

Résilience dans le domaine de l'eau et zéro artificialisation nette

Palais des Congrès, Liège

Mardi 03 février 2026

Stratégie de la prévention des inondations sur le territoire de Valenciennes Métropole

ESPON



Co-funded by
the European Union
Interreg

EUROPEAN
URBAN
INITIATIVE

URBACT

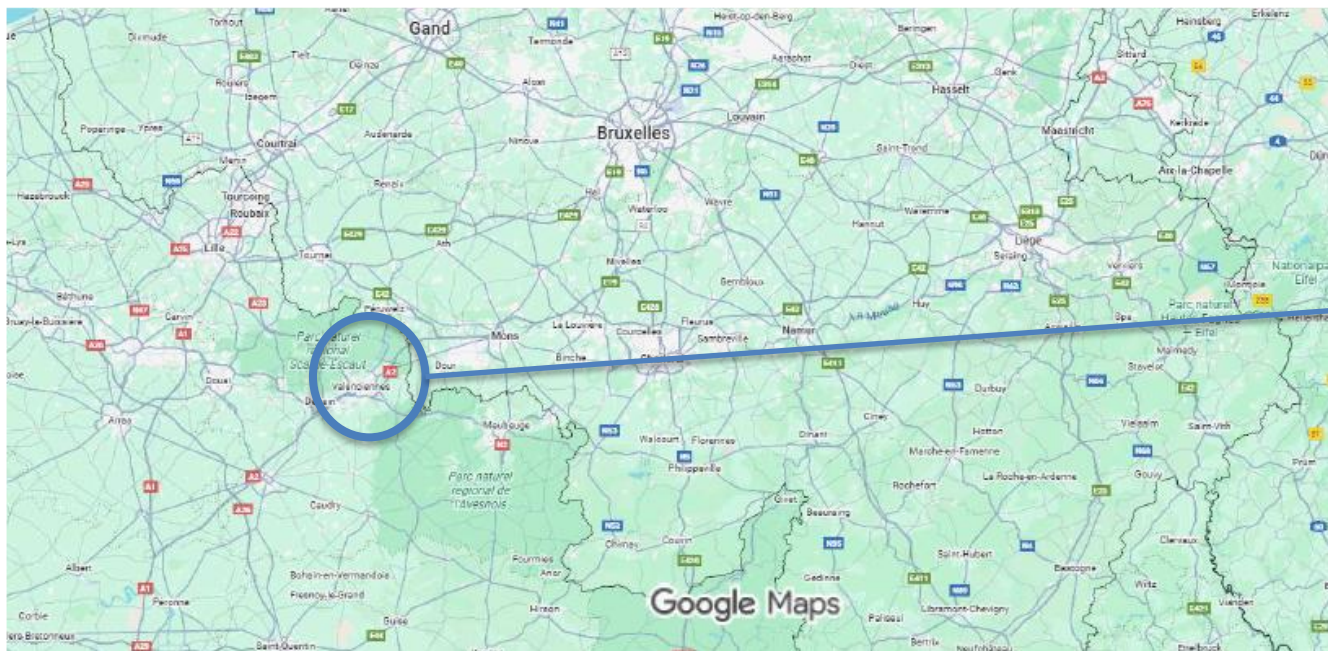


Co-funded by
the European Union
Interreg

BELGIË - BELGIQUE

La CAVM : Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole

- 35 communes
 - dont 23 communes rurales ou périurbaines de moins de 5 000 hab
- 194 000 habitants



La GEMAPI : c'est quoi ?

- La GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
- Nouvelle compétence obligatoire depuis le 01 janvier 2018
- **PI: Protection contre le risque inondation** en raison de l'imperméabilisation et de l'artificialisation croissante des sols et des paysages et dans le contexte de changement climatique.
 - **Enjeux** à la fois de sécurité et socio-économiques.
 - **Diminution de l'expression de ce risque** dans l'espace (habité et cultivé) et dans le temps.
 - Rendre les territoires **plus responsables et autonomes** afin d'être aussi plus résilients face aux cycles inondations/sécheresse.
 - Autant l'aménagement du territoire et les documents d'urbanisme (limitation de l'imperméabilisation, aménagement de zones inondables...)
 - Que la gestion des ouvrages de protection.
- **GEMA: Préservation de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques**, et au-delà le maintien de tous les services que ces écosystèmes rendent à l'environnement et aux personnes (biodiversité, récréation, paysage..., dont celui de réguler les crues en amont des zones vulnérables).
 - Restauration, protection et gestion des zones humides, des milieux aquatiques et des cours d'eau,
 - Au profit du bon état écologique des milieux demandé par la Directive Cadre sur l'Eau
 - La Rhônelle à horizon 2027
 - Et d'une meilleure résilience écologique des milieux naturels dans chaque bassin versant

La GEMAPI : la CAVM n'est pas le seul acteur

- La solidarité territoriale autour du thème de la gestion partagée de l'eau est l'un des enjeux de cette loi
 - Les **pouvoirs de police du Maire** restent les mêmes.
 - Les **droits et devoirs des propriétaires, privés comme publics, riverains** de cours d'eau restent les mêmes (notamment en terme d'entretien courant des cours d'eau) :
 - L'entretien régulier est de la responsabilité des propriétaires (code de l'environnement),
 - Guide élaboré par la DDTM du Nord
 - **L'État** (via les DDTM et DREAL) **continue de** :
 - Élaborer des cartes de zones inondables,
 - Assurer la prévision et l'alerte des crues, VIGICRUE
 - Élaborer les plans de prévention des risques,
 - Contrôler l'application de la réglementation applicable en matière de sécurité des ouvrages hydrauliques,
 - Exercer la police de l'eau,
 - Soutenir, en situation de crise, les communes dont les moyens sont insuffisants.
- DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
➤ DREAL: Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement



INONDATION : un phénomène connu sur notre territoire

➤ Plusieurs catastrophes se sont déjà produites sur notre territoire suite à :

- Un débordement de cours d'eau
 - Rhônelle en 1980, 1993, 2002, 2012
 - Hogneau en 1993, 1999 et 2002
 - Ecaillon en 1999 et 2002
- Une rupture de digue :
 - Hogneau en février 1993 et 2002
- Des coulées de boues :
 - Estreux le 7 juin 2007
 - Maing le 27 juillet 2012
 - Sebourg le 6 juin 2018



Rupture digue en rive droite de l'Hogneau (2002)



Débordement de la Rhônelle à Aulnoy, le 13 février 2002.
Source DREAL

➤ Le risque **INONDATION** est reconnu via notamment 3 Plans de Prévention du Risque d'Inondation (22 communes) :

- L'Aunelle-Hogneau approuvé le 18 juillet 2016 (débordement) - 7 communes
- L'Ecaillon approuvé le 7 septembre 2017 (débordement) - 2 communes
- La Rhônelle approuvé le 24 mai 2022 (débordement et ruissellement) - 14 communes

- Les PPRI imposent des règles d'urbanisme



Coulées de boues à Estreux le 07 juin 2007,
63 mm en 1 heure

Actions et patrimoines existants

PI

- **Mise en œuvre d'ouvrages de lutte contre les inondations par débordement de cours d'eau :**
 - 3 Zones d'expansion de crue existantes :
 - 1 à Famars sur la Rhônelle (2009) ;
 - 2 à Crespin sur l'Aunelle et l'Hogneau (2006) ;
 - Gestion de 4 km de digue en rive droite de l'Hogneau (système d'endiguement)
- **Mise en œuvre d'ouvrages de lutte contre les inondations par ruissellement :**
 - 120 ouvrages d'hydraulique douce : Haies, fascines, bandes enherbées ;
 - 50 ouvrages d'hydraulique structurante : Fossés, bassins, digues de plein champs avec zones de stockage.



- **Gestion des embâcles**



GEMA

- **Plan de gestion des cours d'eau :**
 - 25 cours d'eau ;
 - 103 km de cours d'eau concernés par le Plan de Restauration et d'Entretien ;
 - Hiérarchisation des cours d'eau et des actions.
- **250 ha de zones humides / espaces naturels**

GEMAPI : les actions sur le BV de la Rhônelle

- **Création de la ZEC des Floralies à Marly sur la Rhônelle**
 - Ouvrage complémentaire à la ZEC de Famars
 - Qui vient s'inscrire dans le projet de Parc Naturel Urbain de la Rhônelle porté par la ville de Marly : intégration paysagère
- **Création de la ZEC du Grand Cavin à Marly**
 - Volonté d'une bonne intégration paysagère car visible depuis RD75
- **Réaménagement de la ZEC de Famars sur la Rhônelle :**
 - Ouvrage en lien avec la ZEC de Marly (Floralies)
 - Augmentation de sa capacité de stockage de 90 000 à 330 000 m³.
- **Lancement d'une nouvelle étude en 2026 :**
 - Ancienne étude de 2013
 - **Plus ambitieux** aux regards du changement climatique :
 - **Repenser / compléter** les aménagements :
 - Méga ZEC ou multitudes de petites ZECs au fil de l'eau à implanter ?
 - Zones naturelles inondables ?
 - Hydrologie régénérative, le Keyline Design®



Source BIEF



Source VALETUDES

GEMAPI : les nouvelles actions

➤ Secteur du canal du Jard

- Lancement d'une étude hydroécologique le long du canal du Jard
 - Risque connu d'inondation
 - Fonctionnement mal connu
- **Des actions / travaux** vont en ressortir

➤ Réflexion sur l'aménagement d'une ZEC à Quiévrechain sur l'Aunelle

- Précédente étude (2009)
- Réflexion en cours avec la commune sur le Parc de l'Aunelle avec l'idée de **renaturer ce site** :
 - Création / réaménagement en une zone humide ?
 - Possible caractère inondable (débordement possible de l'Aunelle à favoriser) selon le principe de solution basée sur la nature ?

➤ Réaménagement des 2 ZECS de Crespin sur l'Hogneau

- Ouvrages peu efficaces
- Aménagements nécessaires :
 - Avec l'idée de passer d'ouvrages artificiels à des zones naturelles inondables :
 - Solutions fondées sur la nature
 - Plus besoin d'intervention humaine (vannes / surveillance)
 - Sites qui seront mieux utilisés et sollicités



GEMAPI : les nouvelles actions

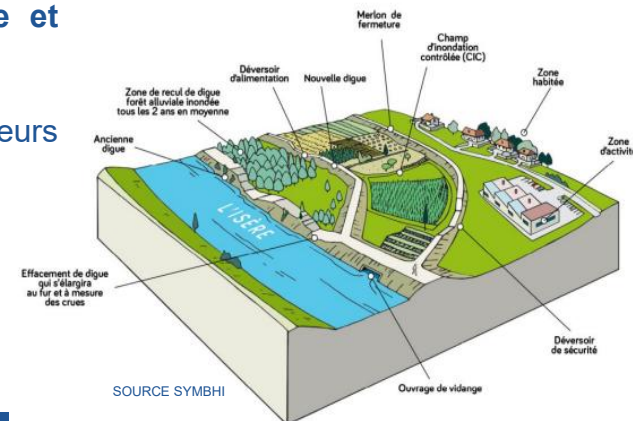
- **Système endiguement de l'Hogneau**
 - Dossier réglementaire de régularisation sera déposé en 2026
 - Protection **crue vicennale (20 ans)**
 - Nécessité de travaux de confortement
- Système de protection qui **atteint ses limites** :
 - Risque de voir l'eau passer par-dessus la digue plus que réel
 - Absence d'organe de sécurité pour parer tout risque de rupture de digue



09 janvier 2022

- **Il faut penser autrement le système de protection le long de l'Hogneau**
 - Nécessité de mener **conjointement** avec le monde agricole et les communes une **réflexion** sur la possibilité d'une inondation **partielle et raisonnée** de la plaine agricole en des lieux adéquats pré-identifiés :
 - Création d'ouvrages de sécurité (type déversoir)
 - **Fonctionnement en casiers** de la plaine agricole : digue + plusieurs merlons

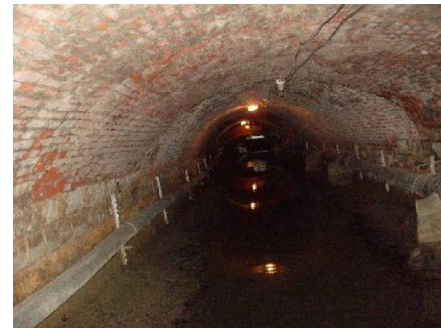
L'idée n'est pas d'inonder toute la plaine agricole chaque année



Les rivières souterraines

- Nombreuses ouvrages souterrains sur notre territoire correspondant soit à des rivières, soit à des anciens bras morts, soit à des ouvrages industriels...:
 - Notamment sous Valenciennes (Rhônelle, Grand Bruille, vieil Escaut, Sainte Catherine...), Condé-sur-l'Escaut, Préseau (Saméon), Marly (Gd Cavin), Saint-Saulve (Gd Cavin), Bruay-sur-l'Escaut (Jard), Artres (Caillou)...
- Existence d'ouvrages : vannages (vanne de la Dodenne), seuils...

Le patrimoine
Près de 10 km de patrimoine souterrain

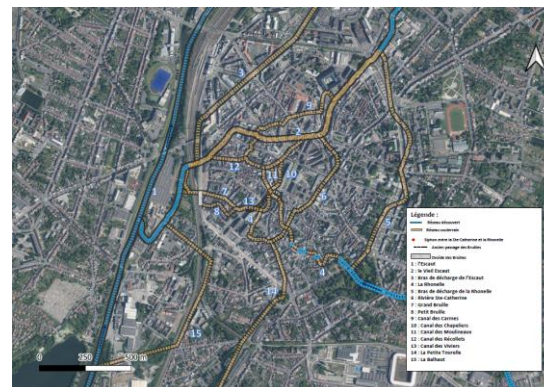


- Faute d'entretien, rivières souterraines = bouchons

- Questionnement sur :

- La gestion de la vanne de la Dodenne et de son dégrilleur
 - Travaux de modernisation, automatisation
- La gestion des rivières souterraines pour les réhabiliter :
 - Cartographie précise
 - Historique
 - Rétablir les écoulements
 - Réhabiliter la structure

DIAG lancé courant 2025



GEMAPI : les nouvelles actions

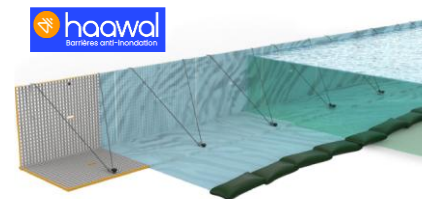
- **Améliorer notre système d'alerte**
- Le système d'alerte actuel est plus que perfectible
 - Alerte (appel téléphonique) les communes en cas de crue
- **Pose de nouveaux capteurs** sur nos cours d'eau y compris en amont de notre territoire (voir en Belgique) avec intégration dans une télégestion
- Développer un outil informatique qui récupère les données de **télégestion** issus du parc de capteurs :
 - Définition de seuil
 - Émission d'**alerte** (mail ou sms) vers différents acteurs suivant le niveau du seuil
- Lancement d'une consultation pour être accompagné par un AMO



Source FR-Alert

GEMAPI : les nouvelles actions

- **Élaboration du Plan Intercommunal de Sauvegarde (PiCS) en soutien des Plans Communaux**
 - Introduit par la loi n°2021-1520 du 25 novembre 2021, dite loi MATRAS, et précisé par le décret n°2022-907 du 20 juin 2022.
- Article L.731-4 du Code de la sécurité intérieure rend son **élaboration obligatoire** « dès lors qu'au moins une des communes membres est soumise à l'obligation d'élaborer un plan communal de sauvegarde ».
- Sous la responsabilité du président de la CAVM, le PICS organise la solidarité et prépare la **réponse intercommunale au profit des communes** membres face aux situations de crise. Il prévoit en particulier :
 - La mobilisation et l'emploi des **capacités intercommunales** au profit des communes,
 - La **mutualisation** des capacités communales,
 - La continuité et le rétablissement des compétences ou des intérêts communautaires.
- **Consultation en cours pour être accompagné par un bureau d'études**



GEMAPI : mais aussi

➤ Poursuivre toutes nos actions pour ralentir les ruissellements :

➤ Aussi bien sur les **terres agricoles**... :

- Poursuite du développement des ouvrages dits **d'Hydraulique Douce et structurantes (curatif)**
- Actions sur **pratiques agricoles** en lien avec la Chambre d'agriculture
 - Maintien couvert végétal, sens du labour
- Retour de **prairies**
- Réflexion sur des aides possibles type Paiement pour Service Environnemental
 - Focus sur le bassin versant de la Rhônelle
- Viser aussi les **axes qui impactent les cours d'eau**

➤ ...Qu'en **milieu urbain**

- Gestion intégrée des eaux pluviales
- Revêtement perméable : Minéraliser OUI, imperméabiliser NON
- Acteurs : CAVM, communes, aménageurs, industriels, privés
- Le mot d'ordre est **INFILTRATION**



Fossé à redents à Estreux



Source ADOPTA

GEMAPI : mais aussi

- **Imposer pour tous nouveaux projets d'urbanisation la gestion à la parcelle des eaux pluviales :**

Règlement de service assainissement collectif (ART 37) :
L'infiltration des eaux pluviales au plus près de son point de chute est à privilégier, en intégrant si possible une gestion dite individuelle à la parcelle ...
Toute construction ou extension doit appliquer en premier lieu ces prescriptions.

Inscrit dans le PLUiHD :
Eaux pluviales
L'infiltration à la parcelle doit être privilégiée au même titre que le rejet en milieu naturel direct (canal, rivière, fosse...) selon la réglementation en vigueur...
Apporter la preuve en cas d'impossibilité

- Haies et fascines inscrites dans le PLUiHD en tant que patrimoine paysager à protéger

- **Entretien des cours d'eau :**

- **Poursuivre la gestion des embâcles = freins**

- 10 à 20 cm sur la ligne d'eau
- « *Les communes sont nos yeux.* »

- **Renforcer la surveillance :**

- Réflexion pour lancer un marché de visites périodiques pour repérage des points noirs avec définition d'un programmation intervention, visites post-crue



Haies à Estreux

Merci de votre attention

Frédéric VERHAEGHE
Responsable Pôle Hydrographie
Direction du Cycle de l'Eau
Communauté d'agglomération Valenciennes Métropole
fverhaeghe@valenciennes-metropole.fr
Tél : 03 27 096 022 – Port : 06 37 93 46 60