maison de

l'urbanité

asbl

Danielle Coune, Présidente de la Maison de l'Urbanité

Qu'est ce que la Maison de l'Urbanité ?

Quel est son rôle dans le cadre de cette rencontre ?

maison de
l'urbanité
asbl

Qu’est ce que la Maison de l’Urbanité ?

FORMATION



Exposés
Cycle de conférences
Voyages d’études

INFORMATION

Cahier de l’espace public
Conférences et débats
Assistance aux citoyens
Calendrier d’activités



SENSIBILATION



Rallye piéton à Liège
Visites urbaines
Urba-débats
Projet pédagogique
Journées contacts

Quel est son rôle dans le cadre de cette action ?

FORMATION INFORMATION SENSIBILATION

Formation sur l'outil "Référentiel"

Sensibilisation et information des CCATM



maison de l'urbanité asbl



maison de l'urbanité asbl

Référentiel

Constructions et aménagements en zone inondable

Conférence d'arrondissement de Liège, 30 novembre

Wallonie

Introduction

1. CADRE

- Pas de valeur réglementaire ni indicative dans le cadre du CoDT.
- Référentiel = une aide à la conception et à la décision.

2. AUTRES REFERENTIELS

- **Permis d'urbanisation :** Quartiers durables (guide méthodologique),
- **Inondations :** - Programmes de développement durable des quartiers,
  - Gestion durable des eaux pluviales,
  - Réduire la vulnérabilité des constructions existantes.

3. PUBLIC CIBLE

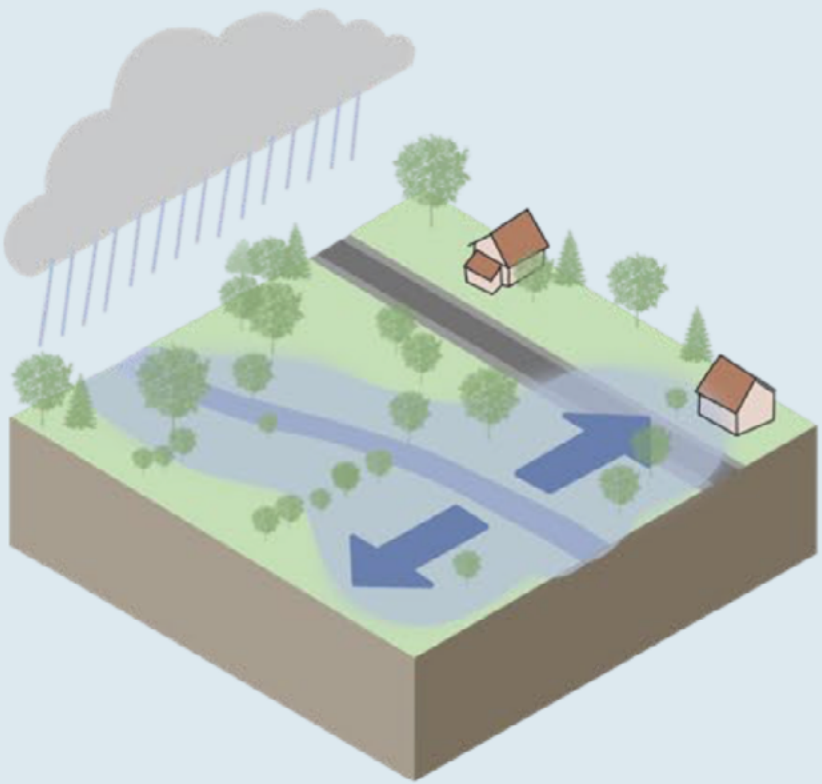
- Demandeur de permis et auteurs de projet
- Bureau d'études et entreprises
- Autorités publiques
- Administrations communales et régionales
- CCATM
- Promoteurs

Le référentiel se compose :

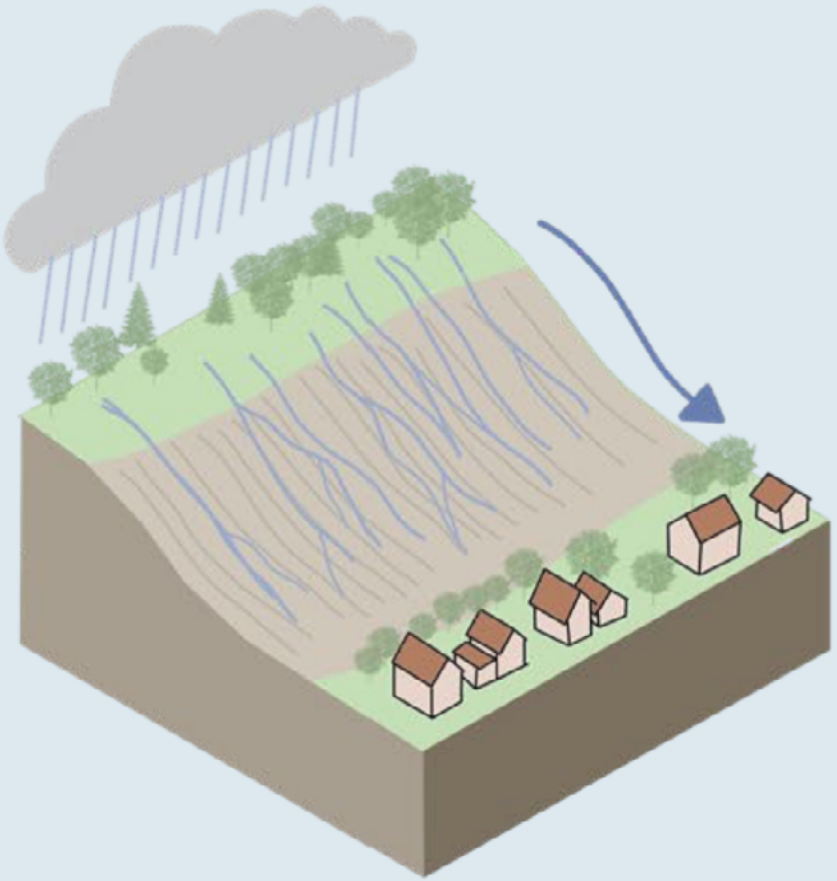
- De termes et de définitions,
- De principes généraux,
- D'un schéma décisionnel décliné en 14 balises,
- De fiches programmes.

Définitions

Inondation par débordement

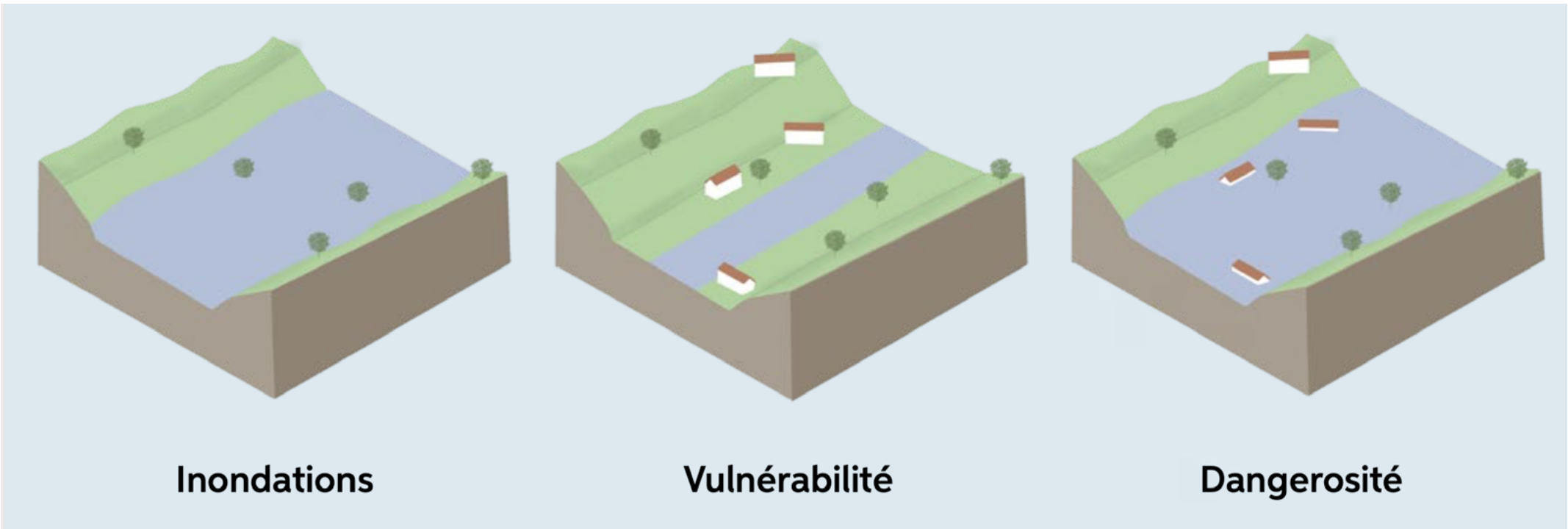


Inondation par ruissellement



Définitions : Vocabulaire

Aléa X Enjeux = Risques



Inondations | Vulnérabilité | Dangerosité

Définitions : Vocabulaire

La **période de retour*** et, soit la **hauteur d'eau***, soit le **débit de pointe***, donnent un tableau à double entrée qui permet de caractériser le niveau d'aléa d'un site, par ruissellement (débit de pointe*) ou par débordement (hauteur d'eau*).

Période de retour	≤ 25 ans	≤ 50 ans	≤ 100 ans	> 100 ans
Occurence **Récurrence**	Fréquente **Élevée**	Occasionnelle **Moyenne**	Rare **Faible**	Très rare **Très faible**
Hauteur <0,3m/ débit de pointe faible	**Moyen**	**Moyen**	**Faible**	**Très faible**
Hauteur ≥0,3m et <1,3 m/ débit de pointe moyen	**Élevé**	**Moyen**	**Faible**	**Très faible**
Hauteur ≥1,3m/ débit de pointe élevé	**Élevé**	**Moyen**	**Moyen**	**Très faible**

Principes généraux

Principes généraux

1. Anticiper le risque en tenant compte du changement climatique
Réduire la vunérabilité et augmenter la résilience

2. Laisser de la place à l'eau
Prendre conscience du lit majeur

3. Développer une approche intégrée des aménagements
Intégrer la lutte contre les inondations aux décisions urbanistiques

4. Prendre en compte les risques résiduels
Garder une marge pour les incertitudes

5. Sensibiliser et responsabiliser la population aux inondations
Développer une culture du risque

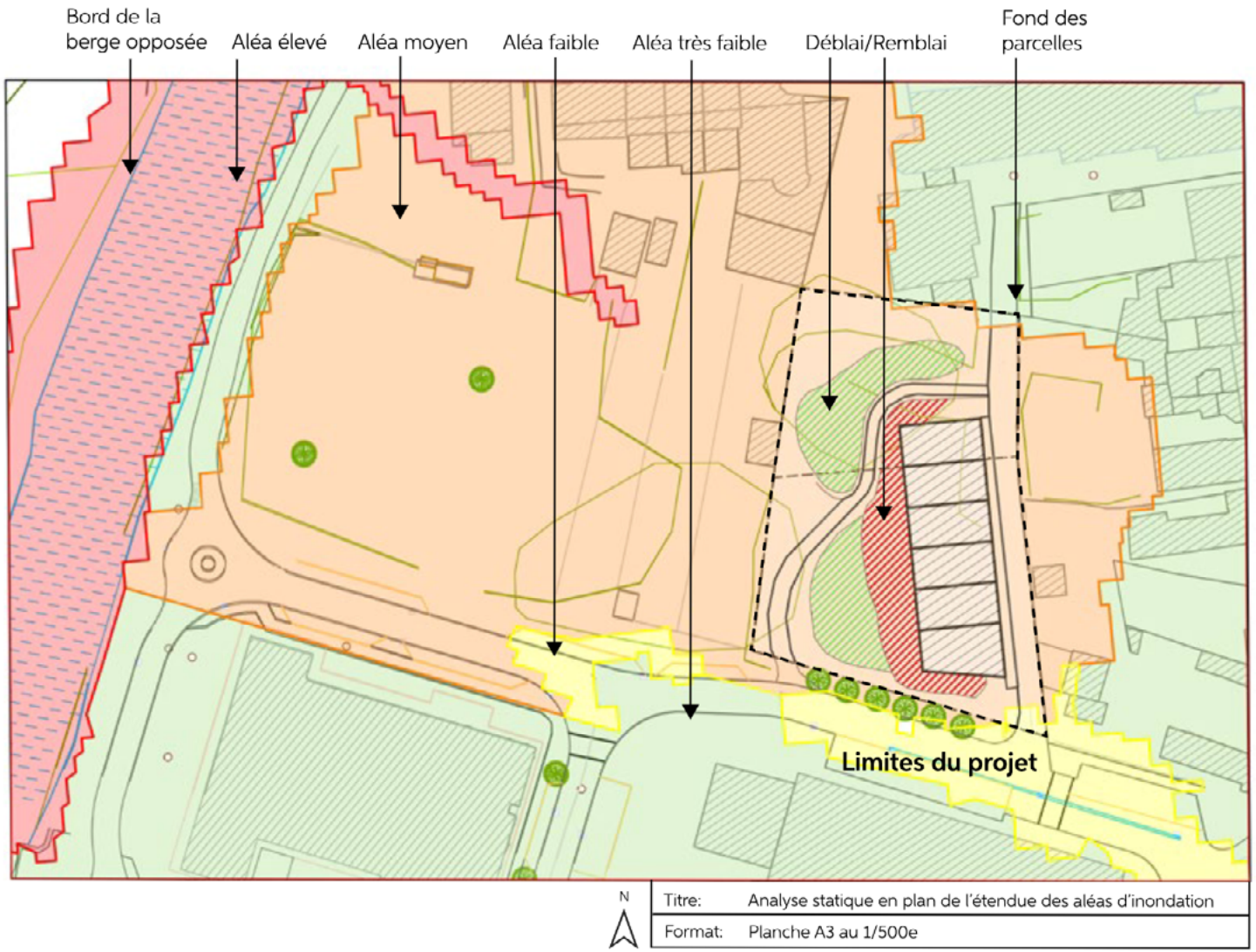
Schéma décisionnel

évaluer - éviter - atténuer - compenser

EVALUER

Schéma décisionnel : évaluer

Balise 1 : Comprendre les cartes d'aléa d'inondation



Balise 1 : Comprendre les cartes d'aléa d'inondation

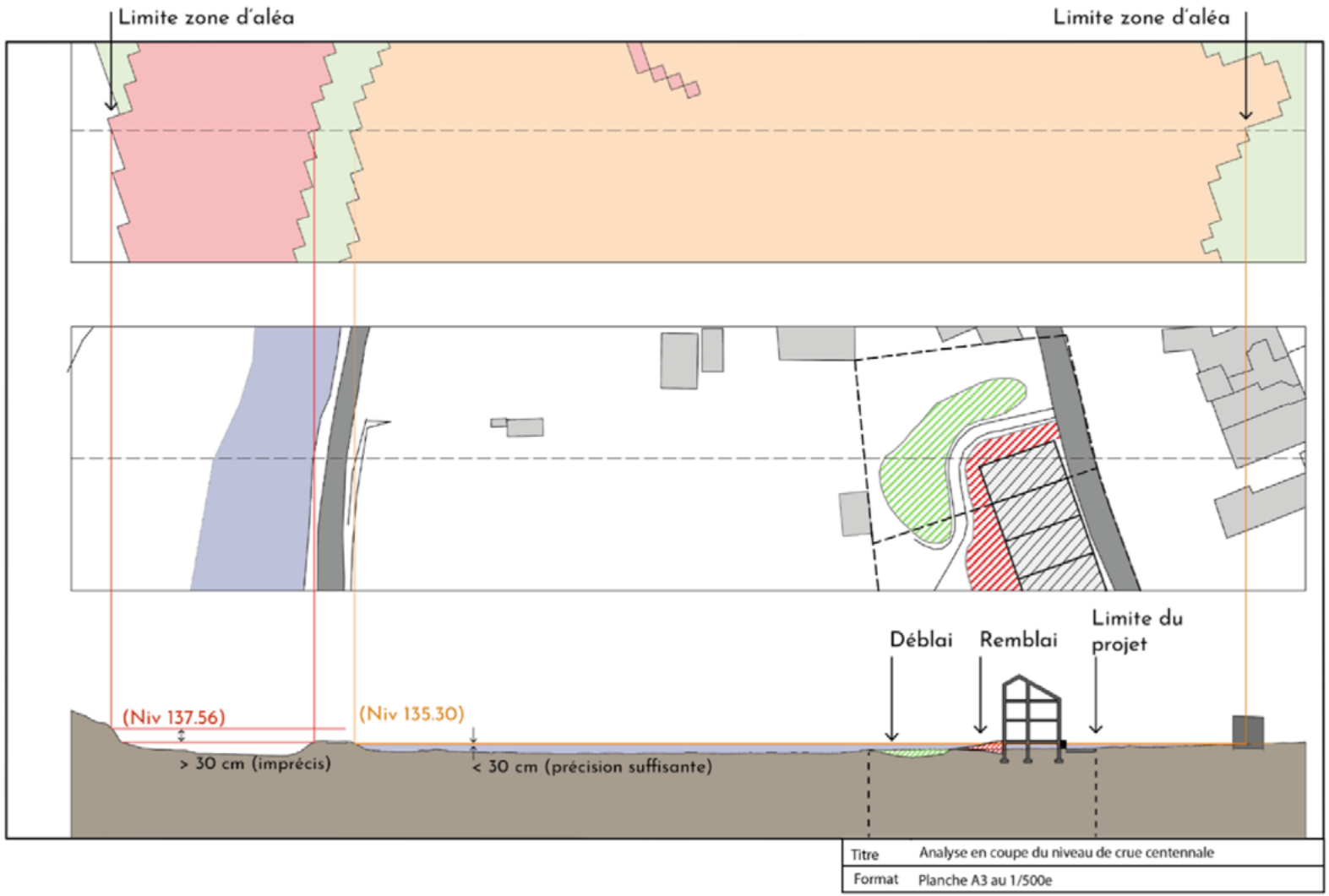
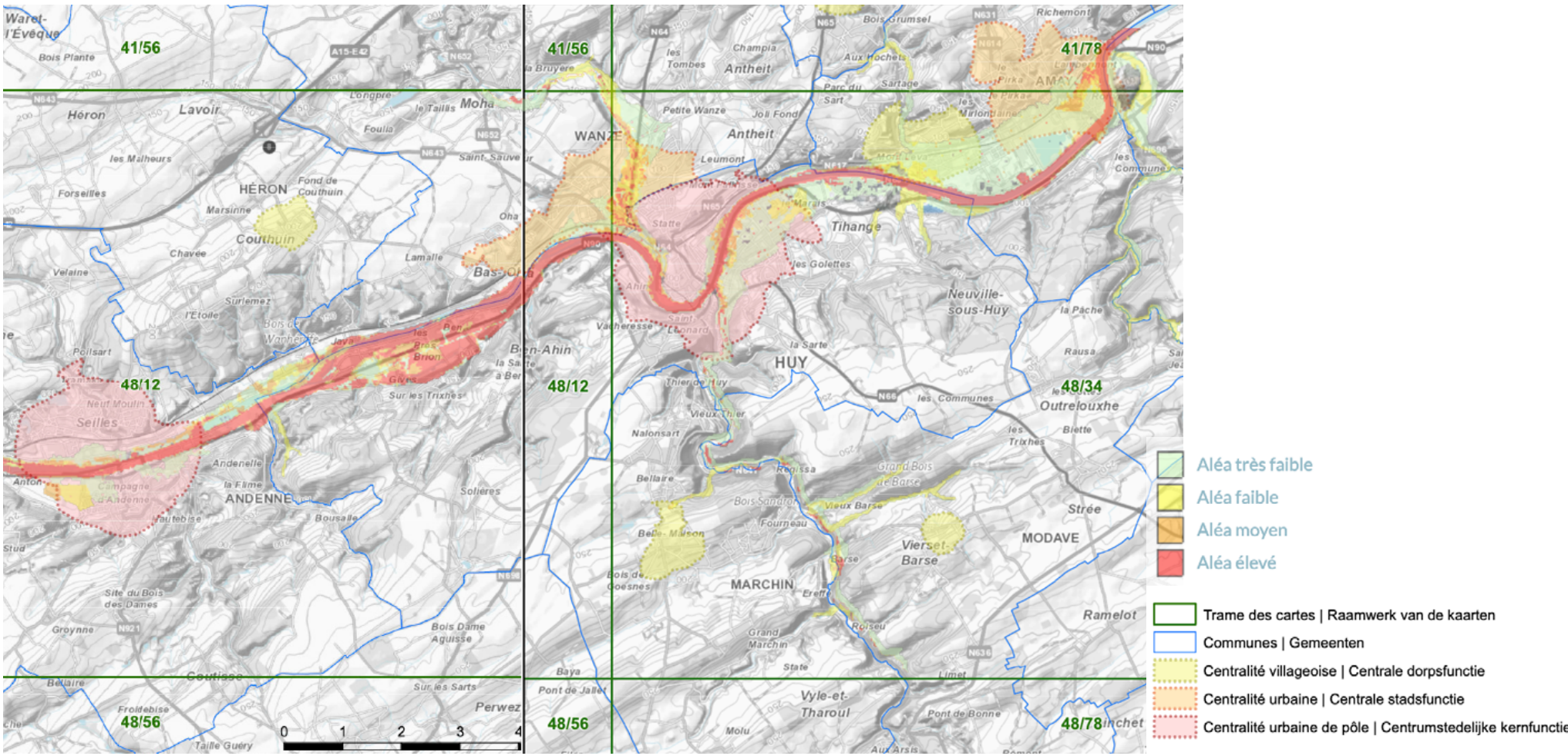


Schéma décisionnel : évaluer

Balise 2 : Analyser le potentiel du site

Accessibilité, offre et besoin de service. Dans certains cas, le site peut-être repris dans un périmetre de centralité (SDT et SDC)



maison de l'urbanité asbl

Balise 3 : Consulter les instances d'avis

Niveau d'instance	Nom de l'instance	Condition(s)
RÉGIONALE	SPW MI, DVH*	Le projet est situé à proximité d'une voie navigable (*)
	SPW ARNE* – DCENN	Le projet est situé à proximité d'un cours d'eau non-navigable de première catégorie (*)
	SPW ARNE – Cellule GISER*	Si le projet est localisé à moins de 20 mètres d'un axe de concentration de ruissellement, au sens de l'article R.IV.4-3, alinéa 1er, 4°, du CoDT pour les bâtiments ouverts au public ou si le site présente un historique d'inondation par ruissellement et/ou coulées de boues
SUPRACOMMUNALE	Service Technique Provincial*	Le projet est situé à proximité d'un cours d'eau non-navigable de deuxième catégorie (*) ou d'un cours d'eau non classé
	Organisme d'assainissement agréé par le Gouvernement Wallon (AIDE, IDEA, IDELUX EAU, IGRETEC, INASEP, InBW, IPALLE).	Le projet est situé en zone d'assainissement collectif au plan d'assainissement par sous-bassin hydrographique (PASH)*
	Organismes de démergement (AIDE, IDEA, IGRETEC)	Le projet est situé dans une zone protégée par un dispositif de démergement.
COMMUNALE	Collège communal*	Le projet est situé à proximité d'un cours d'eau non-navigable de troisième catégorie (*)
	Conseiller en Aménagement du Territoire et Urbanisme (CATU*)	Le projet est situé en zone d'aléa ou sur un axe de ruissellement*

EVITER

Schéma décisionnel : éviter

Balise 4 : Éviter de localiser des fonctions vulnérables ou essentielles en zone d'aléa ou sur un axe de ruissellement

		Aléa très faible	Aléa faible	Aléa moyen	Aléa élevé
FONCTIONS ESSENTIELLES	Services d'urgence Communication Services de base	😐	☹	☹	☹
VULNÉRABILITÉ ÉLEVÉE	Habitat précaire Sites dangereux Soin résidentiel	😐	☹	☹	☹
VULNÉRABILITÉ MOYENNE	Résidentiel Soin non résidentiel Enseignement Lieux de rassemblement	☺	☺	😐	😐
VULNÉRABILITÉ FAIBLE	Agriculture et sylviculture Industrie non dangereuse Activités économiques tertiaires	☺	☺	☺	😐
VULNÉRABILITÉ NÉGLIGEABLE	Espaces verts Activités liées à l'eau Gestions d'inondations	☺	☺	☺	☺

Schéma décisionnel : éviter

Balise 5 : Comparer des alternatives en matière de localisation et/ou de fonctions

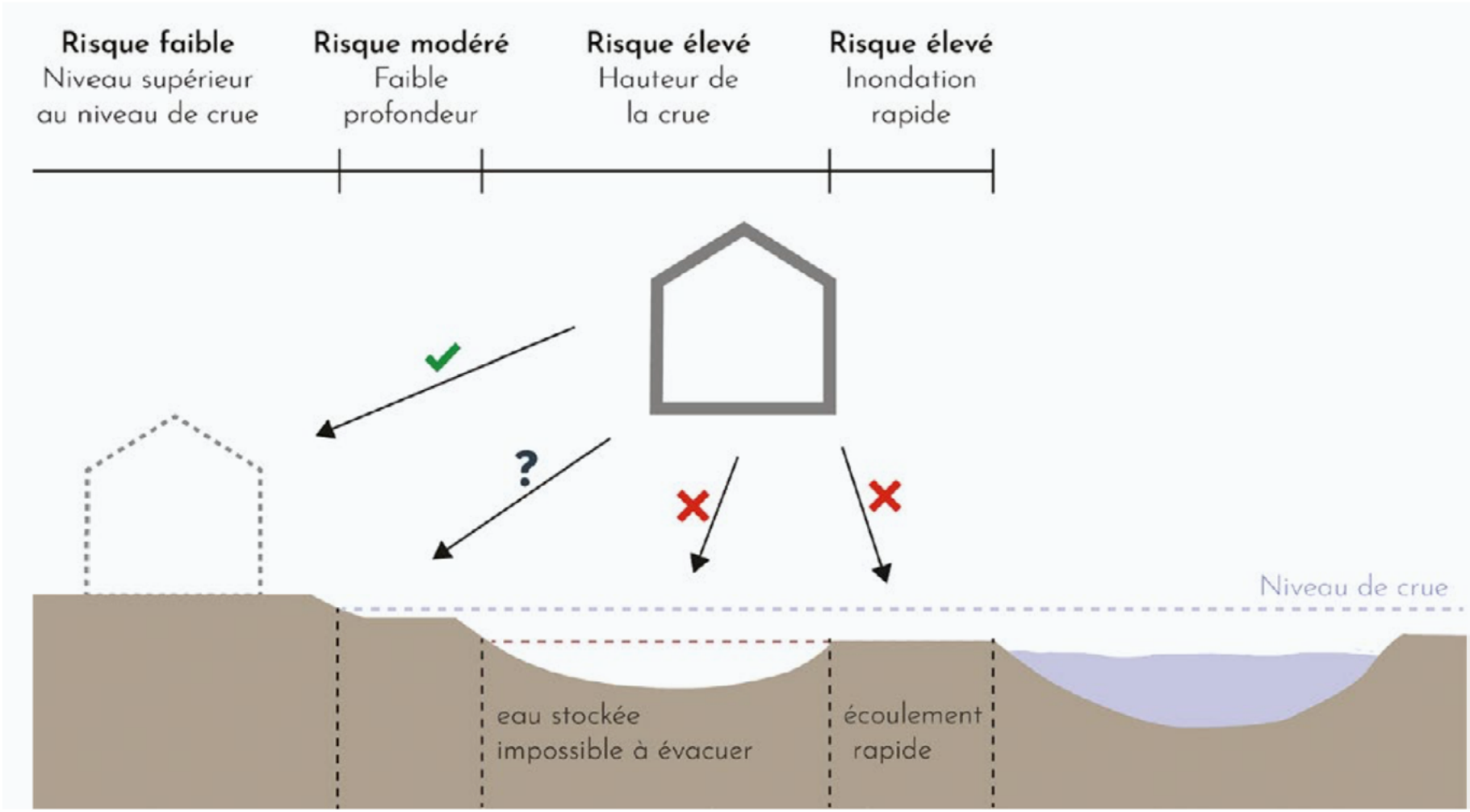


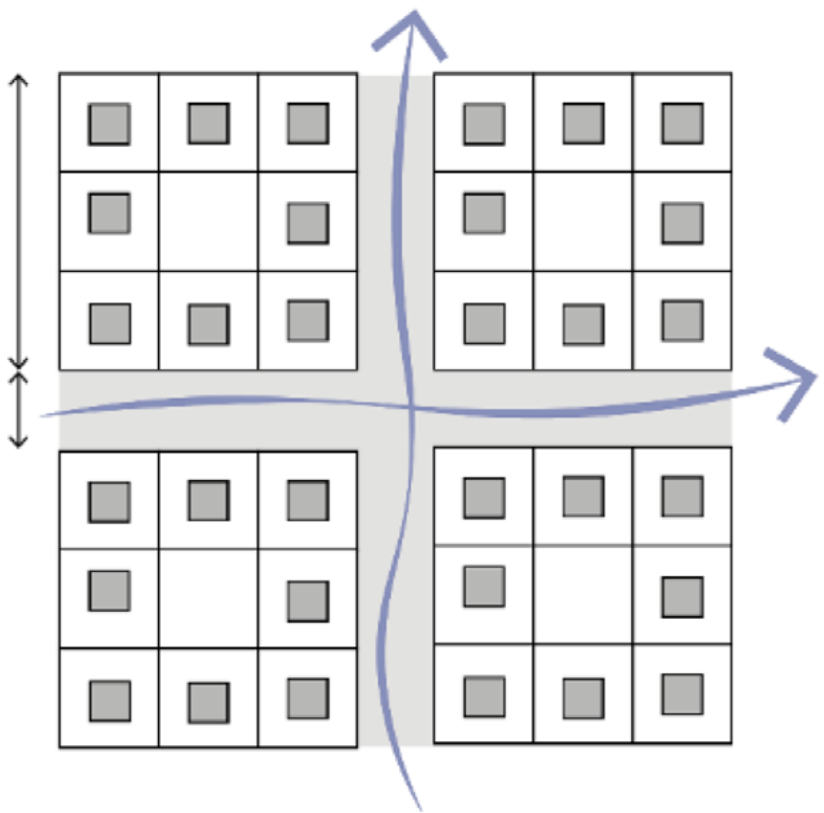
Schéma décisionnel : éviter

Balise 6 : Minimiser l'emprise au sol des bâtiments au sein des zones d'aléa d'inondation ou sur un axe de ruissellement

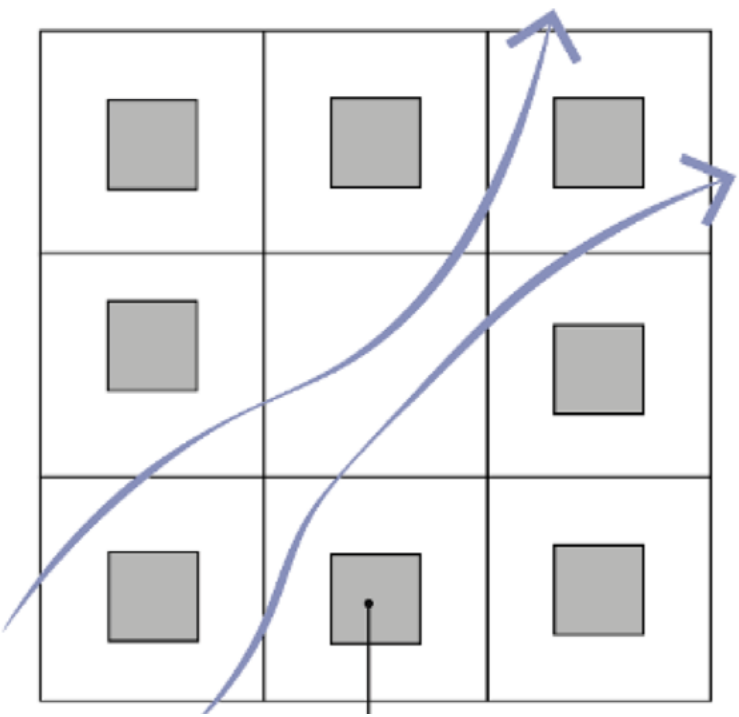
Porosité à l'échelle du quartier

Prof. de l'îlot

Largeur de la rue



Porosité à l'échelle de l'îlot



Emprise au sol du bâtiment

Balise 7 : Aménager la zone de recul par rapport au cours d'eau

- Amenagement d'espace vert temporairement inondable,
- Renforcer la biodiversité,
- Limiter au maximum l'imperméabilisation,
- Servitude public,
- ...

Projet pour la capsulerie et les berges à Chaudfontaine

Baumans-Deffet / Agence TER + TER consult






2

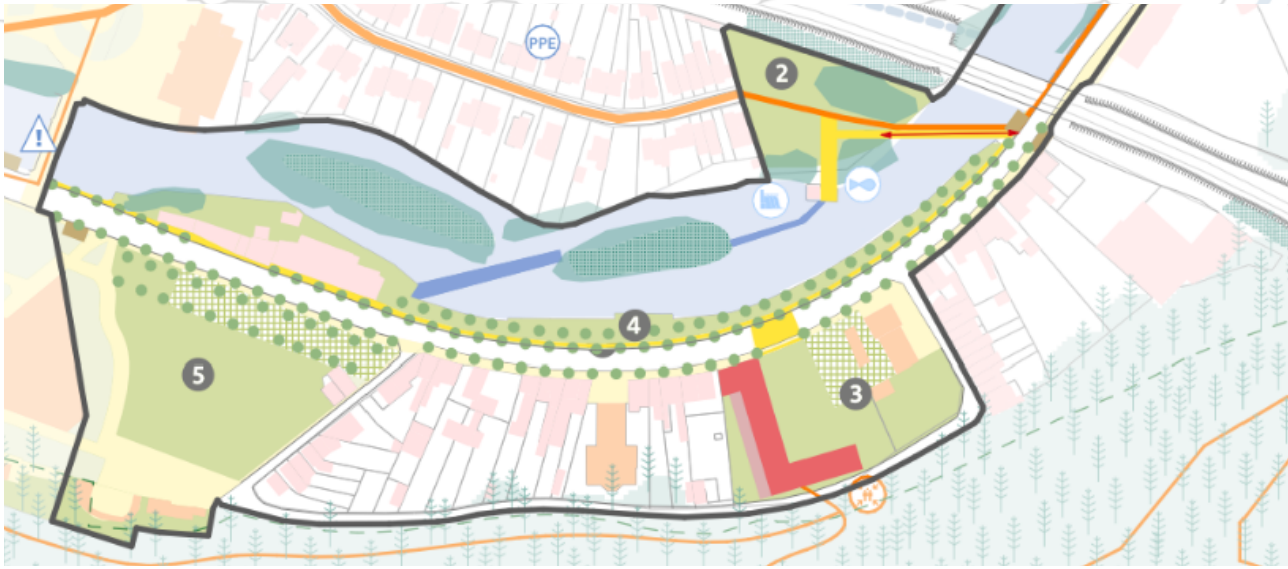
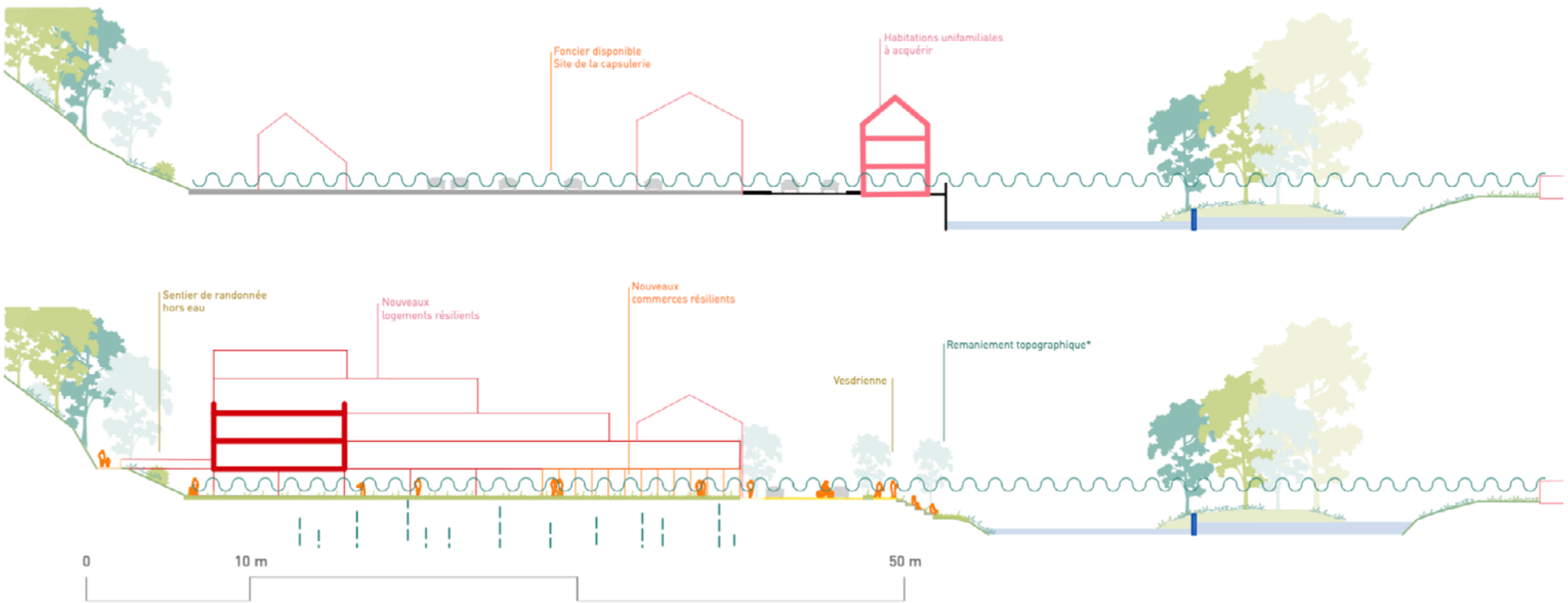

PPE
2
4
5
3

Schéma décisionnel : éviter



A.M. BAUMANS-DEFFET / AGENCE TER + TER Consult

Source : Commune de Chaudfontaine

ATTENUER

Schéma décisionnel : atténuer

Balise 8 : Intégrer les mesures de résistance

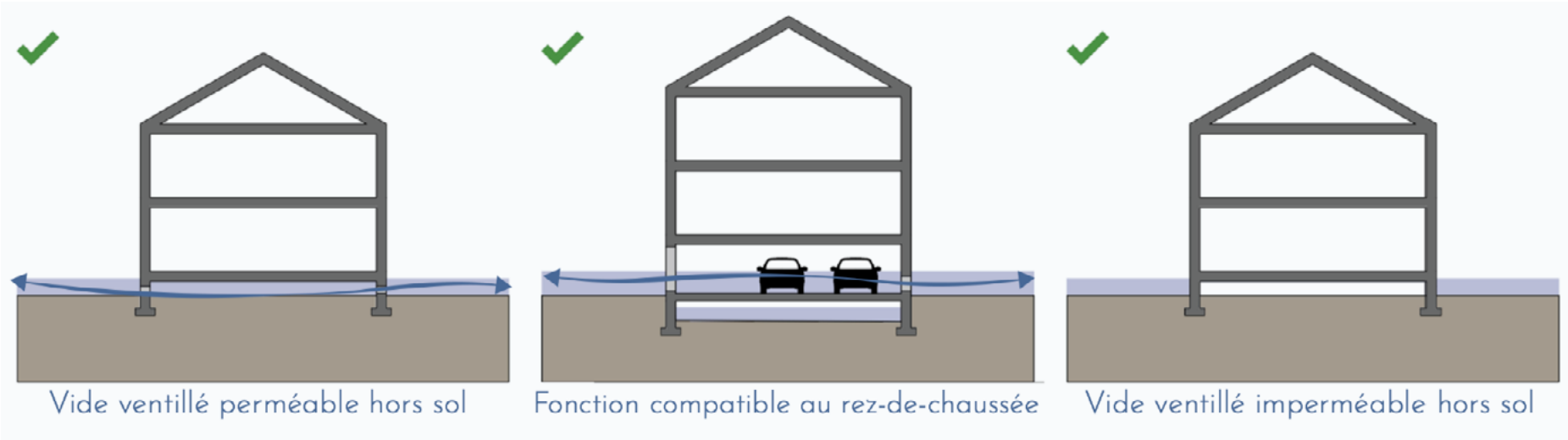
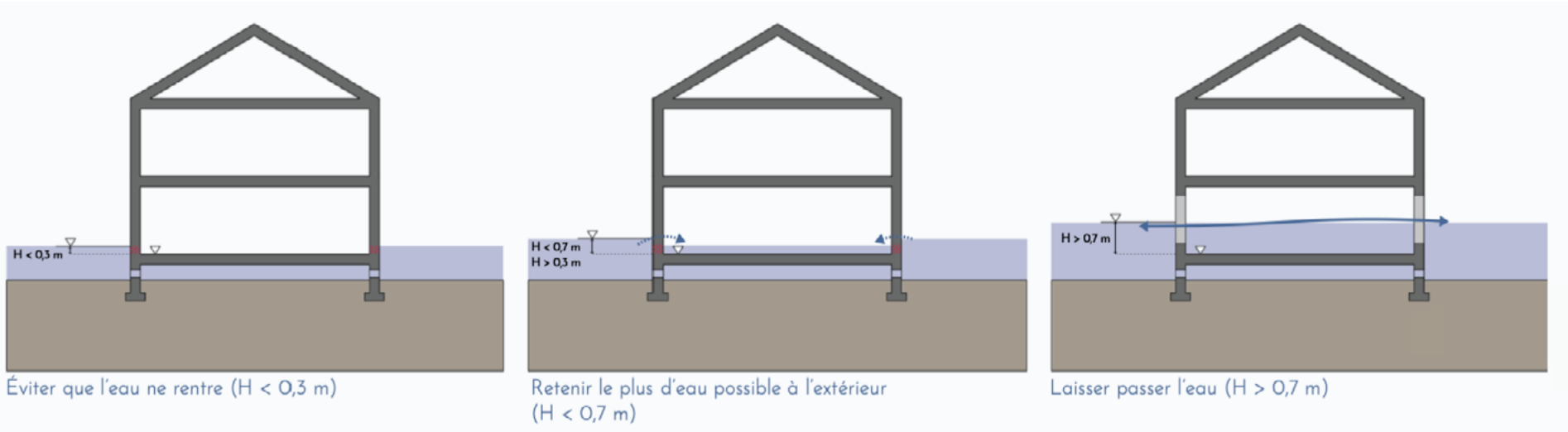


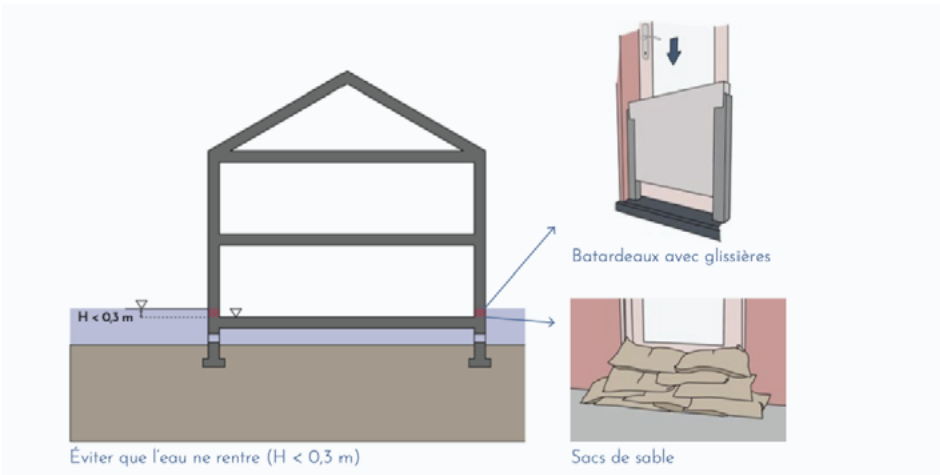
Schéma décisionnel : atténuer



Éviter que l'eau ne rentre (H < 0,3 m)

Retenir le plus d'eau possible à l'extérieur (H < 0,7 m)

Laisser passer l'eau (H > 0,7 m)



Batardeaux avec glissières

Éviter que l'eau ne rentre (H < 0,3 m)

Sacs de sable

Schéma décisionnel : atténuer

Balise 9 : Intégrer les mesures de résilience

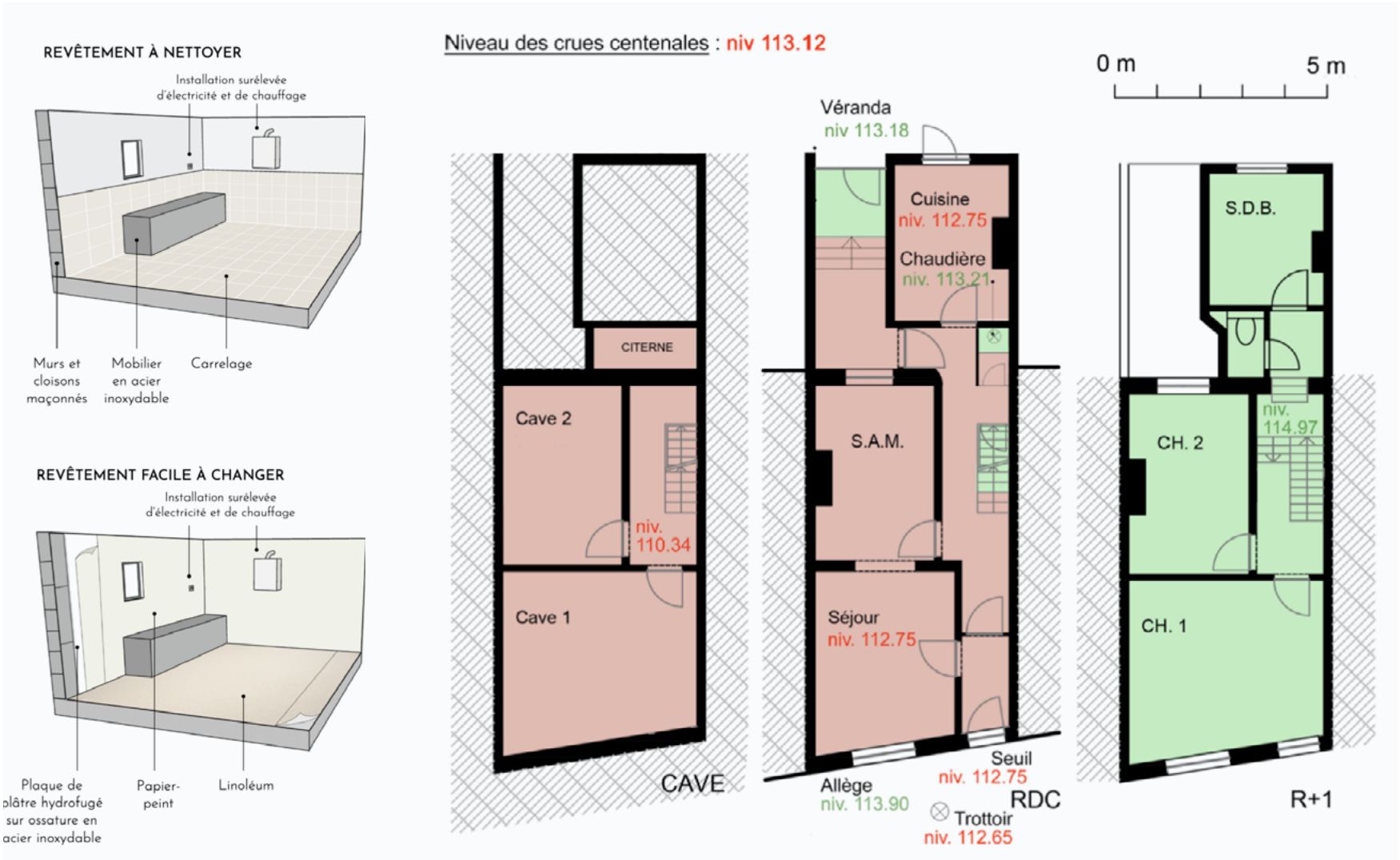
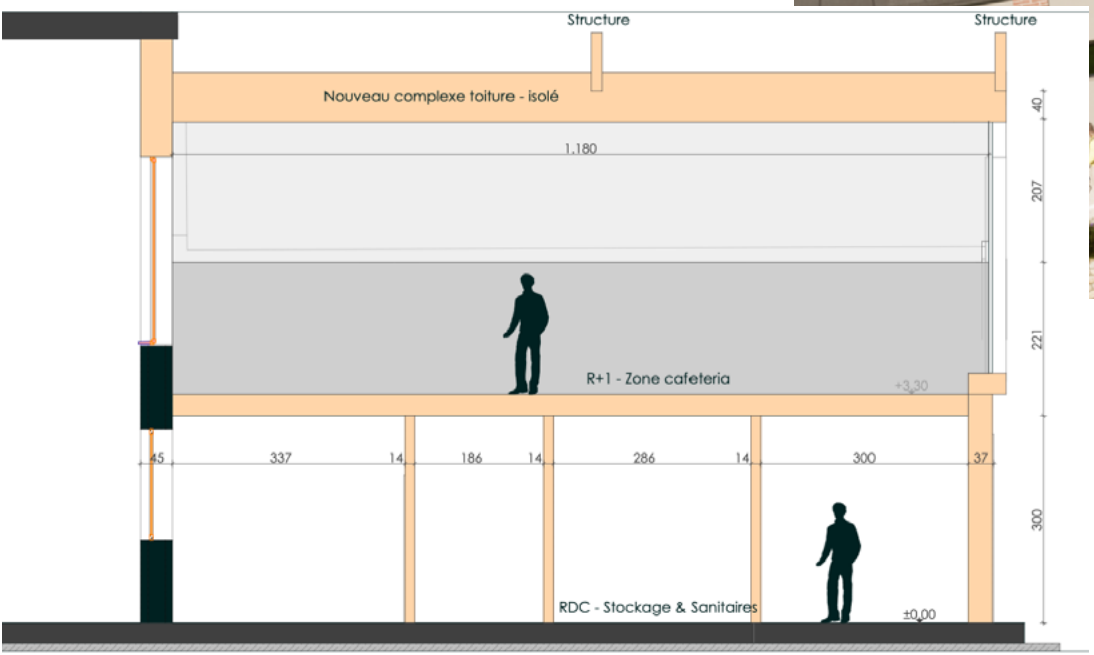


Schéma décisionnel : compenser

Restauration du complexe sportif de Vaux-Sous-Chevremont





Source : Commune de Chaudfontaine - UMAN architect

Schéma décisionnel : atténuer

Balise 10 : Gérer les accès au site

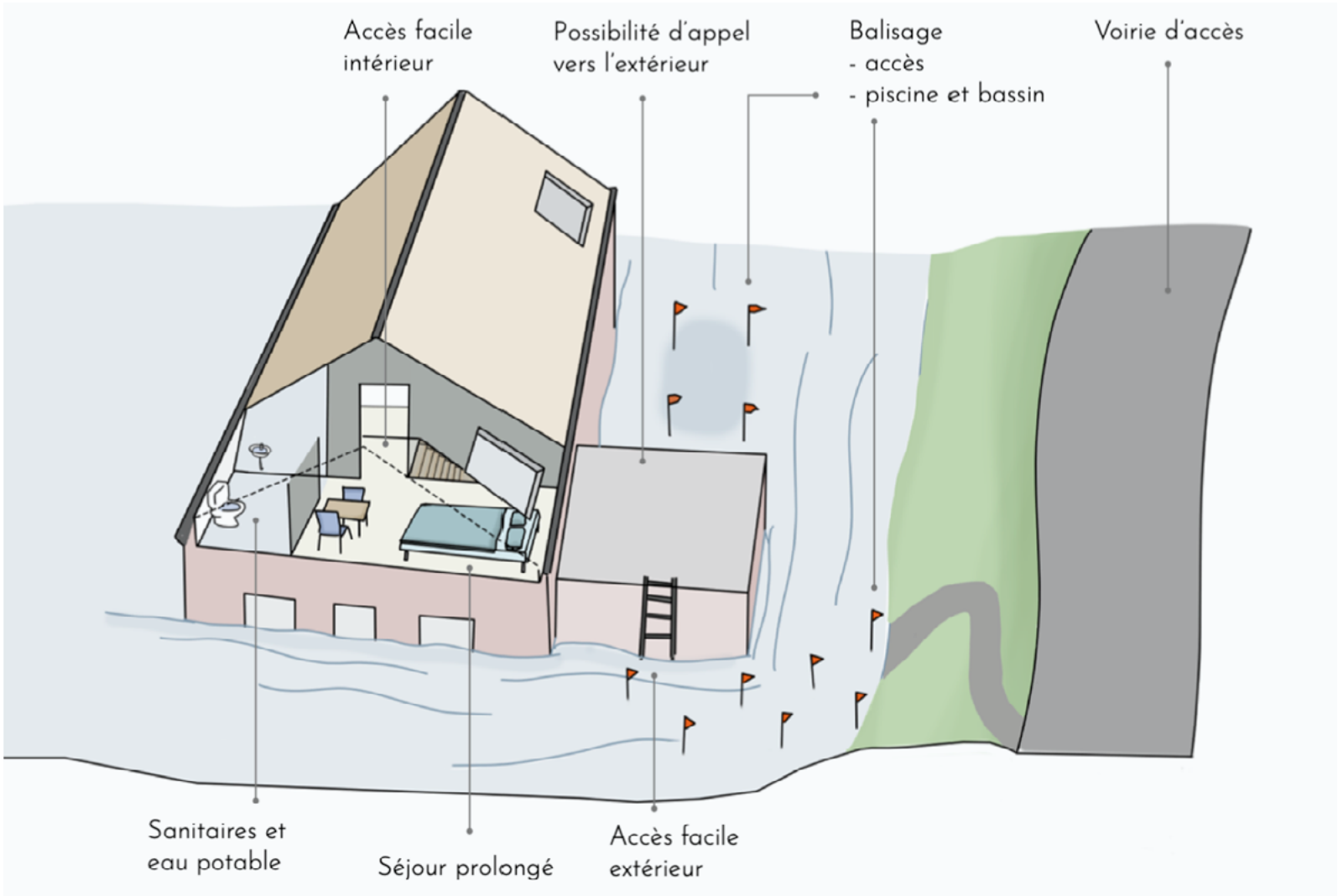
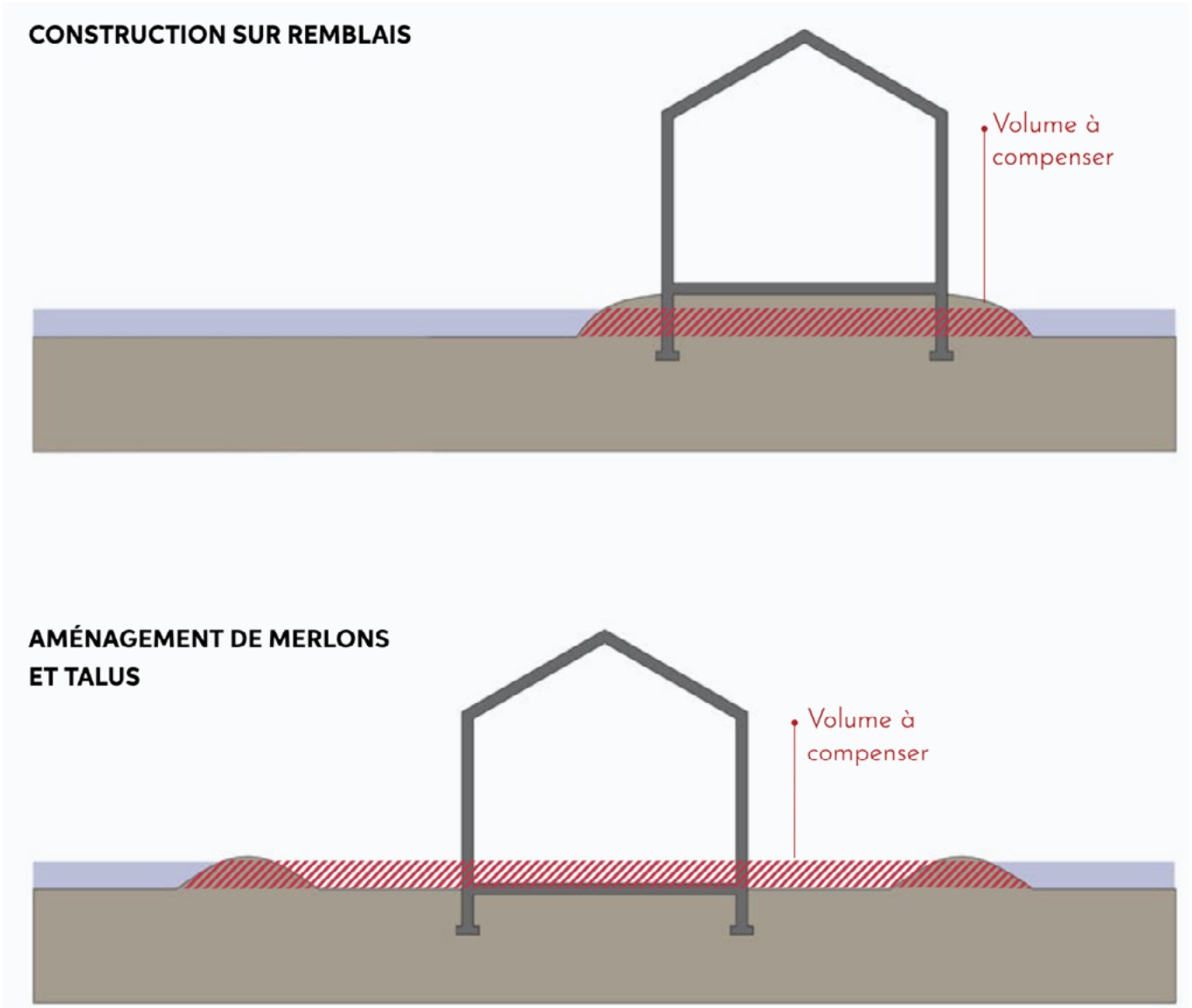


Schéma décisionnel : atténuer

Balise 11 : Gérer les sols de manière à réduire l'exposition au risque



COMPENSER

Schéma décisionnel : compenser

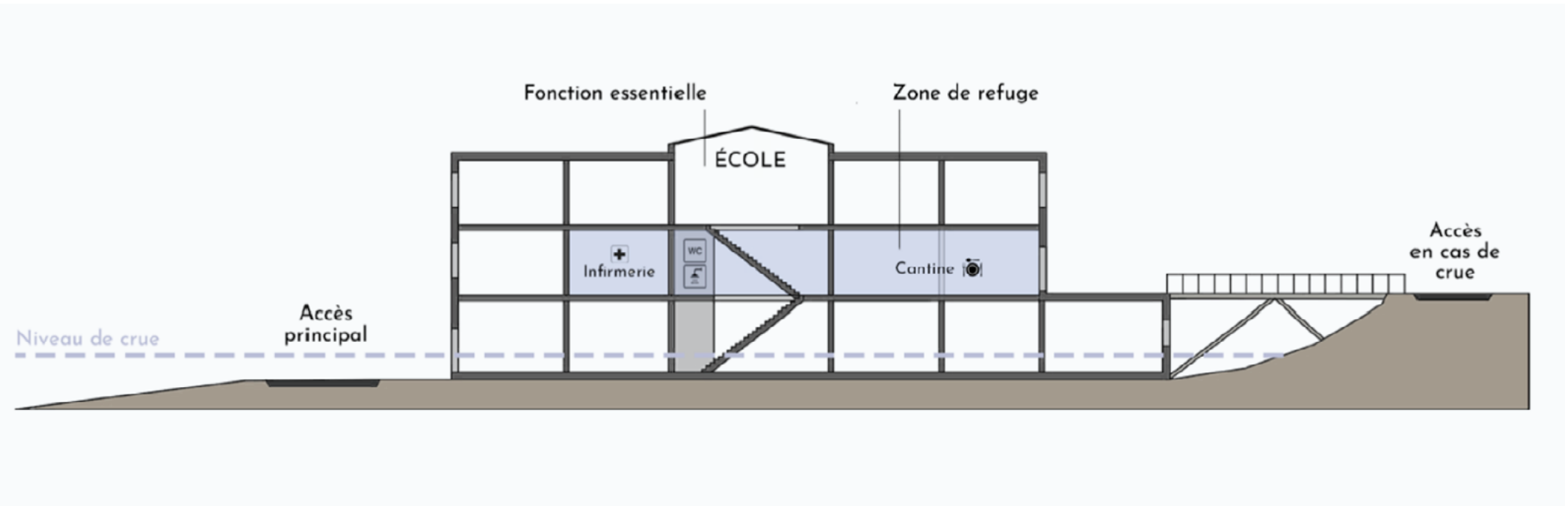
Balise 12: Aménager des zones de gestion de l'eau





Schéma décisionnel : compenser

Balise 13 : Créer des espaces de refuge adaptés en cas de crise



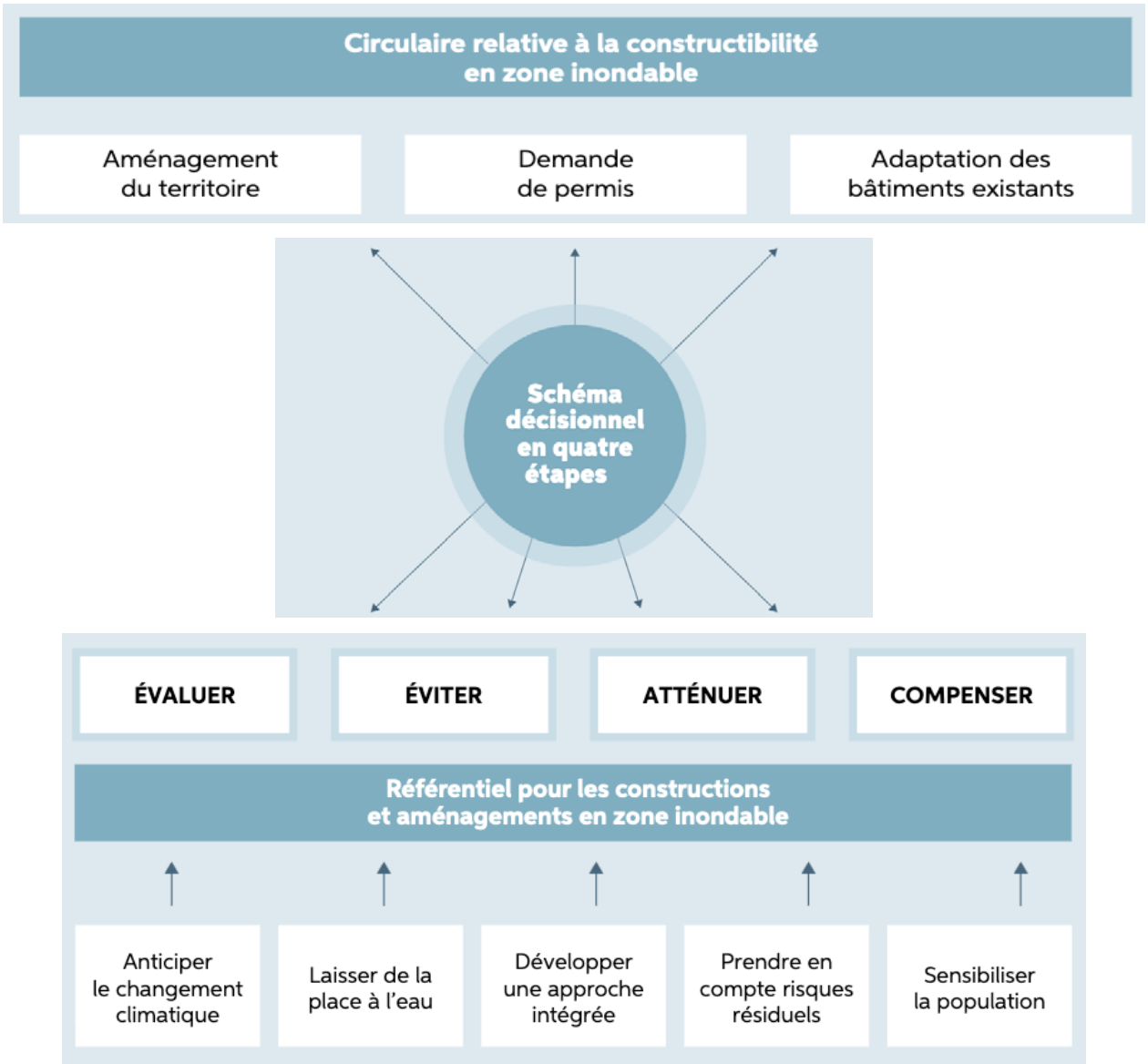
Balise 14 : Désimperméabiliser des zones imperméables





Sportterrassen, Scharnhauserpark, Stuttgart. Crédit photo : SEG Ostfildern.

Synthèse (vue d'ensemble)



Fiches Programmes

Le référentiel présente une série de conseils (enjeux + points d'attention/critères indicatifs) selon les différentes fonctions:

- Bâtiments résidentiels
- Projets multi-référentiels
- Commerces
- Infrastructures scolaires (crèches comprises)
- Stationnement
- Fonctions économiques
- Infrastructures spotives

Exemples (bâtiments résidentiels):
Surélévation du bâtiments et des dispositifs électriques, mécaniques et éléctroniques.

Référentiel téléchargeable sur EDIWALL

Possibilité d'y commander la version papier

https://inondations.wallonie.be

Le Site Inondations est le point d'entrée vers tous les renseignements utiles en matière d'inondations. Que vous soyez citoyen, architecte, entrepreneur dans le bâtiment ou encore agent administratif, vous trouverez, centralisées ici, un

Questions/Réponses

Cas Pratiques

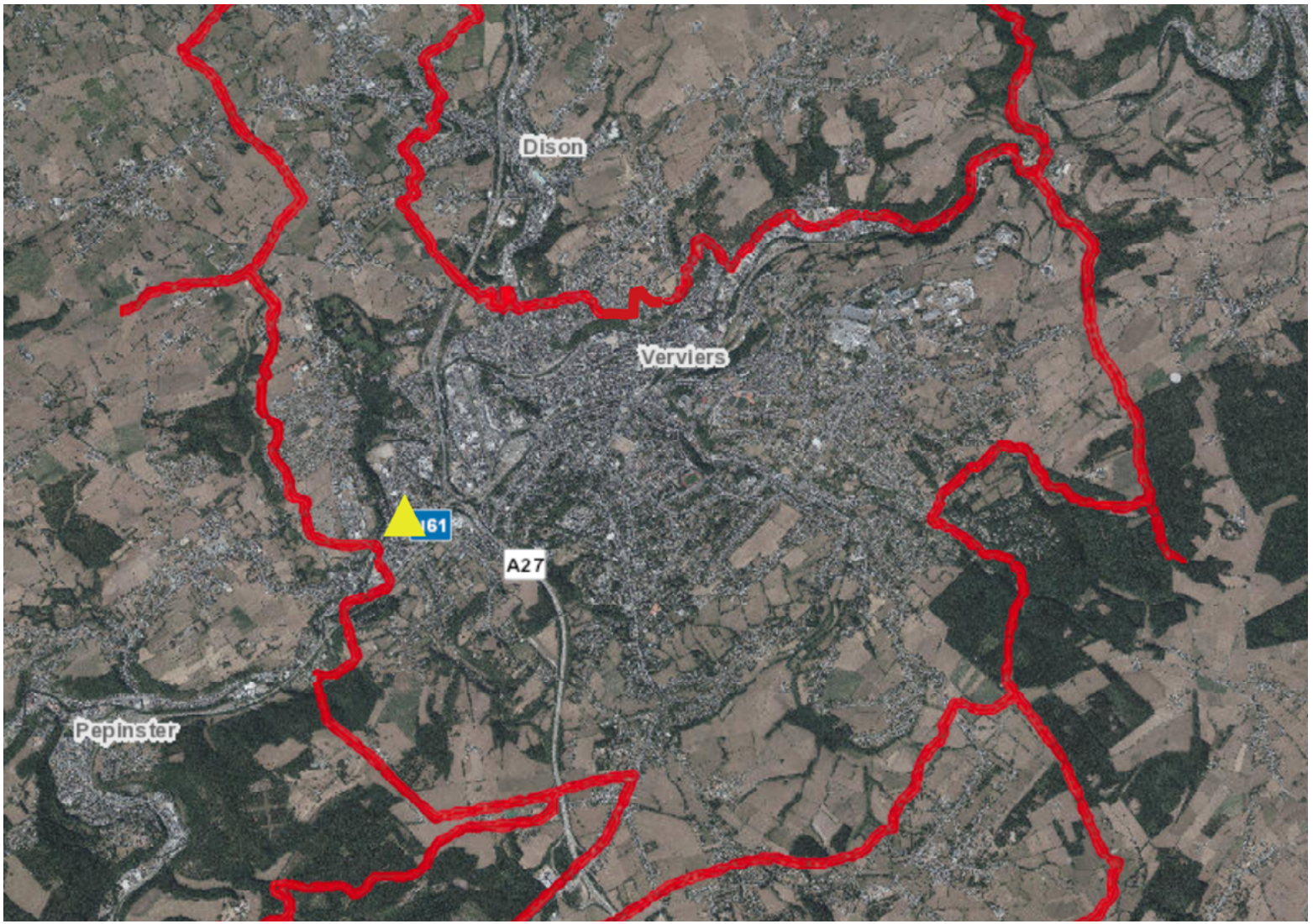
Exemples

Exemple projet :
Reconstitution d'un îlot
Nouvelle école à Ensival

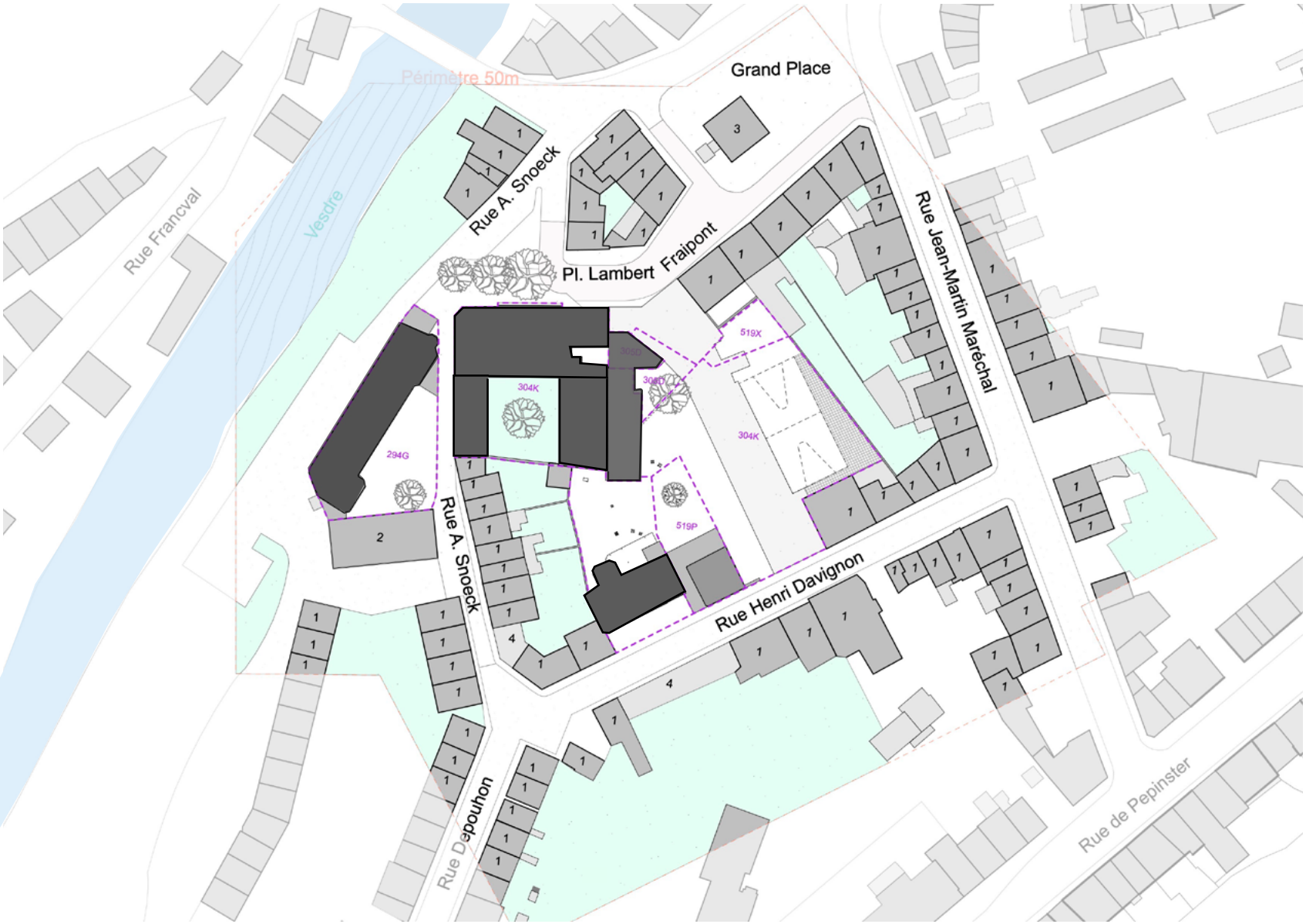
École d'Ensival

Un projet qui laisse place à l'eau



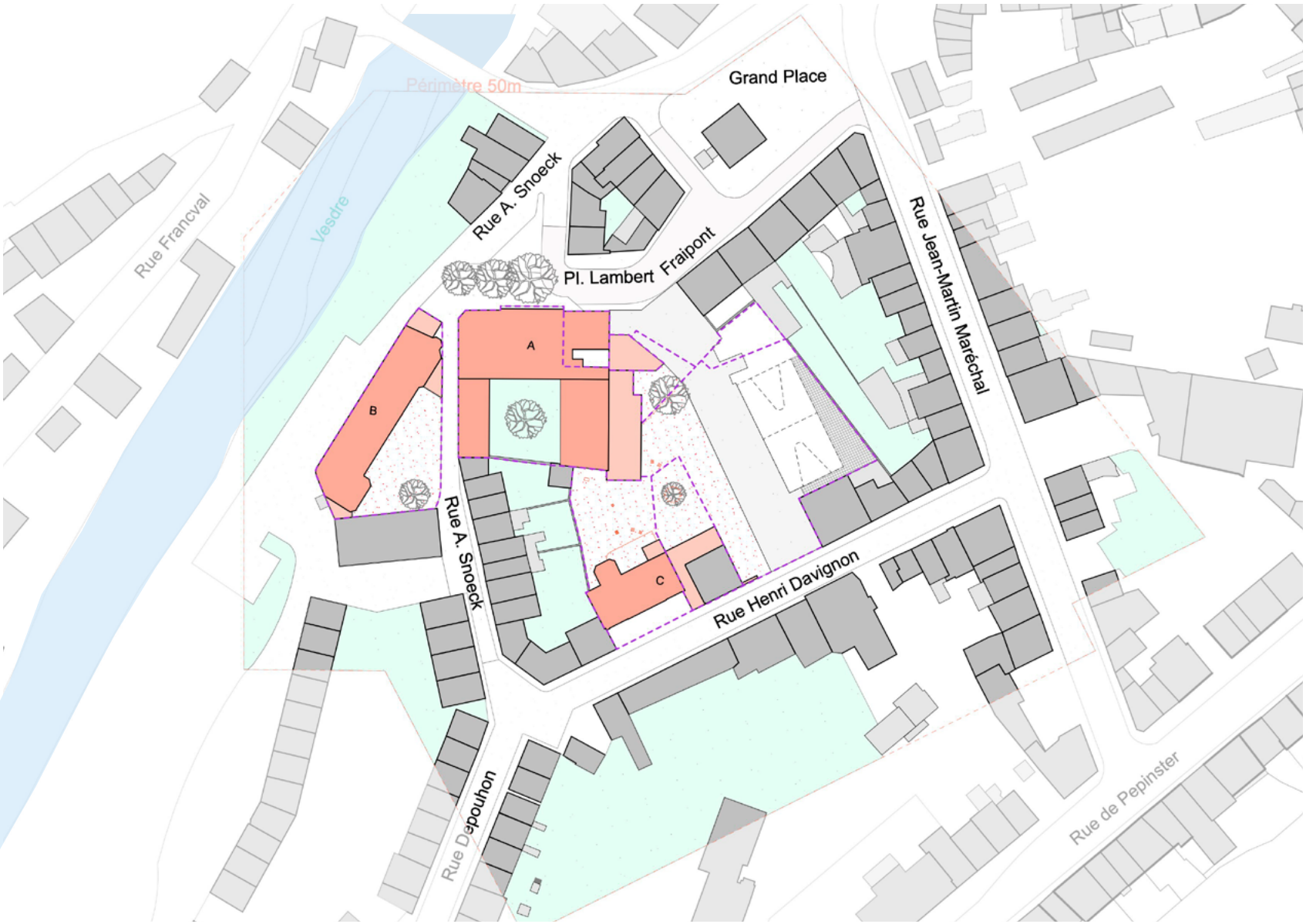

Dison
Verviers
A27
Pepinster





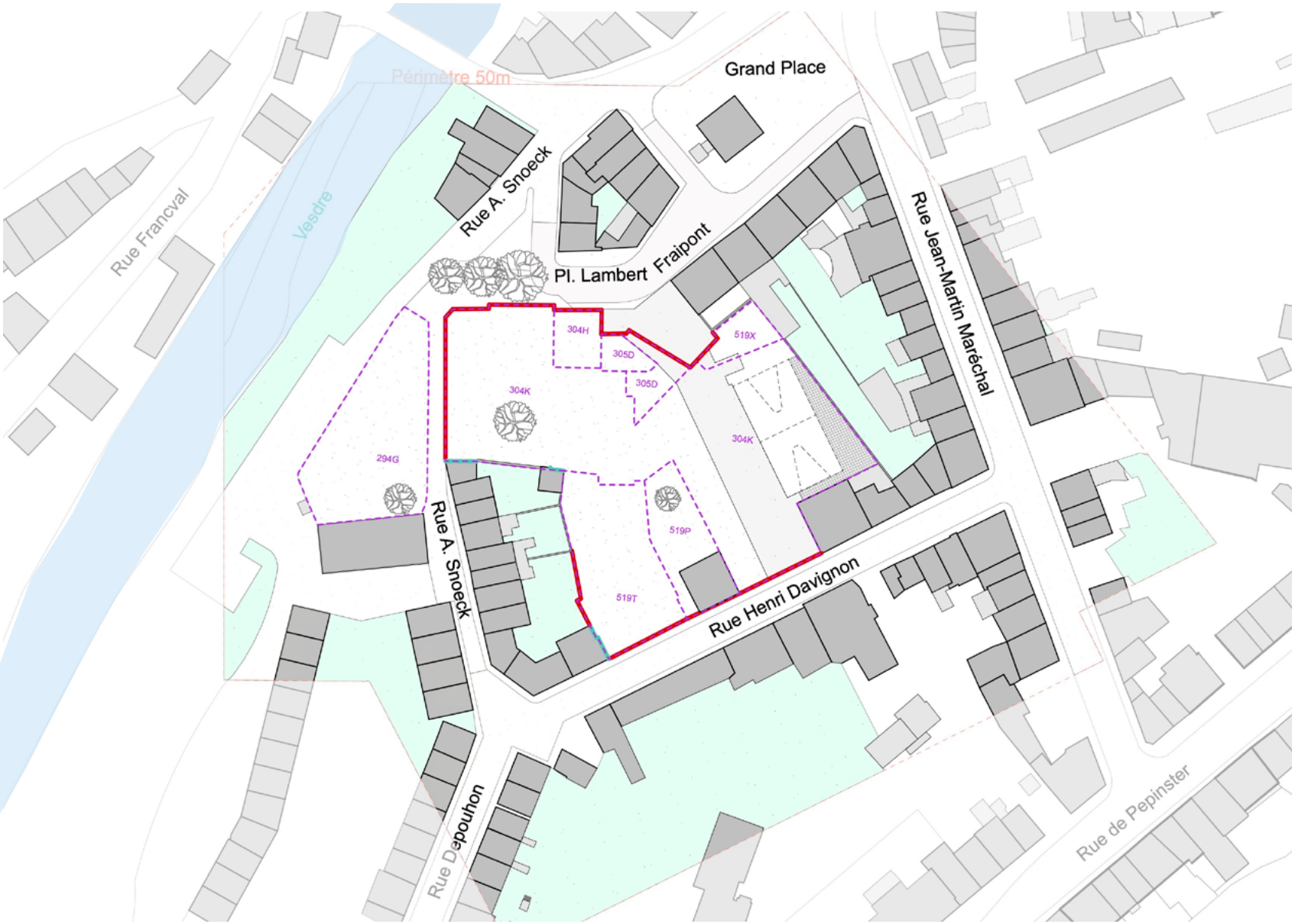
Constats:

- Traumatisme psychologique;
- Besoin de tenir compte des évenement du passé ;
- Les constructions font obstacle à la Vesdre;
- Manque de perméabilité ;
- Locaux techniques systématiquement inondés ;



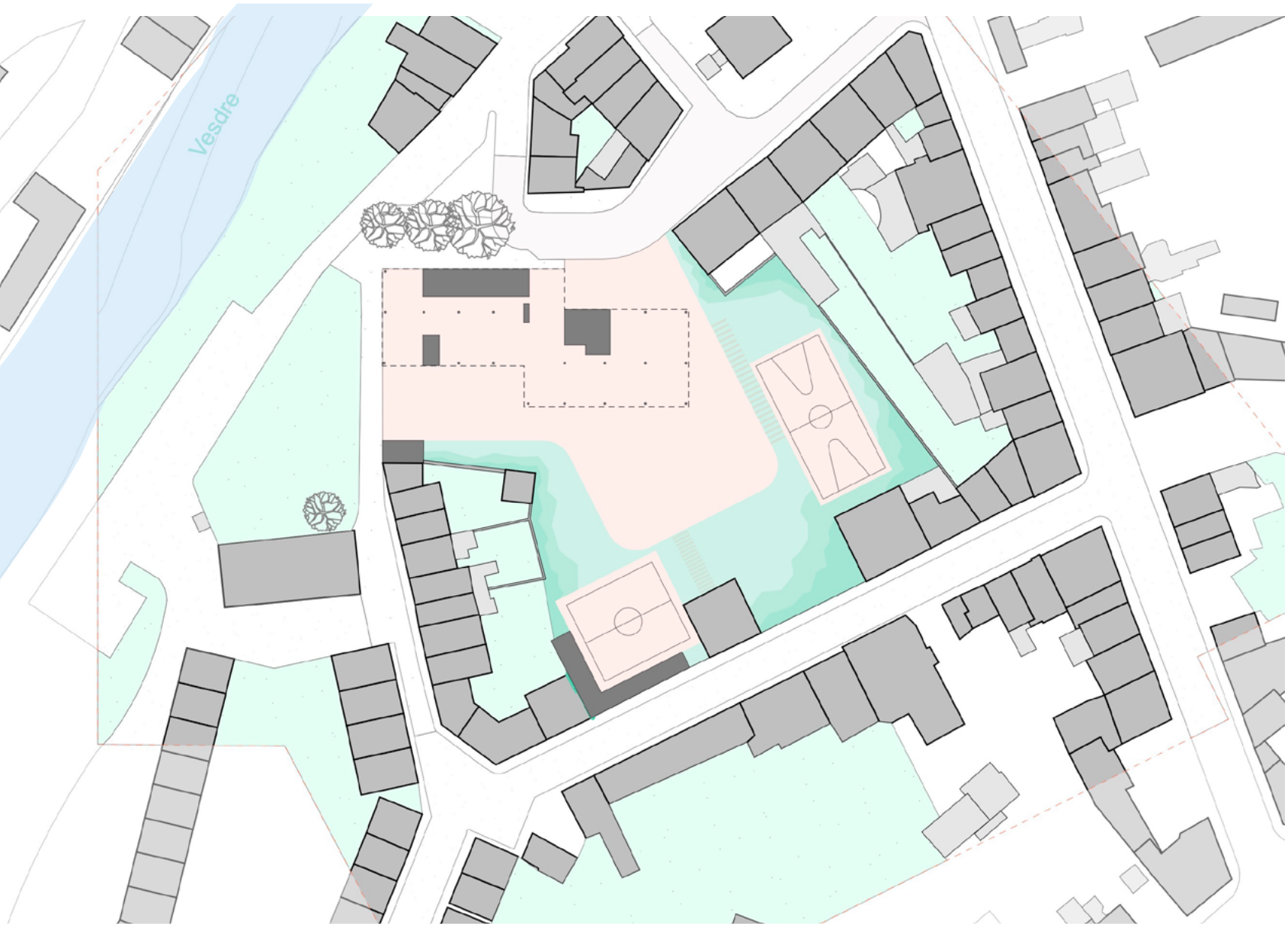
Démolitions:

- Structure est le témoin de la violence de crue ;
- Démolition nécessaire pour concevoir un projet résilient ;
- Revêtement du sol a été arraché en grande partie ;
- Nécessité de rendre les caves imperméables ;



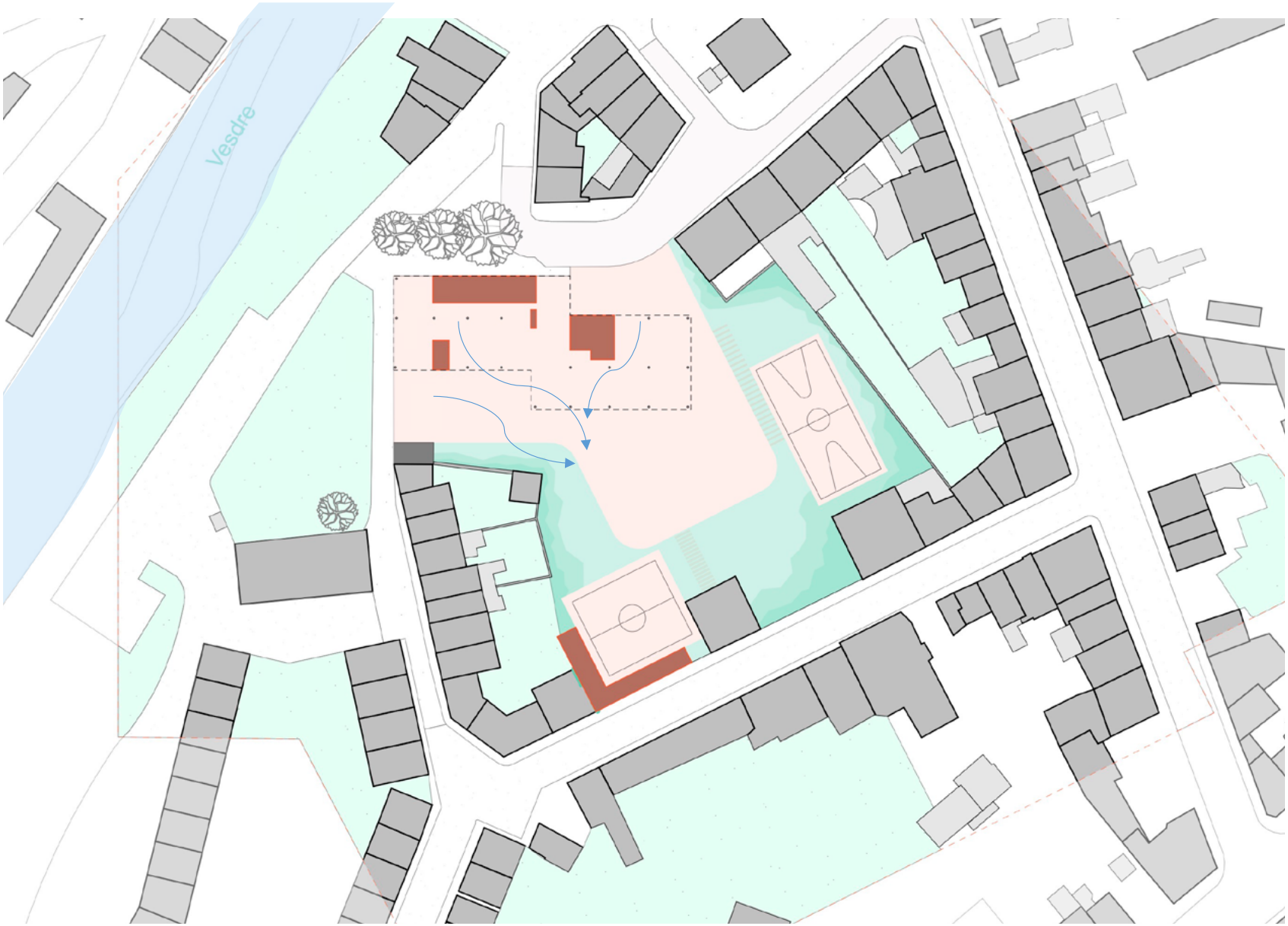
Enjeux :

- Intégrer le projet au tissu du quartier fragilisé ;
- Protéger l'école des crues ;
- Reconstruire ;
- Créer un sentiment de sécurité ;
- Garder une marge d'imprévus ;



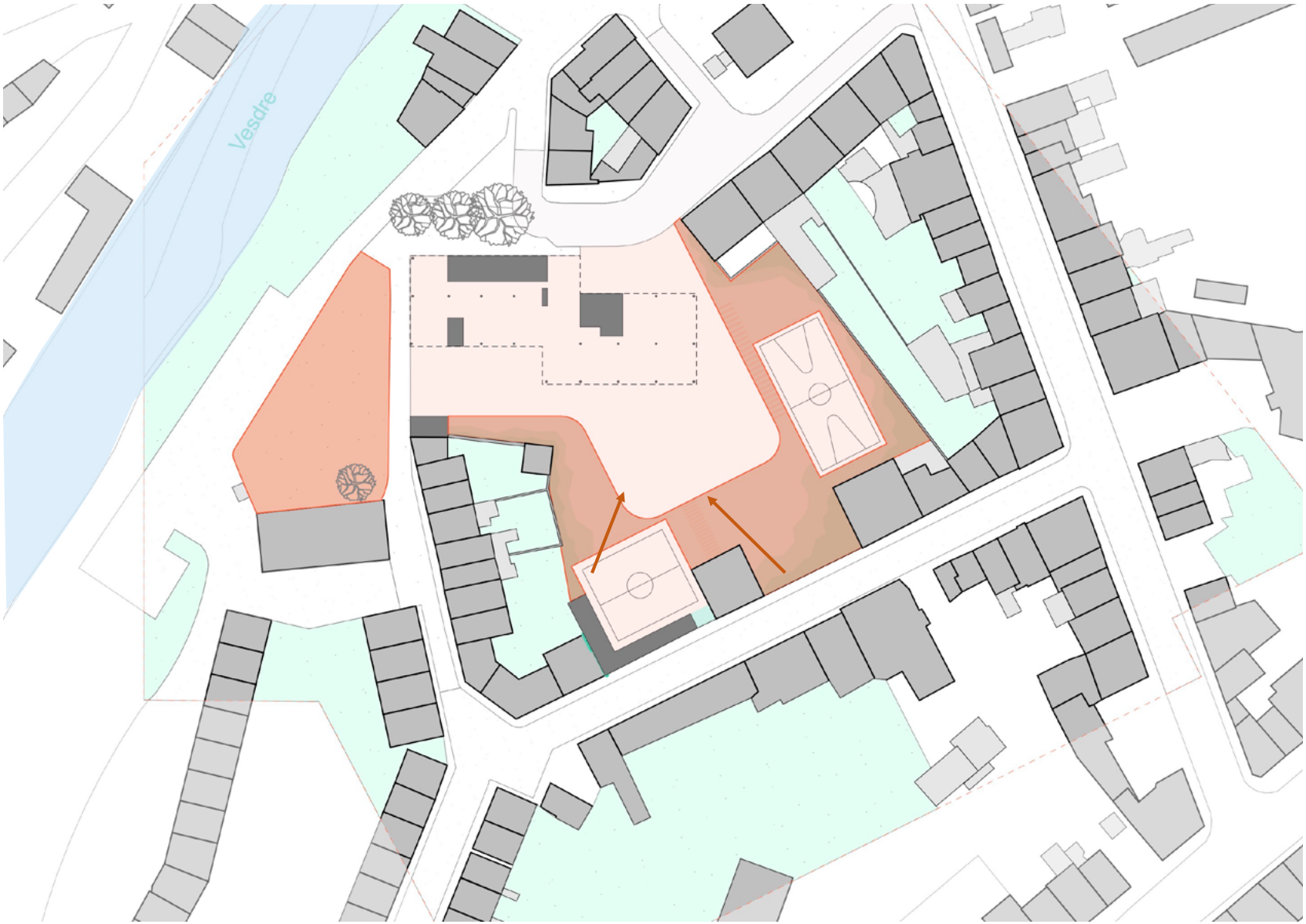
Projet et solutions:

- Projet sur pilotis ;



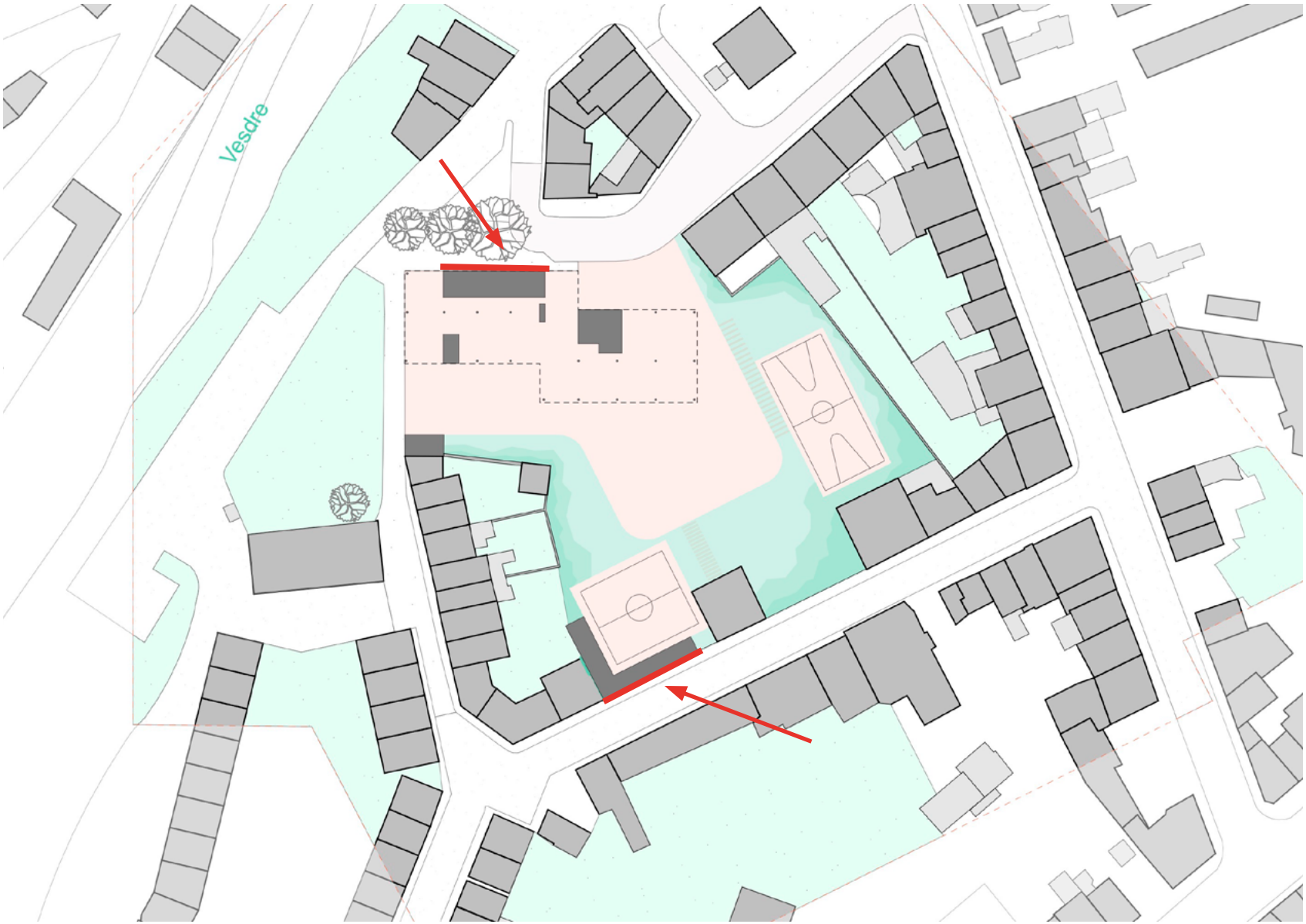
Projet et solutions:

- Projet sur pilotis ;
- Concentrations des fonctions nécessaires au rez en noyaux durs ;



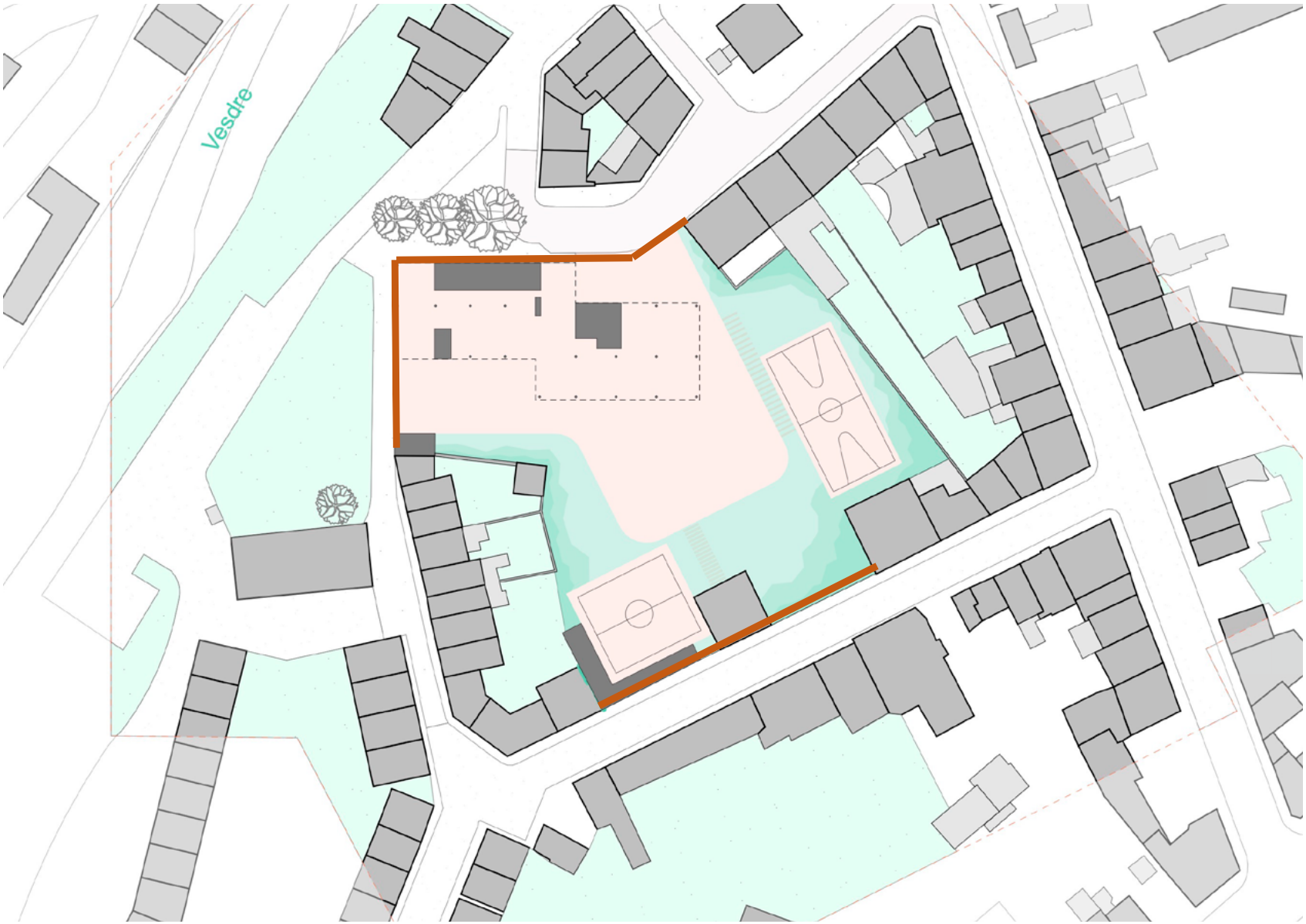
Projet et solutions:

- Projet sur pilotis ;
- Concentrations des fonctions nécessaires au rez en noyaux durs ;
- Désimperméabilisation ;
- Rendre la place à l'eau ;



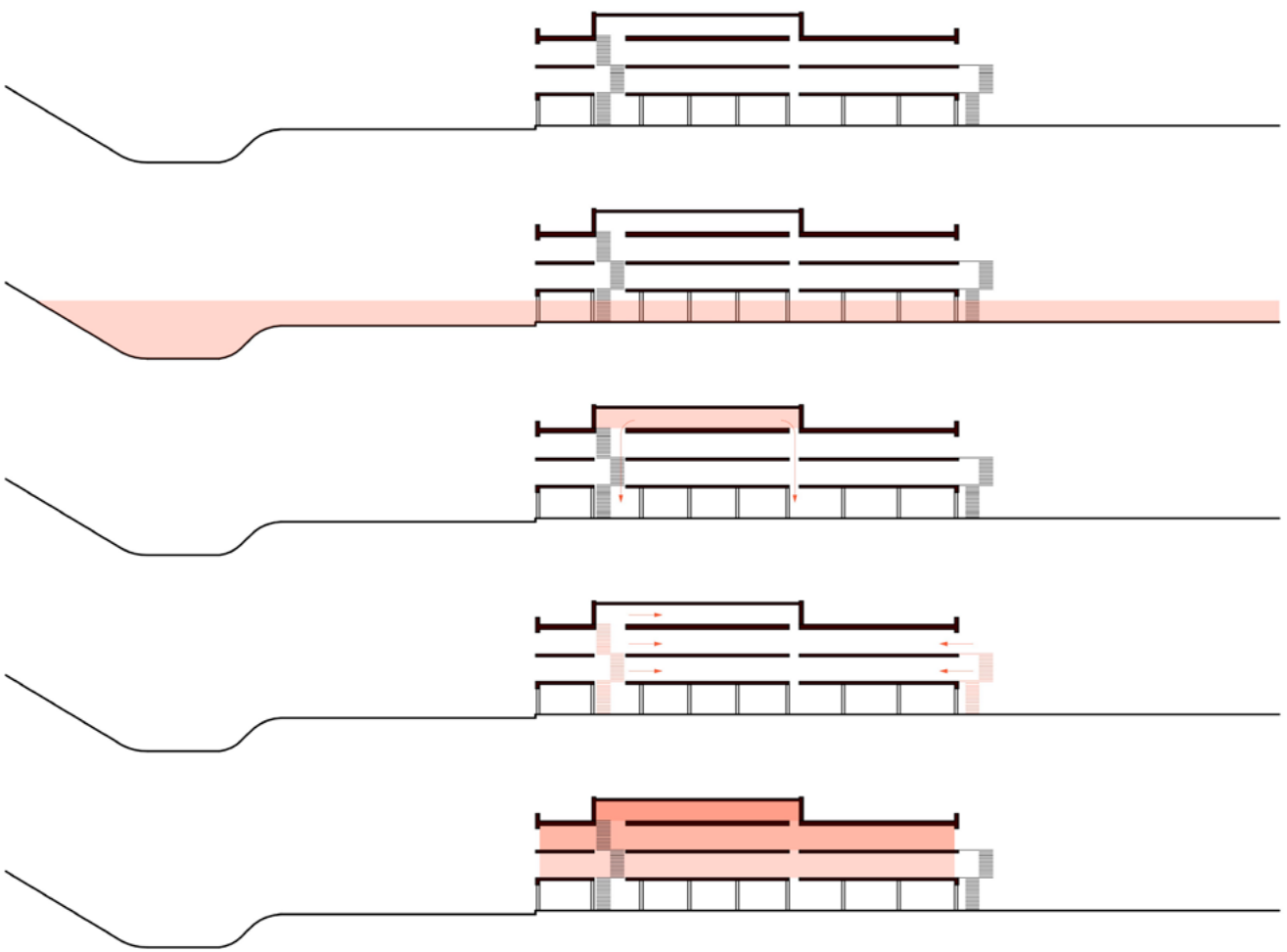
Materiaux:

- Panneaux métalliques, robustes : facile à démonter, à les remplacer ou inspecter les couches intermédiaires;
- Isolation en laine minérale hydrophobe ;



Materiaux:

- Clôtures en panneaux métalliques, perméables à l'eau ;



Projet et solutions:

- Pilotis ;
- Minimiser les fonctions essentielles au rez ;
- Anticipation des crues ;
- Batiment décarboné ;
- Equipements techniques en toiture ;
- Groupe électrogène ;
- Accès sécurisé via les cages d'escaliers ;
- Accès secours par la façade principale ;


ECOLE EVEIL