



ROADTRIP

6/09/2025

Projets remarquables en matière
de gestion des eaux pluviales



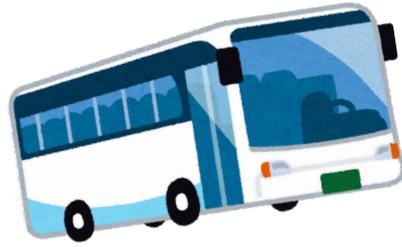
*Chevetogne
Zone humide*



*Hamois
Plaine Hubinne*



*Hamois
Site des Hauts Prés*



SOMMAIRE

- 1** Présentation de la journée

- 2** Site 1 : Hamois, plaine de Hubinne

- 3** Site 2 : Hamois, quartier des Hauts-Prés (privé)

- 4** Site 3 : Chevetogne, zone humide

- 5** Lexique “inondations”

- 6** Pour en savoir plus...

- 7** Inspiration : projets GIEP

- 8** Notes

- 9** Organisation







1

Présentation de la journée

Objectif : Sensibilisation, information, partage d'expérience sur terrain par des visites de projets remarquables portant sur la thématique de la gestion des eaux pluviales dans l'espace public et privé.

Itinéraire

- **9h** **Départ 1** Philippeville, centre sportif 🔥
- **9h45** **Départ 2** Hamois, plaine de Hubinne 🔥
- **10h** **Site 1** Hamois, plaine de Hubinne 🔵
- **10h45** **Site 2** Hamois, lotissement des Hauts-Prés 🔵
- **12h** **Repas**
- **13h30** **Site 3** Chevetogne, zone humide 🔵
- **16h30** **Retour 1** Hamois 🔥
- **17h30** **Retour 2** Philippeville 🔥

Intervenants

- **Marie PREUX** - Parc naturel Viroin-Hermeton : introduction dans le bus sur l'analyse paysagère des territoires traversés (entre Philippeville et Hamois)
 - **Valérie WARZEE-CAVERENNE** - Bourgmestre de Hamois : accueil (site 1)
 - **Arnaud DEWEZ** - GISER : introduction sur la gestion des eaux pluviales (site 1) ; Cycle de l'eau, concepts clés (site 2)
 - **Étienne CELLIER** - Atelier Paysage : présentation du concept et analyse des trois sites visités
 - **Benjamin WILLEMS** - Contrat de rivière Haute-Meuse: Présentation des contrats rivières et de leurs missions liées aux inondations (trajet de bus entre site 2 et site 3)
 - **Marjorie LISMONT** - Cluster H2O : présentation succincte de la plateforme du Cluster (Site 3)
- 

2

Visite 1 : Hamois, plaine de Hubinne Aménagement d'un parc rural composé d'un parking paysager et d'un parcours piéton

La plaine de Hubinne est un lieu de rassemblement très important dans la vie locale. Elle concentre l'école et la crèche communale, des clubs de sport, le Ravel et des parcours de promenade, la plaine de jeux, des commerces, l'office du tourisme, une salle des fêtes ... et donne vue sur le site classé de la chapelle médiévale.

Par la force des choses, elle est restée très longtemps une grande étendue empierrée de parking libre, une forme de non-lieu que tout le monde traverse en tous sens.

L'aménagement propose de recomposer une forme de parc rural à plus grande échelle en combinant les différentes zones publiques disponibles dans un maillage vert et bleu de bosquets, mare, une rivière, des haies, pelouses...

Le parking garde une position centrale mais en s'intégrant dans la plaine.

Les parcours piétons et cyclistes sont renforcés, lisibles et sécurisés. Une petite place conviviale se formalise au croisement de tous les flux et identifie un lieu particulier dans le village (la placette de la gatte d'or selon la légende locale).



Maître de l'ouvrage	Commune de Hamois
Auteur de projet	Atelier Paysage srl
Statut	Finalisé en 2024
Superficie	4 500 m ²
Budget (HTVA)	526.000,00 €





3

Visite 2 : Hamois, quartier des Hauts-Prés Aménagement d'un axe de ruissellement en terrain privé

Le projet du « lotissement des Hauts Prés » concerne la construction de nouvelles habitations à l'entrée du village de Hamois, le long de la route nationale.

Le quartier propose 11 petits logements, un commerce et un centre dentaire ;

Le terrain de 1.2 ha présente une pente générale de 8% et est traversé par un axe de ruissèlement concentré.

Les options urbanistiques définissent plusieurs blocs de petites maisons mitoyennes qui s'installent pour certaines sur l'orientation de la voirie et des maisons riveraines et pour d'autres sur le relief du terrain et l'environnement plus éloigné. L'aménagement prévoit une zone de stationnement limitée en entrée du site pour préserver le statut piéton vers les logements.

Le projet de paysage est axé sur une gestion intégrée des eaux pluviales en permettant à la fois de répondre à des enjeux techniques et pratiques tout en préservant la caractère rural .

Au niveau de la gestion intégrée des eaux pluviales, le projet est animé par la déviation et temporisation des axes de ruissellement qui viennent de l'arrière du site. Vers l'avant, la gestion des eaux à la parcelle a guidé la conception des infrastructures.

A l'amont, les axes d'écoulements d'eau de surface sont captés par une noue de transfert horizontale qui décale les eaux en dehors des zones construites. Une noue verticale à ressauts parcourt la pente pour les guider dans deux noues en point bas du terrain. Ces aménagements permettent de ralentir le flux d'eau en cas de fortes pluies et de contribuer à son infiltration et évaporation. Ces aménagements contribuent également à la biodiversité avec des prairies et fossés humides.

A l'avant, les voiries et parkings sont réalisés avec différents revêtements drainants et un coffre stockant. Ce dispositif sur la pente renvoie une partie des eaux vers les zones vertes et arbres de pluies, une partie vers le coffre et le sous-sol. Seulement en cas d'excès occasionnels, des drains assurent un relais vers le réseau d'égouttage.

Le système propose donc un ralentissement conséquent, un stockage, une infiltration et une évapotranspiration par le végétal tout en assurant une intégration paysagère globale.

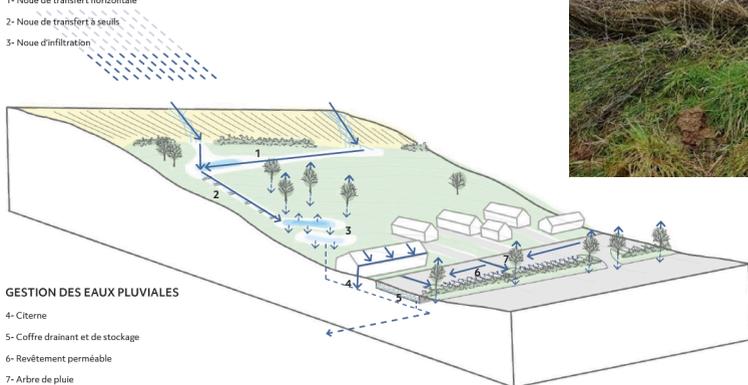
Maitre de l'ouvrage	Entreprise Macors
Auteur de projet	LRArchitectes & Atelier Paysage srl
Statut	Travaux réalisés
Superficie	12 500 m ²
Budget (HTVA)	Non communiqué



PRINCIPES PAYSAGERS

GESTION DES AXES DE RUISSELLEMENT

- 1- Nœud de transfert horizontale
- 2- Nœud de transfert à seuils
- 3- Nœud d'infiltration



GESTION DES EAUX PLUVIALES

- 4- Citerne
- 5- Coffre drainant et de stockage
- 6- Revêtement perméable
- 7- Arbre de pluie



4

Visite 3 : Domaine provincial de Chevetogne

Aménagement de la nouvelle zone humide

Le projet se situe au cœur du Domaine de Chevetogne qui s'étend sur un territoire de près de 600ha de campagnes et forêts. Au centre du domaine, un parc de loisirs de 200 ha accueille 450.000,00 visiteurs par an dans ses jardins, musées, restaurants, hébergements, aires de jeux, de détente et de découverte.

L'intervention concerne une portion de paysage de 4 ha à la confluence des ruisseaux du Molinia et du Mivau qui creusent deux petits vallons aux coteaux boisés et alimentent les étangs au cœur du parc.

Dans les années 70, une portion est canalisée, les prairies asséchées et des voiries dessinées pour installer un caravanning. 50 ans plus tard, le projet consiste en la restauration d'un paysage semi-naturel composé de zones humides. Les enjeux sont écologiques et culturels avec la volonté de montrer la richesse de beauté et de biodiversité des zones humides mais aussi leur intérêt dans la régulation des eaux de surfaces.

Les deux portions de rivières ont été retracées au centre de vastes prairies humides, animées de méandres, de mares et marais sur une surface de 0.5 ha. La route qui dessert le domaine, au départ centrée sur une large digue, se réduit à présent à un pont immergé qui traverse l'eau comme un gué. 1.5kms de sentiers sont progressivement créés offrant des découvertes multiples liaisonnées au reste du parc.

Dans les années futures, des équipements de confort, de jeux ou d'observation seront installés. La priorité est avant tout d'assurer une renaturalisation du socle paysage !

Maître de l'ouvrage	Province de Namur
Auteur de projet	Aries, Arcadis, Service technique provincial, Atelier Paysage srl
Statut	Chantier réceptionné en 2022
Superficie	43 000 m ²
Budget (HTVA)	1 500 000 €
Photos	Maxime Vermeulen





5

Lexique « Inondations »

- **Bassin versant** : zone géographique qui collecte des eaux par un cours d'eau et ses affluents.
- **Lit mineur** : partie du lit d'un cours d'eau où l'écoulement s'effectue la majorité du temps.
- **Lit majeur** : partie du lit d'un cours d'eau où l'écoulement s'effectue lors de périodes de très hautes eaux, c'est le lit d'occupation maximale des eaux.
- **Débit** : volume d'eau qui traverse un point donné d'un cours d'eau en un laps de temps déterminé. (Ex : $x \text{ m}^3/\text{heure}$ en ce point).
- **Nappe aquifère** : réservoir d'eau souterraine contenue dans des fissures et fractures de certaines roches.
- **Aléa d'inondation** : probabilité d'apparition d'une inondation dans une zone. L'aléa par débordement d'une rivière est calculé par le croisement entre la récurrence (la période de retour de l'inondation) et la submersion (la hauteur d'eau atteinte). La récurrence est dite faible, si la probabilité de retour se situe entre 50 et 100 ans, moyenne lorsqu'elle est de 25 à 50 ans et forte lorsqu'elle est inférieure à 25 ans. En combinant cette récurrence avec des hauteurs d'eau (calculée par modèle mathématique), on obtient l'aléa d'inondation qui varie de très faible à fort. Ces aléas sont représentés sur des cartes accessibles sur Walonmap. L'aléa d'inondation par ruissellement est également calculé et figure aussi sur des cartes publiées sur walonmap.
- **Karst** : structure géomorphologie qui se développe au sein de certains types de roches, surtout dans les calcaires, où l'eau, en s'infiltrant, dissout la roche, en créant des formes de relief spécifiques, en surface mais aussi en profondeur. La grotte en est une des structures souterraines les plus spectaculaires.
- **Résurgence** : lieu où des eaux, qui circulent en souterrain, réapparaissent à la surface.
- **Artificialisation des sols** : processus par lequel des surfaces sont retirées de leur état naturel, forestier ou agricole pour être urbanisées.
- **Imperméabilisation des sols** : poser un revêtement qui va empêcher l'eau de s'infiltrer dans le sol et qui ne pourra alors que stagner ou ruisseler.
- **Services écosystémiques** : ce sont les nombreux services que la nature rend « gratuitement » à l'Homme et à la société. On distingue les services d'approvisionnement (alimentation, énergie), de régulation (qualité de l'air), de soutien (cycle de l'eau) et culturels (éco-tourisme).

Source : *Lettre d'info de la Maison de l'urbanisme du Hainaut*, Novembre 2022 - n°29.

Pour en savoir plus...

Outils et guides existants en matière de gestion du risque d'inondation en Wallonie

- Référentiel *Quartiers durables*, SPW TLPE, 2014
- Guide *Bonnes pratiques pour la gestion du risque de ruissellement en zone rurale*, SPW ARNE, 2015
- *Risque naturel d'inondation par ruissellement concentré* SPW ARNE, 2017
- *Comment protéger au mieux les bâtiments existants contre les inondations ?* CSTC 2021
- *Ma commune face aux inondations et coulées boueuses*, SPW ARNE, 2021
- *Référentiel Constructions et aménagements en zone inondable*, SPW TLPE, 2022
- *Inondation : Réduire la vulnérabilité des constructions existantes*, SPW TLPE, 2023
- *Infiltration des eaux de ruissellement*, Aquawal, 2023
- *Guide technique pour le dimensionnement des ouvrages de rétention* et l'outil de calcul qui l'accompagne, élaborés par le Groupe Transversal Inondation (GTI), 2023
- Référentiel *Gestion durable des eaux pluviales*, SPW-TLPE 2023

Ces références sont disponibles sur le portail inondations du SPW <https://inondations.wallonie.be>

Ce site Internet est régulièrement actualisé

7

Inspiration : projets GIEP

Ce QR-Code ou [ce lien](#) vous permettra d'accéder à un document évolutif reprenant différents projets portant sur la thématique de la gestion des eaux pluviales dans l'espace public et privé.



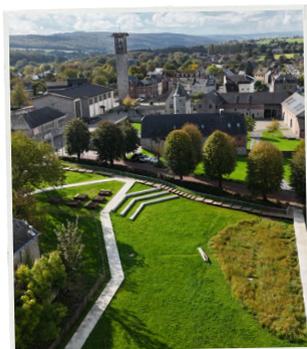
N'hésitez pas à nous faire part de projets inspirants à ajouter à ce document !



*Fosses-la-Ville
Parc Winson &
plaine de la Rosière*



*Waure - futur Hôpital
Noues d'infiltration*



*Marloie
Parc Sépul*



*Tintigny - Place de
Bellefontaine*

8

Notes...



Une organisation

Maison de l'urbanisme de l'arrondissement de Philippeville

Rue d'Avignon, 1
5670 Nismes
Tél: 060/39.17.92
info@muap.be



Maison de l'urbanisme Famenne-Ardenne

Rue des Carmes 26
6900 Marche-en-Famenne
Tél: 084/45.68.60
info@mufa.be

MAISON DE L'URBANISME
FAMENNE-ARDENNE cbsbl



Atelier paysage srl

Rue d'Achet, 59A
5362 Achet (Hamois)
Tél: 083 611 628
info@atelierpaysage.be

Atelier
Paysage

Avec le soutien



Parc naturel Viroin Hermeton

Rue d'Avignon, 1
5670 Nismes
Tél. : 060/39.17.90
secretariat@pnvh.be



Maison de l'urbanisme du Hainaut

Rue de Montigny, 29
6000 Charleroi
Tél. : 071/30.03.00
info@muhainaut.be



En collaboration avec

- **Commune de Hamois** Rue du Relais, n°1,5363 Emptinne, 083/61.52.30, info@hamois.be
- **GISER**, la cellule du SPW ARNE, 7 Avenue du Prince de Liège, 5100 Jambes, giser@spw.wallonie.be
- **Contrat de rivière Haute-Meuse** Rue Henri Blès 190C, 5000 Namur, 081 77 67 32, contact@crhm.be
- **Cluster H2O**, 13 Clos Chanmurly, 4000 Liège, info@clusterh2o.be