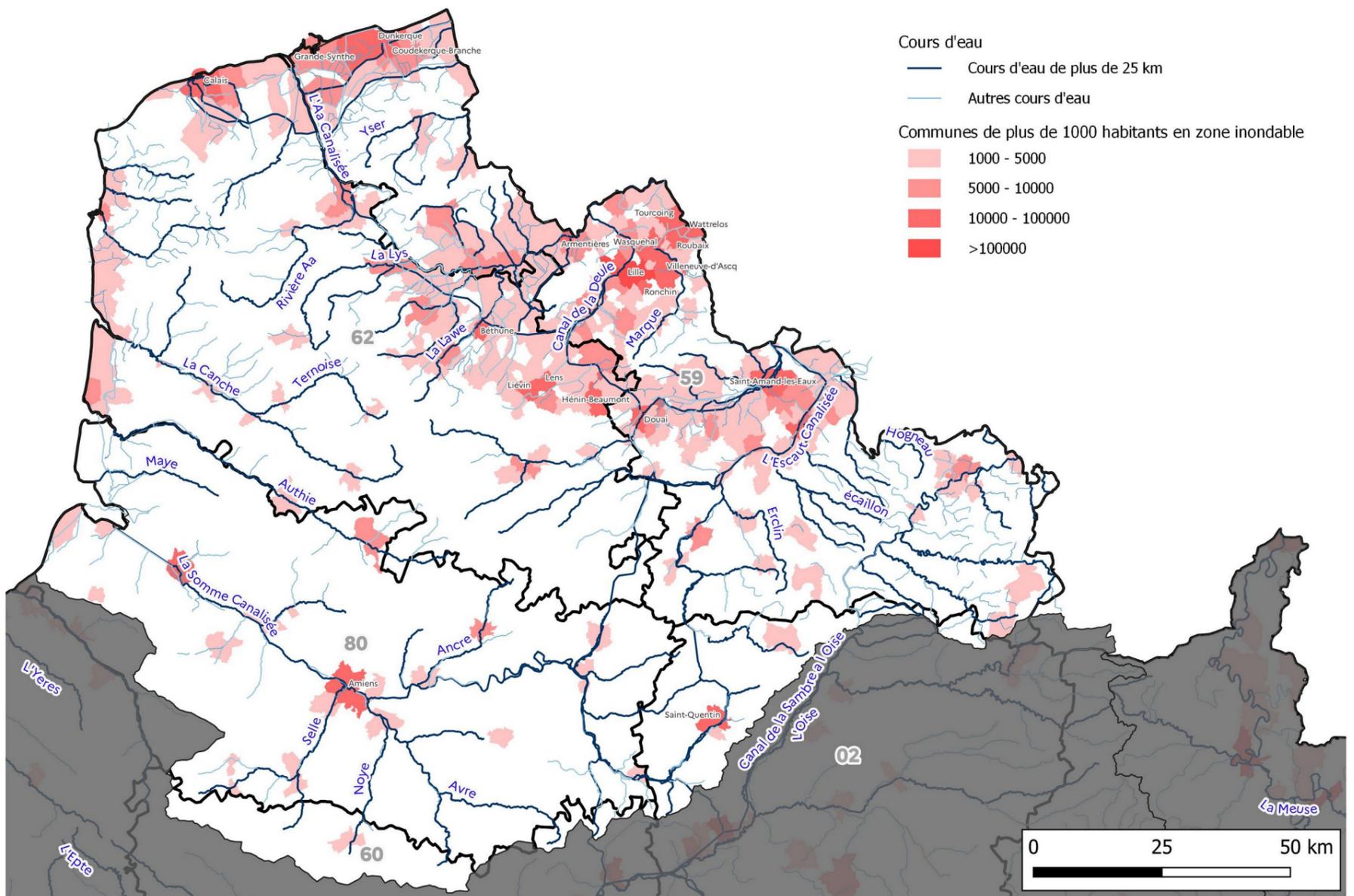
La mise en œuvre des évolutions du dispositif de surveillance et de prévision des crues sur le bassin Artois-Picardie programmée à l'horizon 2030 s'effectuera par l'ajout progressif d'ici 2030 des nouveaux cours d'eau faisant l'objet d'une surveillance individualisée, des prévisions graphiques et des cartographies d'inondations sur les secteurs n'en disposant pas aujourd'hui aux stations identifiées dans le tableau 3.

Ces évolutions se feront via la révision du règlement relatif à la surveillance et à la prévision des crues ainsi qu'à la transmission de l'information sur les crues du SPC Bassins du Nord.

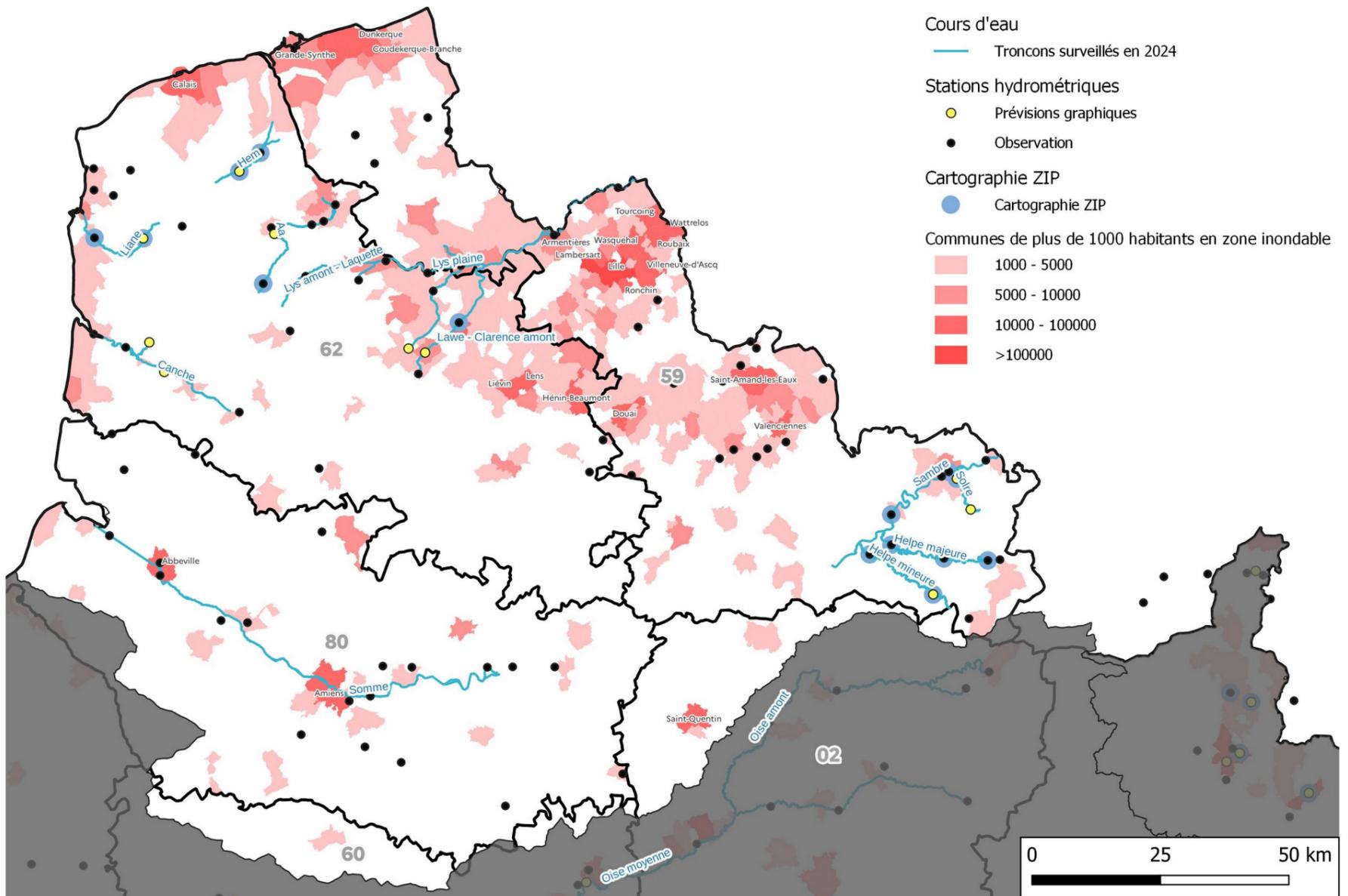
La production de la vigilance par groupement de cours d'eau sur les cours d'eau secondaires sera effective à l'ouverture du nouveau service en 2030.

Annexes

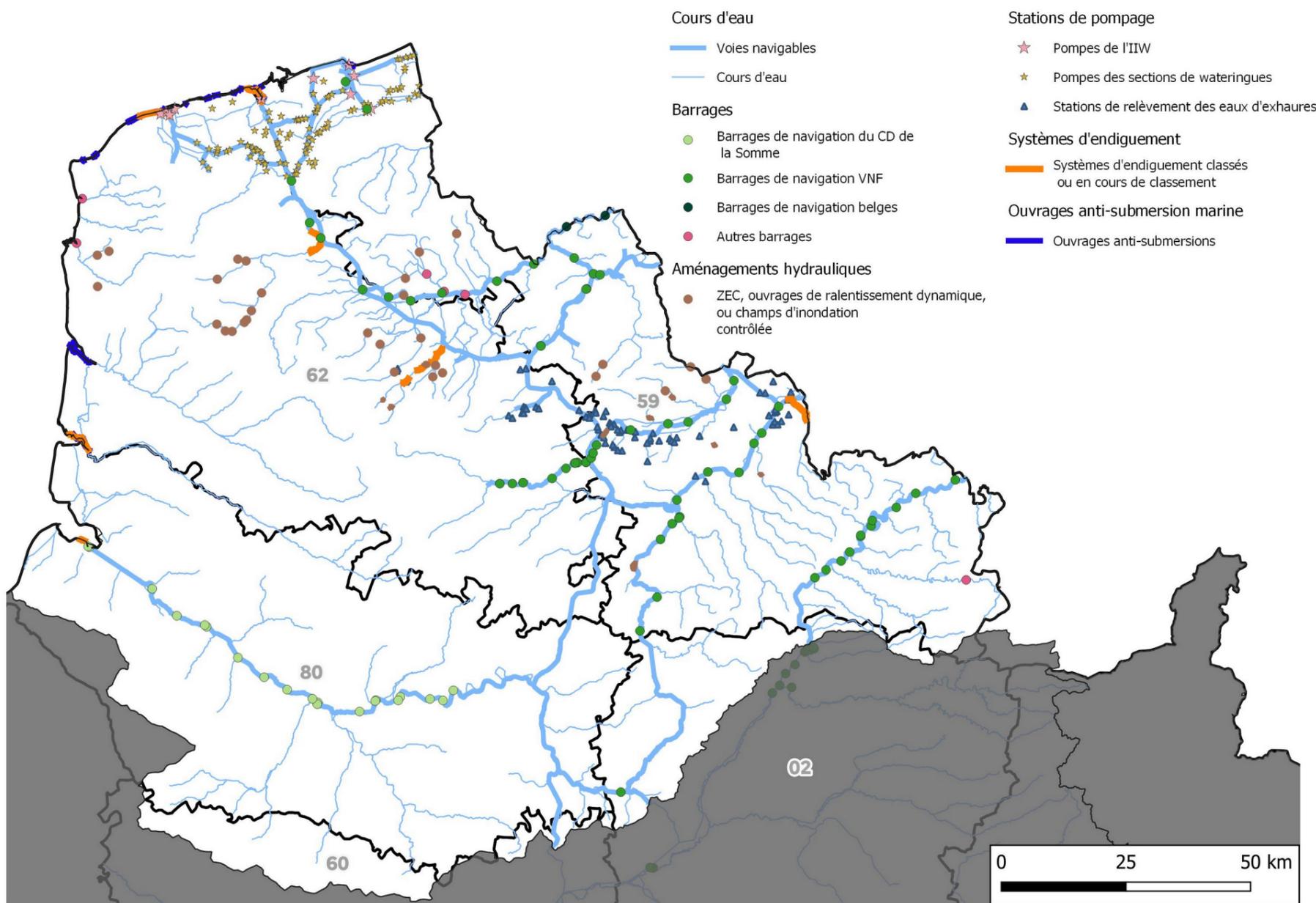
Annexe 1. Territoire et cours d'eau principaux sur le bassin Artois-Picardie



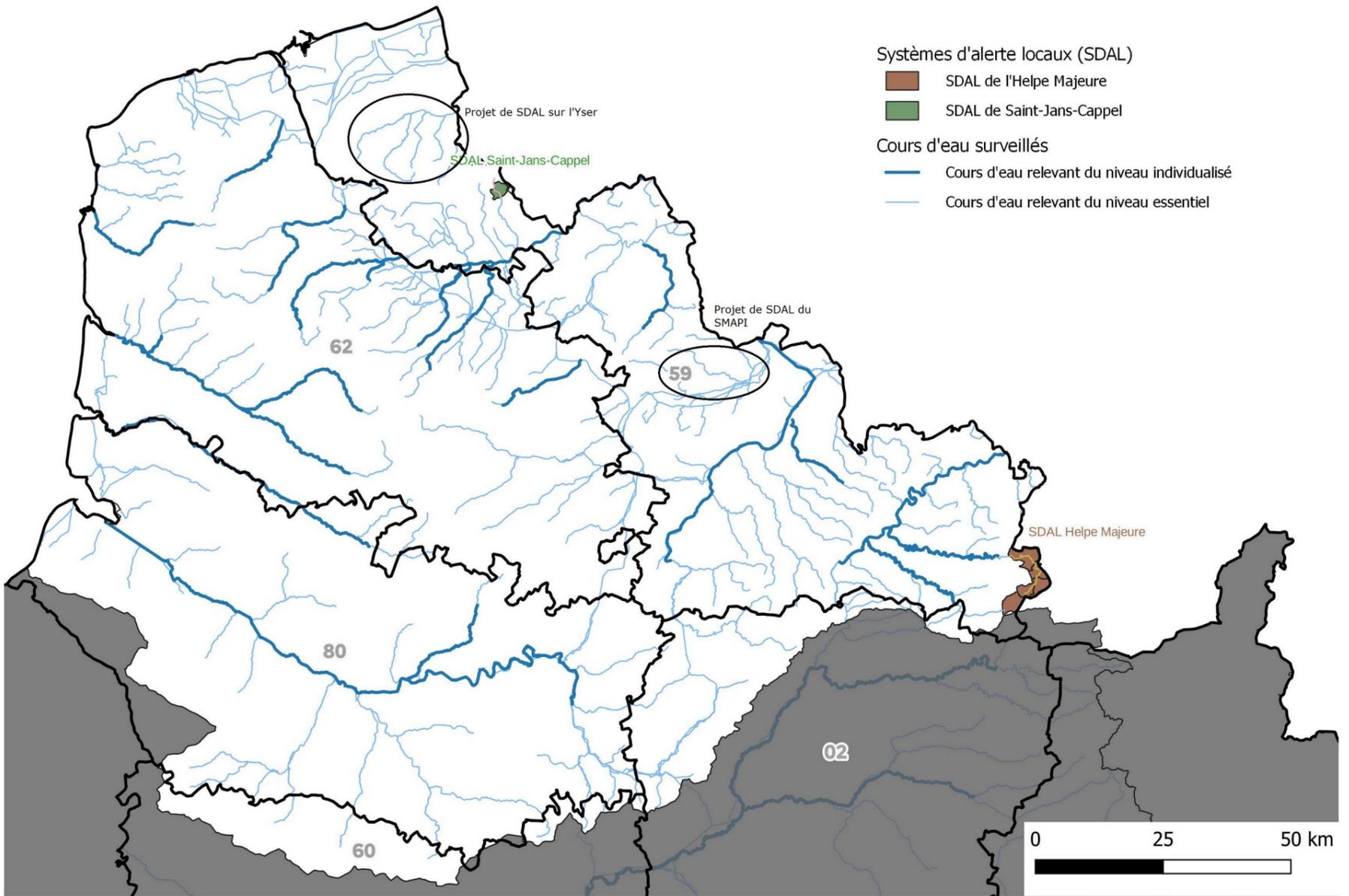
Annexe 2. Carte des cours d'eau surveillés par l'État en 2024 sur le bassin Artois-Picardie



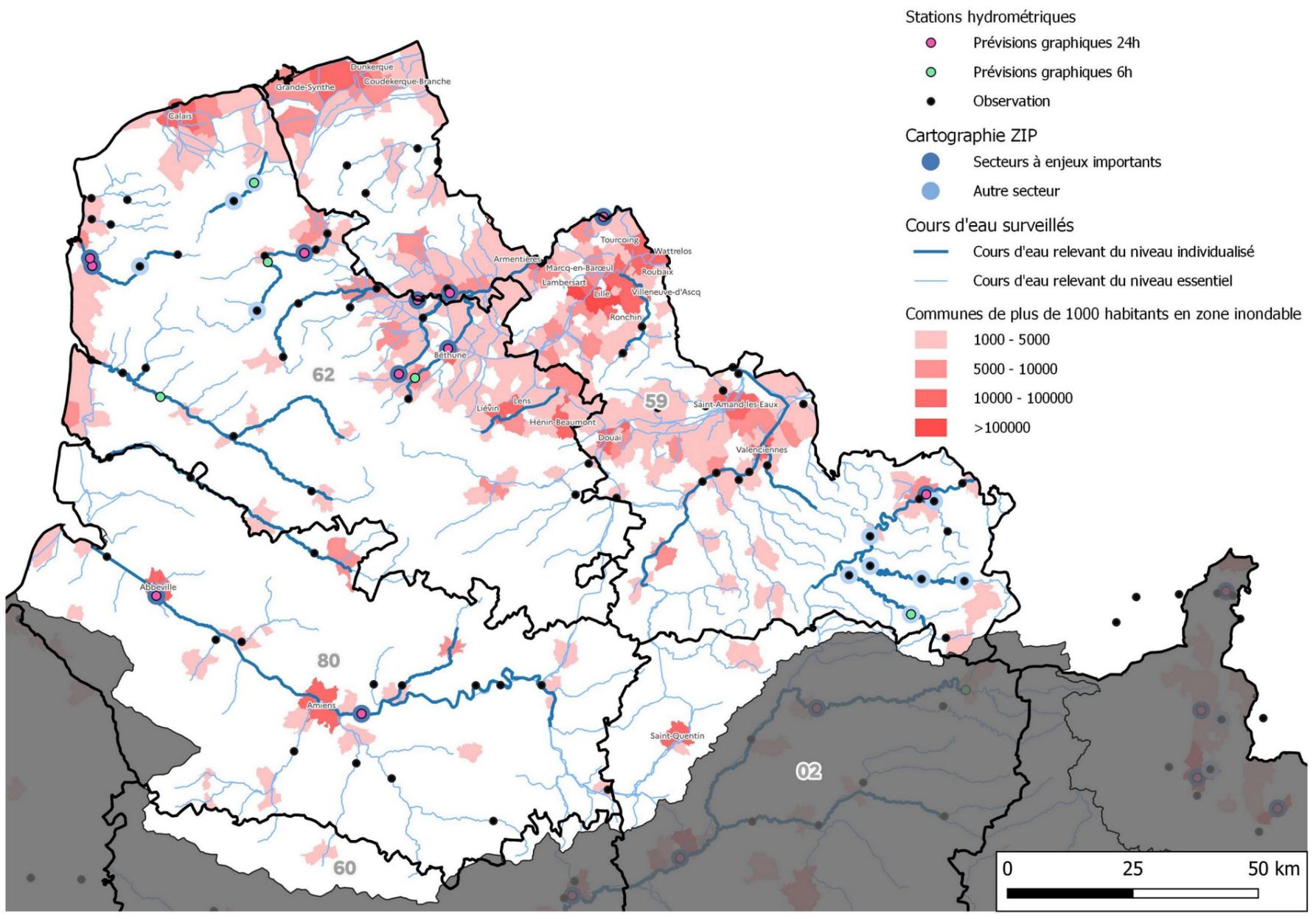
Annexe 3. Carte des principaux ouvrages hydrauliques sur le bassin Artois-Picardie (non exhaustifs)



Annexe 4. Carte des dispositifs locaux complémentaires actuels et en projet sur le bassin Artois-Picardie



Annexe 5. Carte des cours d'eau surveillés par l'État à l'horizon 2030 sur le bassin Artois-Picardie



Annexe 6. Arrêté portant approbation au présent SDPC du bassin Artois-Picardie

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de la Transition écologique,
de la Biodiversité, de la Forêt, de la
Mer et de la Pêche

Arrêté du 28 FEV. 2025

portant approbation du schéma directeur de prévision des crues (SDPC) du bassin Artois-Picardie

NOR : [...]

Le préfet de la région Hauts-de-France, préfet du département du Nord, préfet coordonnateur du bassin Artois-Picardie

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 564-1 à L. 564-3 et R. 564-1 à R. 564-6 ;

Vu le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État ;

Vu le décret du 17 janvier 2024 portant nomination du préfet de la région Hauts-de-France, M. GAUME ;

Vu l'arrêté du 18 avril 2023 relatif aux schémas directeurs de prévision des crues (SDPC) et aux règlements de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues (RIC) ;

Vu l'arrêté du 12 juillet 2019 modifiant l'arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ;

Vu l'arrêté du 7 mars 2024 attribuant à certains services déconcentrés ou établissements publics une compétence interdépartementale en matière de prévision des crues ;

Vu l'instruction du gouvernement du 14 juin 2021 relative à la mise en œuvre des évolutions du dispositif de vigilance météorologique et de vigilance crues ;

Vu les avis des personnes morales de droit public ayant en charge des dispositifs de surveillance ou de prévision des crues, consultées du 11 septembre 2024 au 11 novembre 2024 ;

Vu les avis des autorités intéressées par ces dispositifs en raison des missions de sécurité publique qui leur incombent, consultées du 11 septembre 2024 au 11 novembre 2024 ;

Vu l'avis du comité de bassin Artois-Picardie en date du 13 décembre 2024 ;

Vu l'avis conforme du service central Vigicrues en date du 6 janvier 2025 ;

Sur proposition du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Hauts-de-France, délégué de bassin Artois-Picardie,

Arrête :

Article 1^{er}

Le schéma directeur de prévision des crues (SDPC) du bassin Artois-Picardie est approuvé.

Article 2

Le schéma directeur de prévision des crues (SDPC) du bassin Artois-Picardie est mis à disposition du public à la préfecture du Nord. Il est également consultable sur le site internet de la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Hauts-de-France : <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/>.

Article 3

Le présent arrêté sera publié au Journal officiel de la République française et au recueil des actes administratifs de la préfecture de la région Hauts-de-France.

Article 4

Le préfet de la région Hauts-de-France, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Hauts-de-France sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Lille, le

28/02/2025


Bertrand GAUME