

RÉSILIENCE DANS LE DOMAINE DE L'EAU ET ZÉRO ARTIFICIALISATION NETTE

Verviers – reconstruction résiliente suite aux inondations

Florence Rittweger – 3 février 2026

ESPON



Co-funded by
the European Union
Interreg

EUROPEAN
URBAN
INITIATIVE

URBACT



Co-funded by
the European Union
Interreg

 BELGIË - BELGIQUE



VERVIERS

- ▶ **INTRODUCTION**
- ▶ REFLEXIONS POST-INONDATIONS
- ▶ RECONSTRUCTION RESILIENTE
- ▶ ETUDES URBANISTIQUES
- ▶ CONCLUSION

► INTRODUCTION



► INTRODUCTION



► INTRODUCTION



► INTRODUCTION



NNLT et résilience hydrique, Palais des Congrès, 3.2.26

► INTRODUCTION



NNLT et résilience hydrique, Palais des Congrès, 3.2.26

► INTRODUCTION



NNLT et résilience hydrique, Palais des Congrès, 3.2.26

► INTRODUCTION



NNLT et résilience hydrique, Palais des Congrès, 3.2.26

► INTRODUCTION – bilan chiffré



Biens communaux :

- 60 bâtiments dont 4 écoles
- 19 ponts et passerelles + 1 trémie
- 5 km de voiries
- 8,4 km de berges *2

Sur un total de 5.112 bâtiments touchés :

- 3.235 ont été fortement impactés
- 148 ont été frappés d'un arrêté d'inhabitabilité
- 14 ont été frappés d'un arrêté de démolition
- 3.828 ménages impactés
- 133 logements publics sinistrés



- ▶ GESTION DE LA CRISE
- ▶ **REFLEXIONS POST-INONDATIONS**
- ▶ RECONSTRUCTION RESILIENTE
- ▶ ETUDES URBANISTIQUES
- ▶ CONCLUSION

► REFLEXIONS POST-INONDATIONS

Etudes urbanistiques SPW

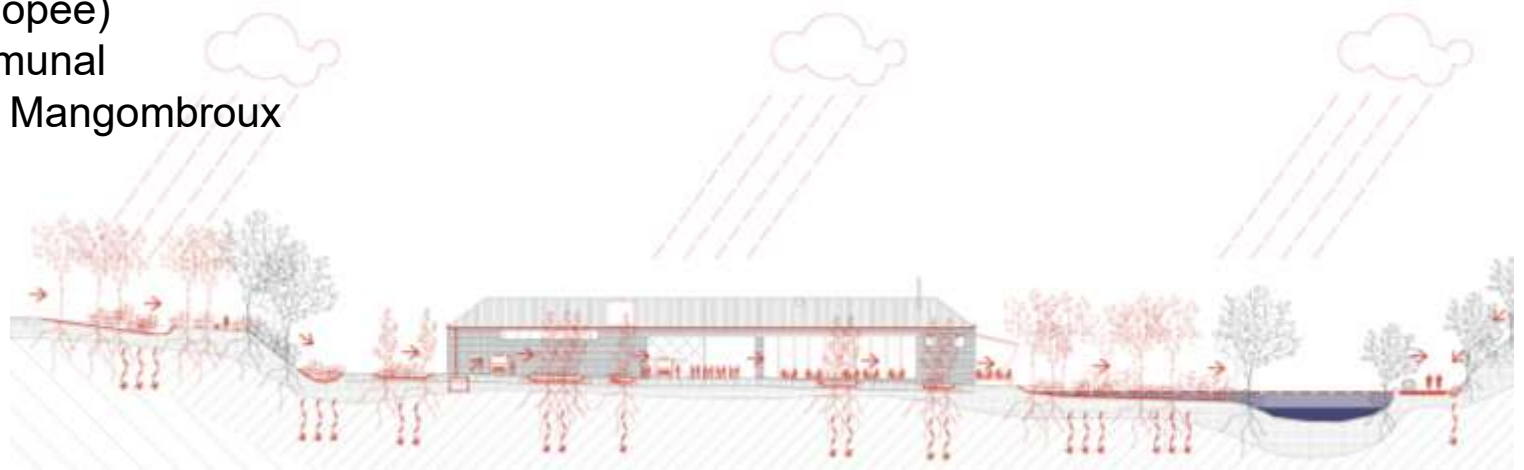
- Etude hydrologique et hydraulique du bassin de la Vesdre
- Schéma Multidisciplinaire de la Vesdre
- Programmes de (re)développement durable des quartiers – Vesdre
- Programmes de (re)développement durable des quartiers – Mangombroux

Etudes urbanistiques Ville

- Etude de végétalisation (plan Canopée)
- Schéma de Développement Communal
- Etude hydraulique du ruisseau de Mangombroux

Reconstructions résilientes

- Voiries innovantes
- Ponts
- Ecole de Ensival
- Ecole de l'Est



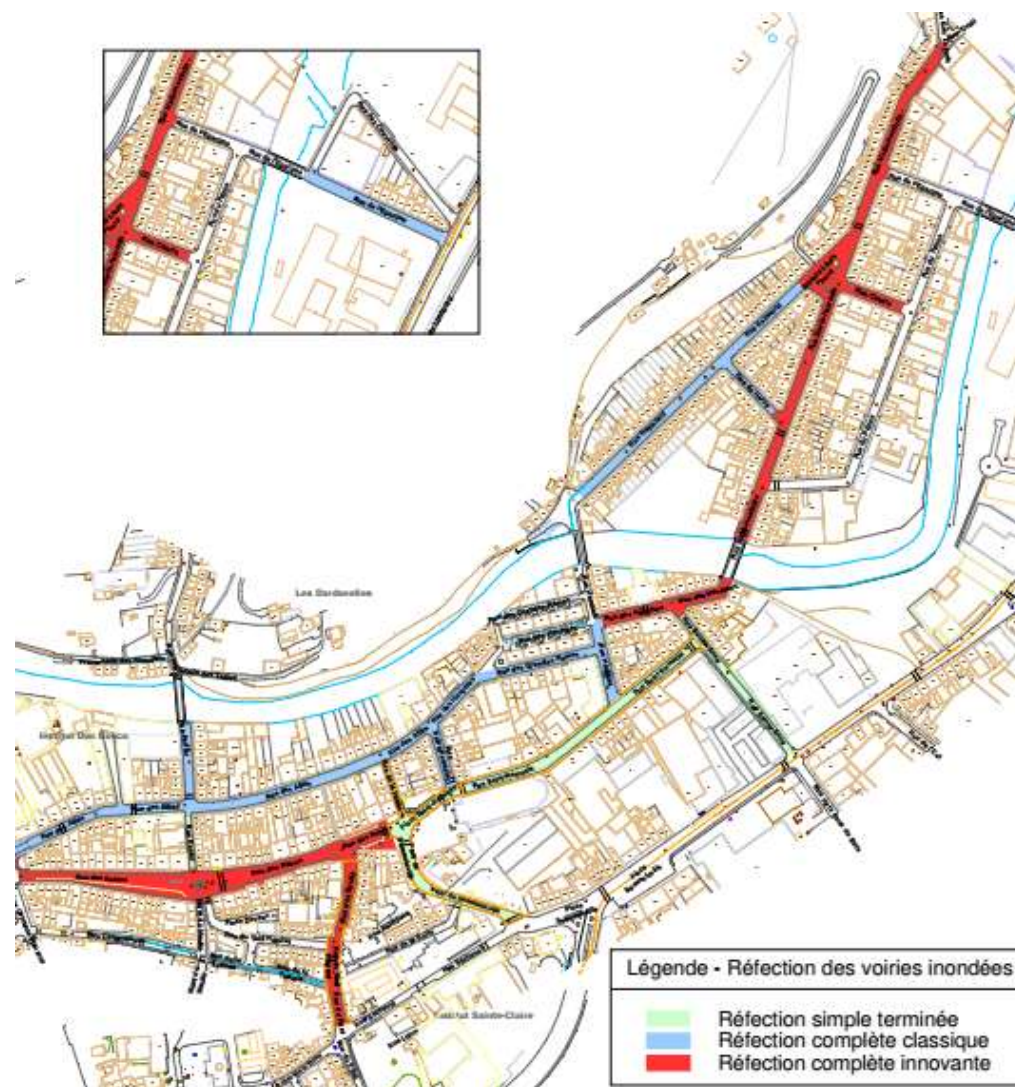
Acquisitions, démolitions et aménagements résilients des berges

- ▶ GESTION DE LA CRISE
- ▶ REFLEXIONS POST-INONDATIONS
- ▶ **RECONSTRUCTION RESILIENTE**
- ▶ ETUDES URBANISTIQUES
- ▶ CONCLUSION

► RECONSTRUCTION RESILIENTE – ESPACES PUBLICS

La Ville de Verviers a opté pour une stratégie de reconstruction basée sur trois catégories d'intervention, en fonction de l'état des voiries et des enjeux de reconstruction :

1. Réfection simple
2. Réfection complète de façade à façade
3. Réfection « innovante »



► RECONSTRUCTION RESILIENTE – Voiries innovantes

1 Noues infiltrantes et jardins de pluie



2 Plantations ornementales en pieds de façades



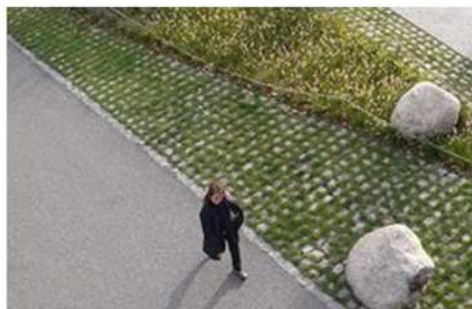
3 Lieux donnés à l'appropriation par les citoyens



5 Mobilier ludique



6 Panel de matériaux perméables



Buur Part of Sweco - VERVIERS Voiries Innovantes

7 Espaces verts ludiques



4 Rue sécurisée pour l'école



SWECO 

► RECONSTRUCTION RESILIENTE – Voiries innovantes – rue des Raines



► RECONSTRUCTION RESILIENTE – Voiries innovantes – rue des Raines

RUES DES RAINES ET DES SOURIS

_stratégies d'aménagement

voir rapport de diagnostic

-  Infiltrer au maximum les eaux de ruissellement ;
-  Recréer un paysage humide rafraîchissant ;
-  Reconstituer des bras de paysage humide, connecter les poches d'écosystèmes. Aménager le corridor vert reliant les berges à l'ancienne Grand Poste ;
-  Déminéraliser un maximum ;
-  Aménager les voiries comme des parcs urbains superposant les usages, valoriser le patrimoine ;
-  Drainer les flux cyclos qui convergent par des "drainantes cyclables" ;
-  Développer des arrêts de bus conviviaux ;
-  Apaiser le trafic automobile, imposer le sens unique, réduire la largeur de bande roulable, favoriser les modes actifs et la convivialité ;
-  Mutualiser le parking Optimiser, réduire et perméabiliser le parking en voirie ;
-  Rediviser les portions de rues plus larges au profit de la convivialité, introduire de la ludicité ;
-  Combiner avec la petite échelle du tissu urbain et tirer parti des nombreux éléments le ponctuant ;
-  Organiser le marché hebdomadaire, superposer les usages dans l'espace public ;
-  Stimuler l'appropriation des espaces verts en voirie par les habitants du quartier.



SWECO 

NNLT et résilience hydrique, Palais des Congrès, 3.2.26



VERVIERS

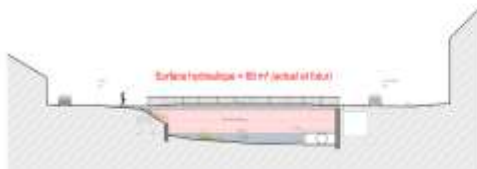
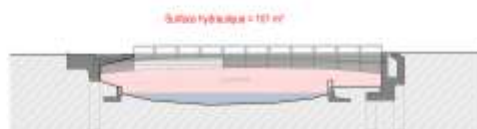
► RECONSTRUCTION RESILIENTE – PONTS

Même stratégie de reconstruction pour les ponts :

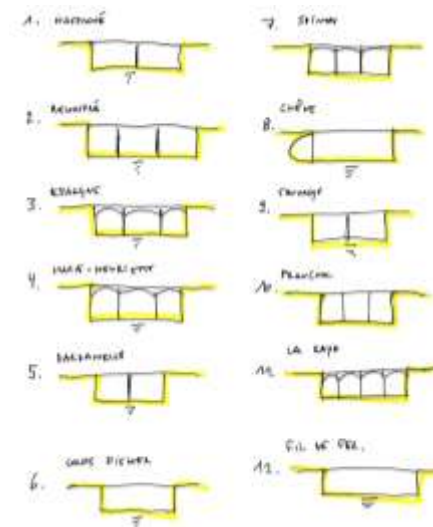
1. **Rénovation simple**
2. **Rénovation importante**
3. **Démolition et reconstruction**



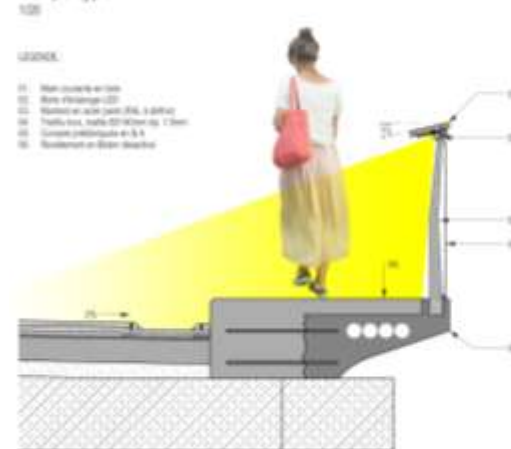
► RECONSTRUCTION RESILIENTE – PONTS



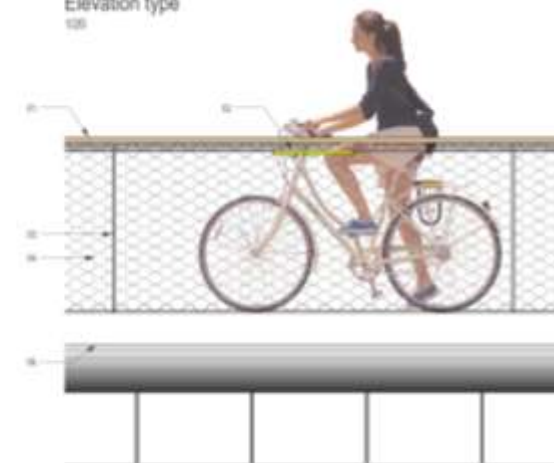
SEA
+partners



Coupe type



Elévation type



► RECONSTRUCTION RESILIENTE – PONTS



NNLT et résilience hydrique, Palais des Congrès, 3.2.26

► RECONSTRUCTION RESILIENTE – PONTS

SEA
+partners



NNLT et résilience hydrique, Palais des Congrès, 3.2.26

► RECONSTRUCTION RESILIENTE – BATIMENTS COMMUNAUX

Même stratégie de reconstruction pour les bâtiments :

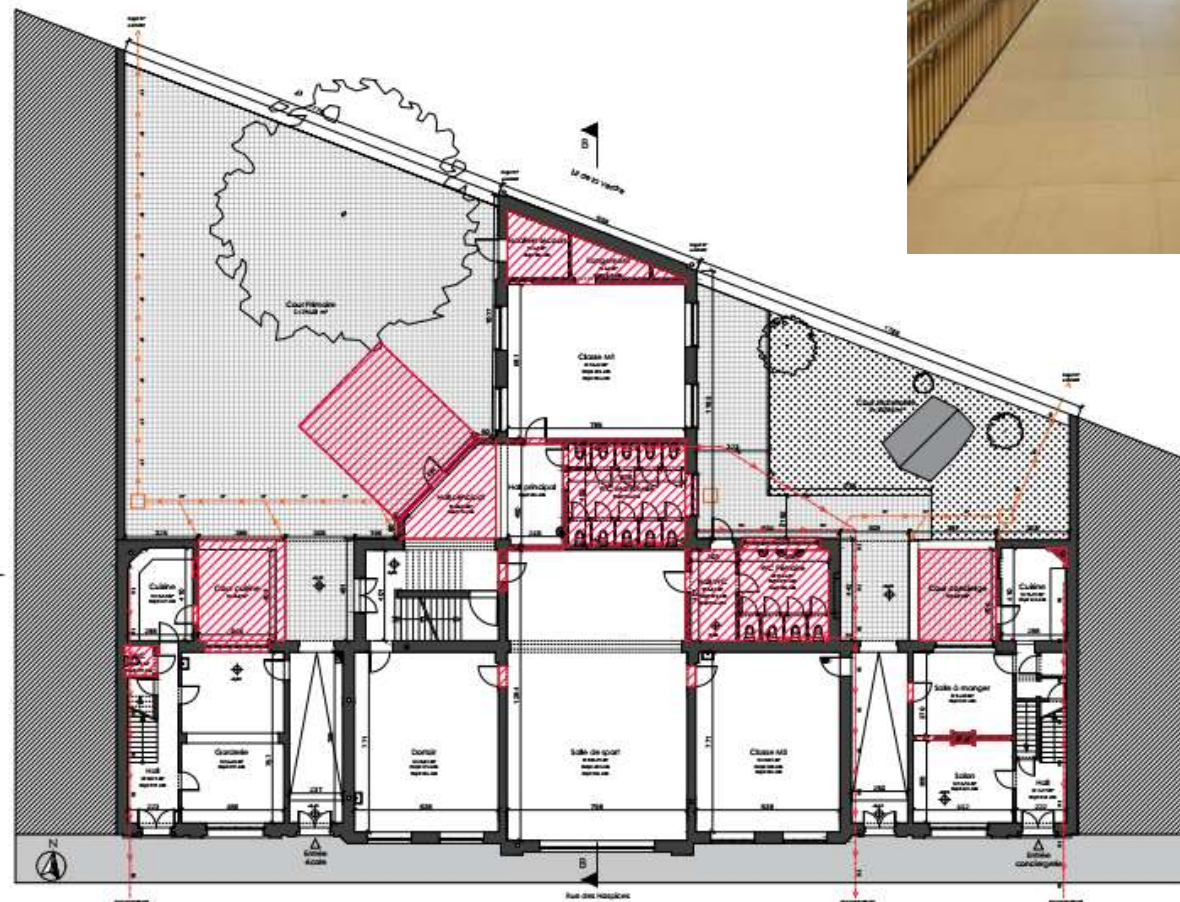
1. Rénovation simple
2. Rénovation importante
3. Démolition et reconstruction



► RECONSTRUCTION RESILIENTE – ECOLE DE L'EST



AUP



Plan rez-de-chaussée Echelle 1/700



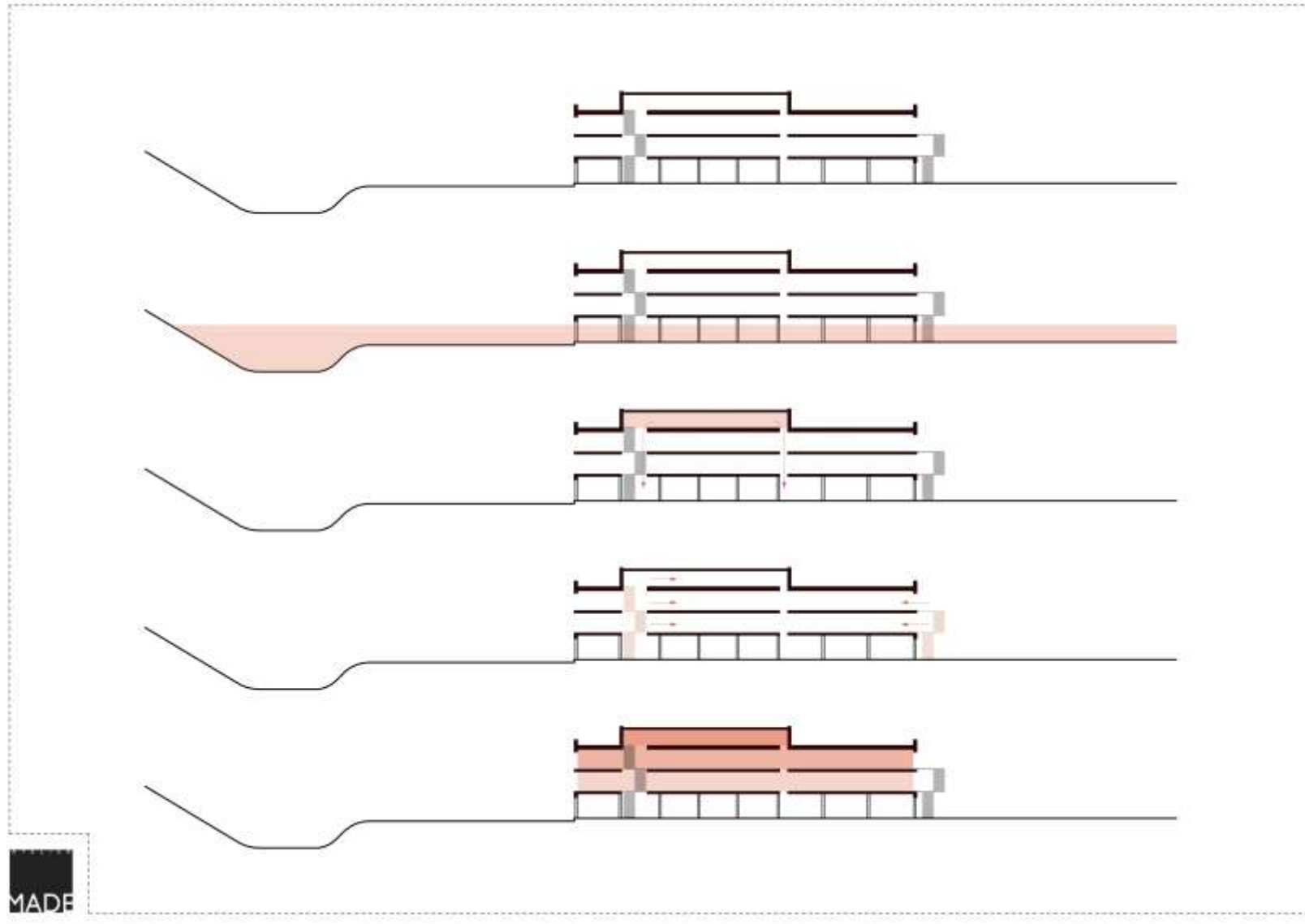
VERVIERS

► RECONSTRUCTION RESILIENTE – ECOLE D'ENSIVAL

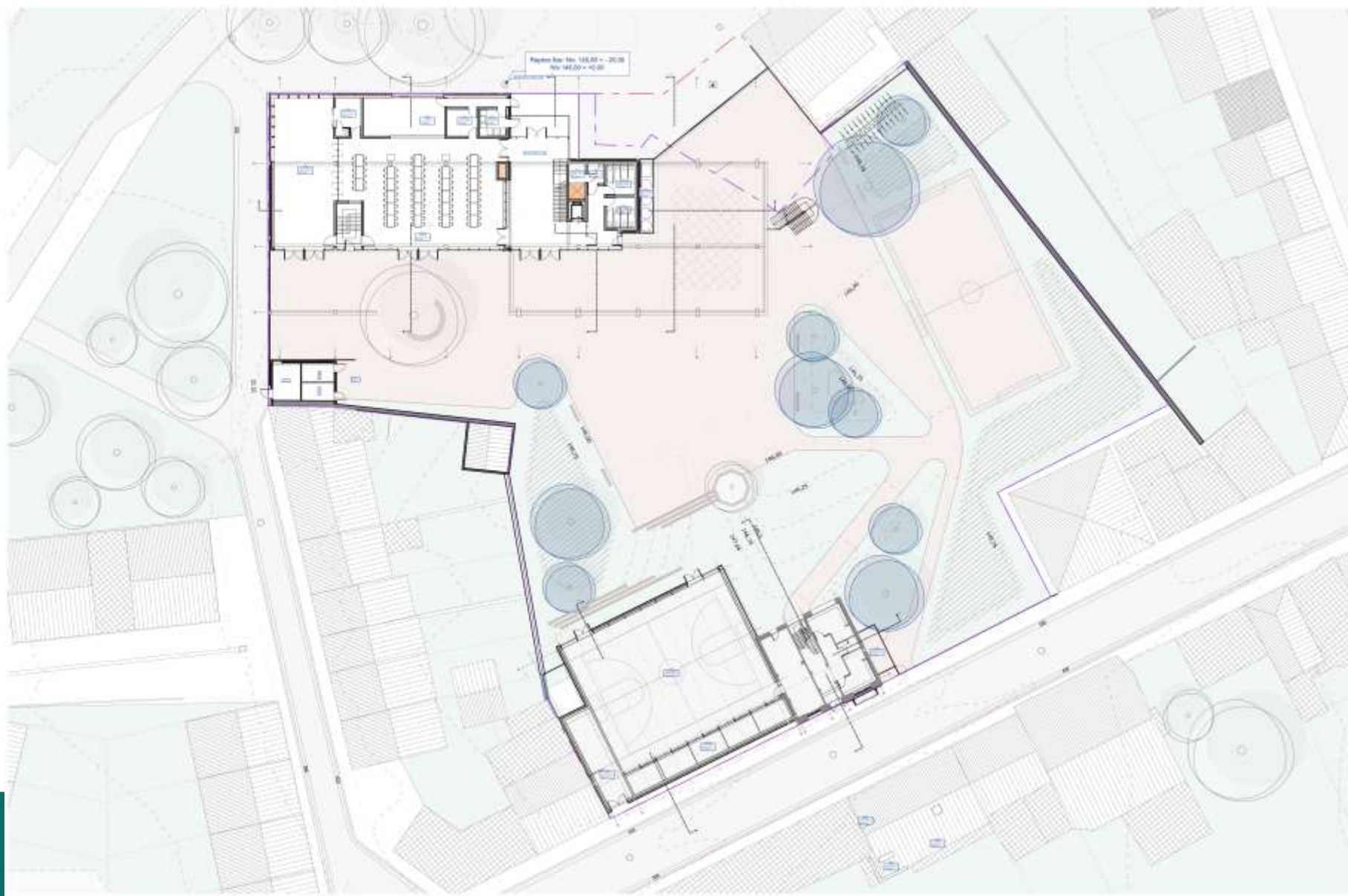


MADE

► RECONSTRUCTION RESILIENTE – ECOLE D'ENSIVAL



► RECONSTRUCTION RESILIENTE – ECOLE D'ENSIVAL

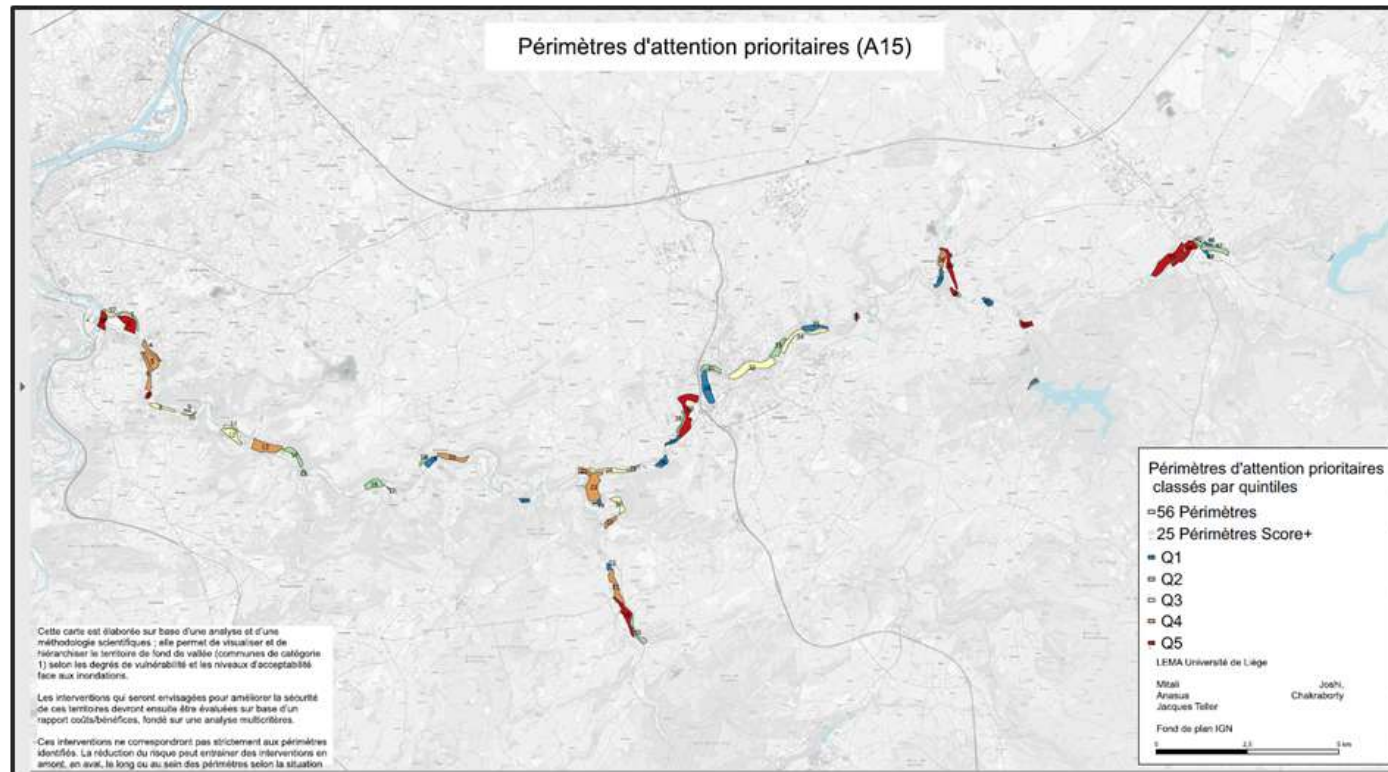


► RECONSTRUCTION RESILIENTE – ECOLE D'ENSIVAL



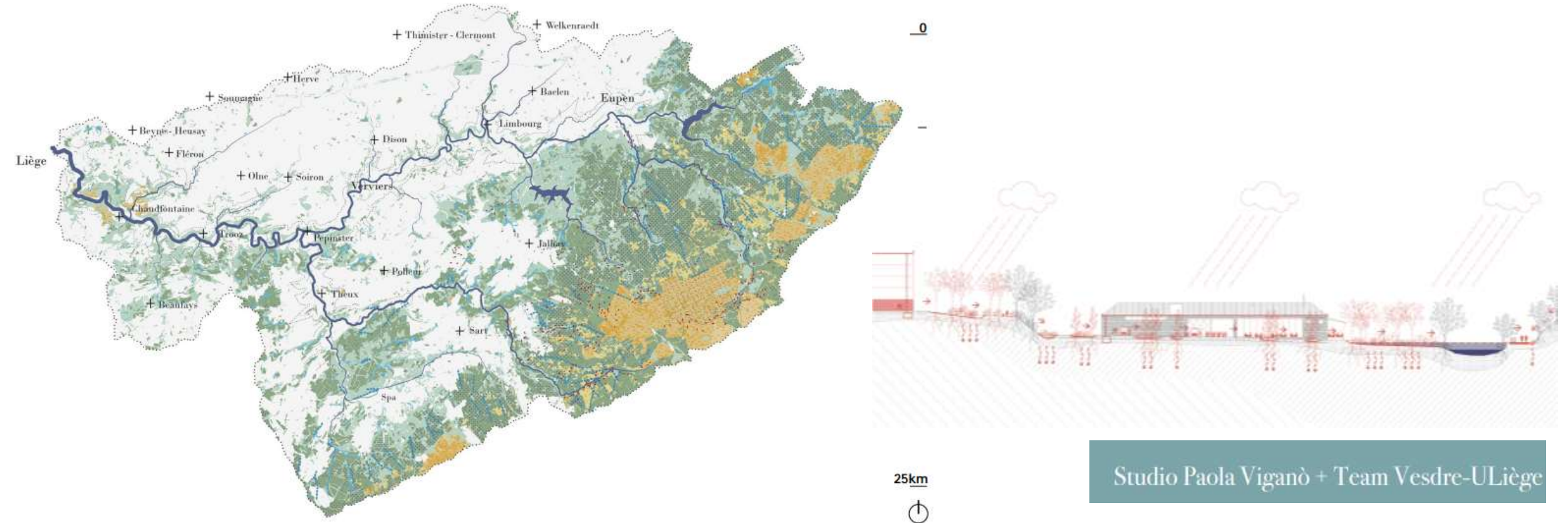
- ▶ GESTION DE LA CRISE
- ▶ REFLEXIONS POST-INONDATIONS
- ▶ RECONSTRUCTION RESILIENTE
- ▶ **ETUDES URBANISTIQUES**
- ▶ CONCLUSION

► ETUDES URBANISTIQUES - Etude hydrologique et hydraulique du bassin de la Vesdre



Objectif : produire une modélisation hydraulique de la Vesdre et de ses affluents, en vue, notamment, de permettre l'étude approfondie de la reconstruction résiliente, de l'effet des changements climatiques, des aménagements hydrauliques, hydrologiques et hydromorphologiques des cours d'eau.

► ETUDES URBANISTIQUES - Schéma Multidisciplinaire de la Vesdre

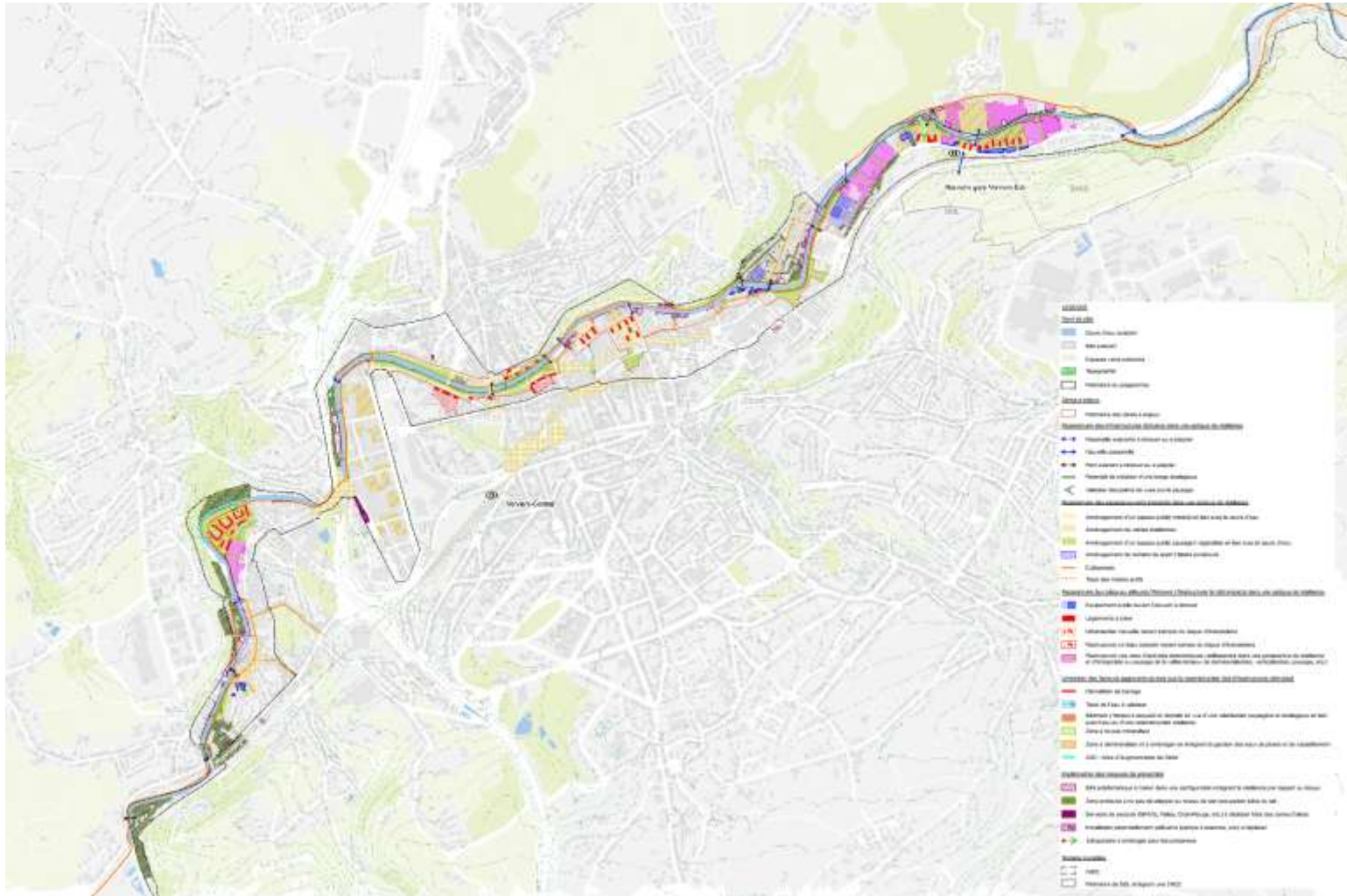


Studio Paola Viganò + Team Vesdre-ULiège

Objectif : Envisager le futur du bassin versant pour faire face aux inondations et aux défis climatiques que le changement climatique nous impose.

Ainsi, le schéma stratégique fixe le cadre dans lequel les projets d'aménagements et les transformations nécessaires du bassin versant de la Vesdre doivent être menés.

► ETUDES URBANISTIQUES - Programme de (re)développement durable des quartiers – Vesdre



MSA

► ETUDES URBANISTIQUES - Programme de (re)développement durable des quartiers – Vesdre

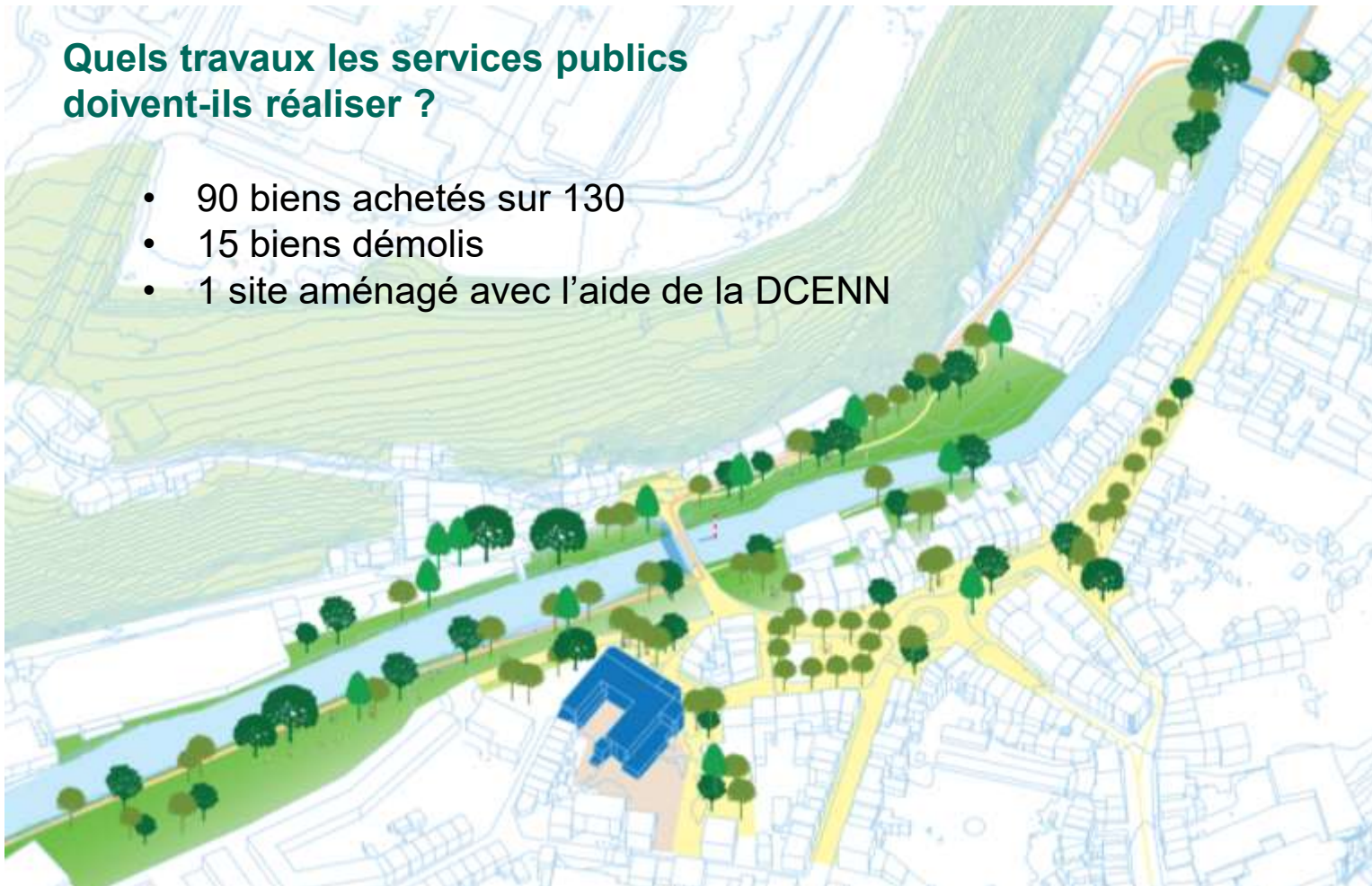
Où peut-on urbaniser et comment ?



► ETUDES URBANISTIQUES - Programme de (re)développement durable des quartiers – Vesdre

Quels travaux les services publics doivent-ils réaliser ?

- 90 biens achetés sur 130
- 15 biens démolis
- 1 site aménagé avec l'aide de la DCENN



MSA

► ETUDES URBANISTIQUES - Programme de (re)développement durable des quartiers – Vesdre



► ETUDES URBANISTIQUES - Programme de (re)développement durable des quartiers – Mangombroux



SWECO 

NNLT et résilience hydrique, Palais des Congrès, 3.2.26



VERVIERS

ETUDES URBANISTIQUES

Etudes urbanistiques Ville

Plan de végétalisation
du territoire Verviétois
(plan Canopée)



STRATÉGIE LOCALE Carte de synthèse



- Zones du fond de vallée** : végétaliser les places et voiries pour réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain.
- Zone urbaine** : végétaliser les espaces publics et inciter à végétaliser les espaces privés minéralisés.
- Vesdre** : aménager et valoriser les connections vertes et bleues.
- Ruisseaux** : végétaliser les abords de ruisseaux pour protéger la biodiversité et favoriser la rétention d'eau.
- Quartier Besme** : protéger la végétation prépondérante existante.
- Liaisons écologiques** : rétablir les connexions écologiques forestières sur les plateaux agricoles.
- Zone pavillonnaire** : sensibiliser la population aux bénéfices de la végétalisation et distribuer des arbres.
- Zoning industriel et commercial** : végétaliser ces vastes zones par des masterplans paysagers.

Légende

Fond de carte

- Parcs de Verviers
- Masque forestier (arbres de plus de 3m)
- Plans d'eau et rivières
- Zone construite et urbanisée
- Courbes de niveau (10m)

- Vesdre
- Ruisseau en surface
- Centralité urbaine
- Centralité verte

Réseau routier

- Autoroute
- Nationale et Ring

Stratégie

- Liaisons écologiques à reconstituer
- Végétalisation des berges de la Vesdre
- Végétalisation des berges des ruisseaux

Sources : SPW - Ville de Verviers - BUUR Part of Sweco

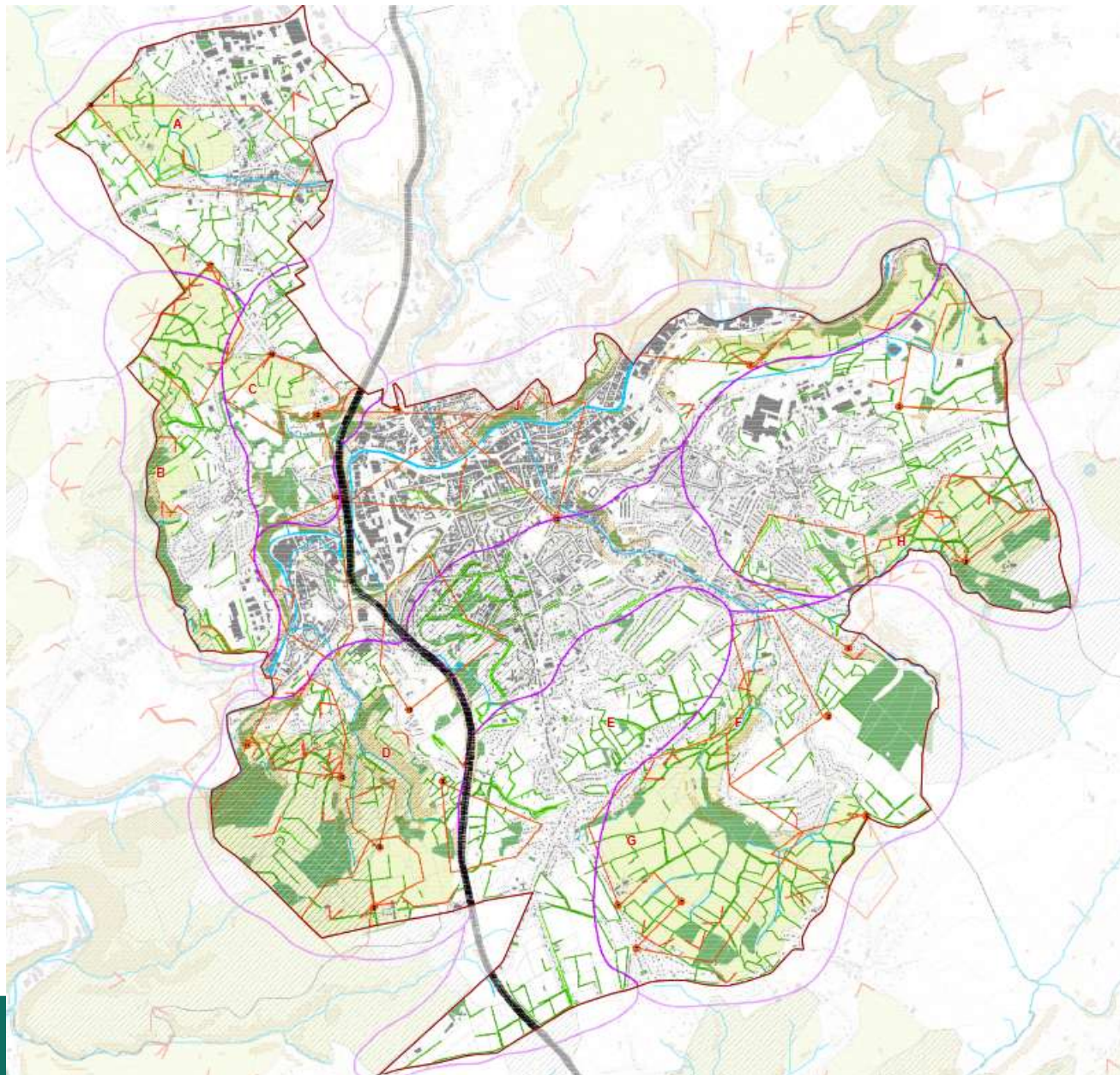
► ETUDES URBANISTIQUES

Etudes urbanistiques Ville

Schéma de Développement Communal



ALPHAVILLE



VERVIERS

- ▶ GESTION DE LA CRISE
- ▶ REFLEXIONS POST-INONDATIONS
- ▶ RECONSTRUCTION RESILIENTE
- ▶ ETUDES URBANISTIQUES
- ▶ **CONCLUSION**

► CONCLUSION

Gestion de la crise

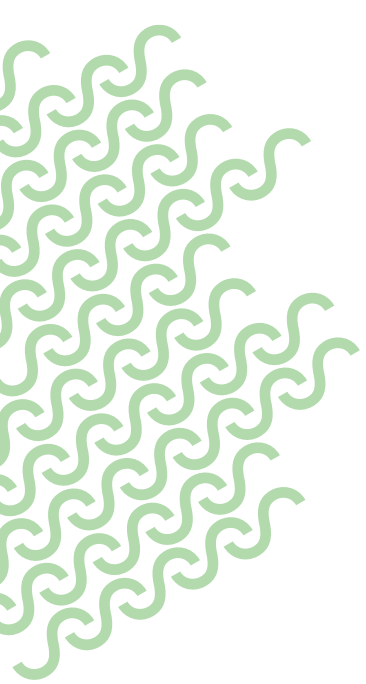
- Importance de l'anticipation, de la planification d'urgence, de la gestion de crise et la gestion post-crise
- Formation continue à prévoir/poursuivre (Bourgmestre, PLANU, DG et services techniques)

Etudes urbanistiques

- Importance de concrétiser le Schéma Vesdre
- Nécessité d'assurer une cohérence territoriale

Reconstruction et adaptations des territoires

- Assurer un suivi des travaux recommandés par ces études
- Financer et programmer ces travaux



Florence Rittweger – Département technique
florence.rittweger@verviers.be

