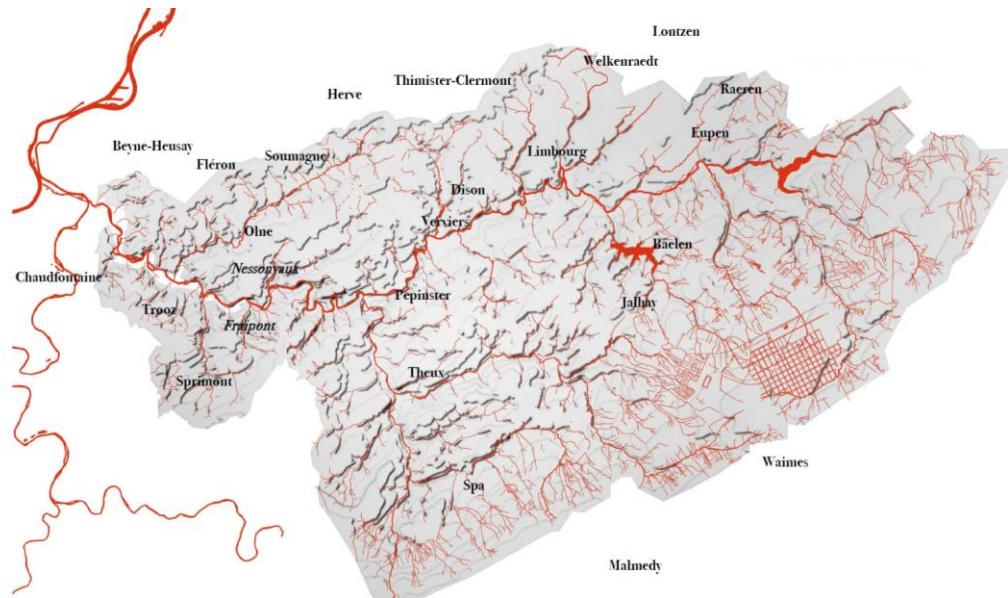


# Réparation et analyse post-crise : Analyse de la crise de 2021

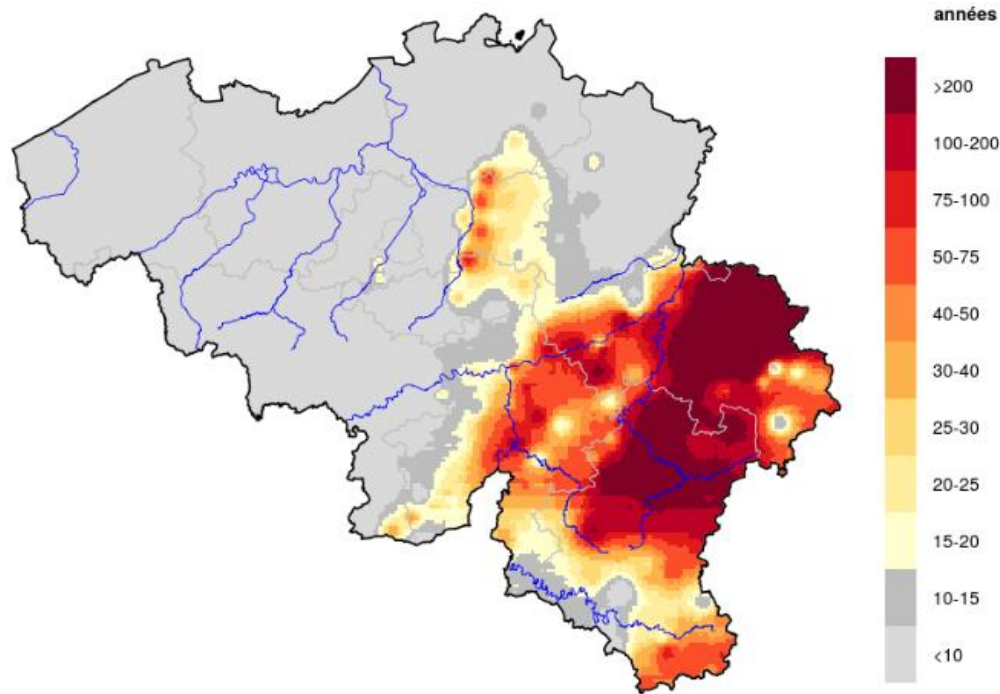


N. Feltz

Le 21 novembre 2023

# 0. Introduction

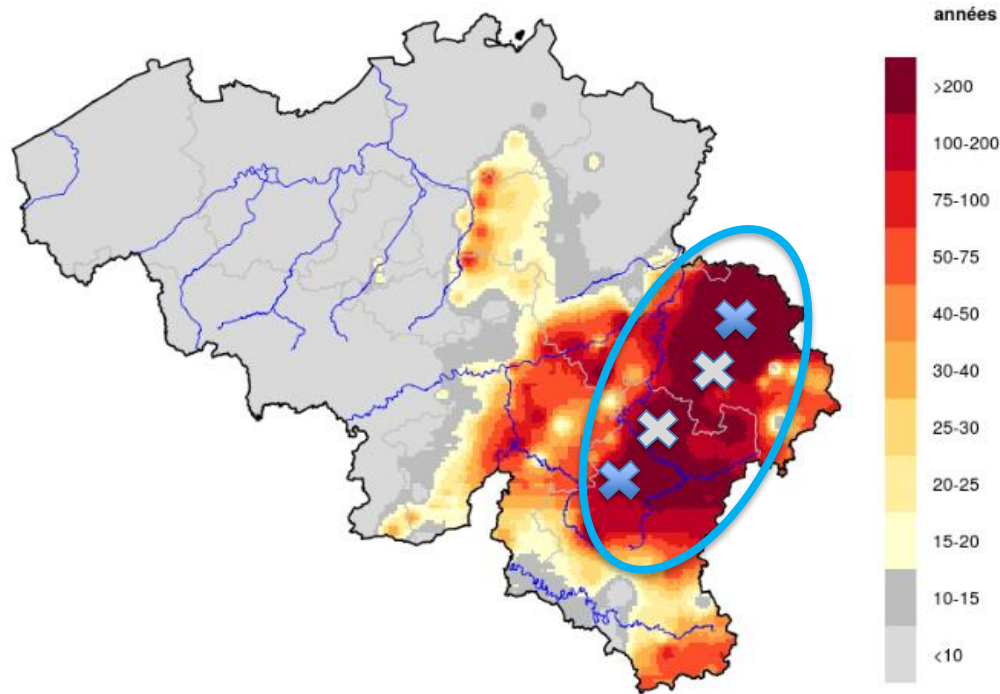
→ Périodes de retour (sur 48h)



- Jalhay (SPW MI) : 271,5 mm,
- Spa (SPW MI) : 217,1 mm,
- Neu-Hattlich (SPW MI) : 189,0 mm,
- Mont Rigi (IRM) : 192,4 mm.

# 0. Introduction

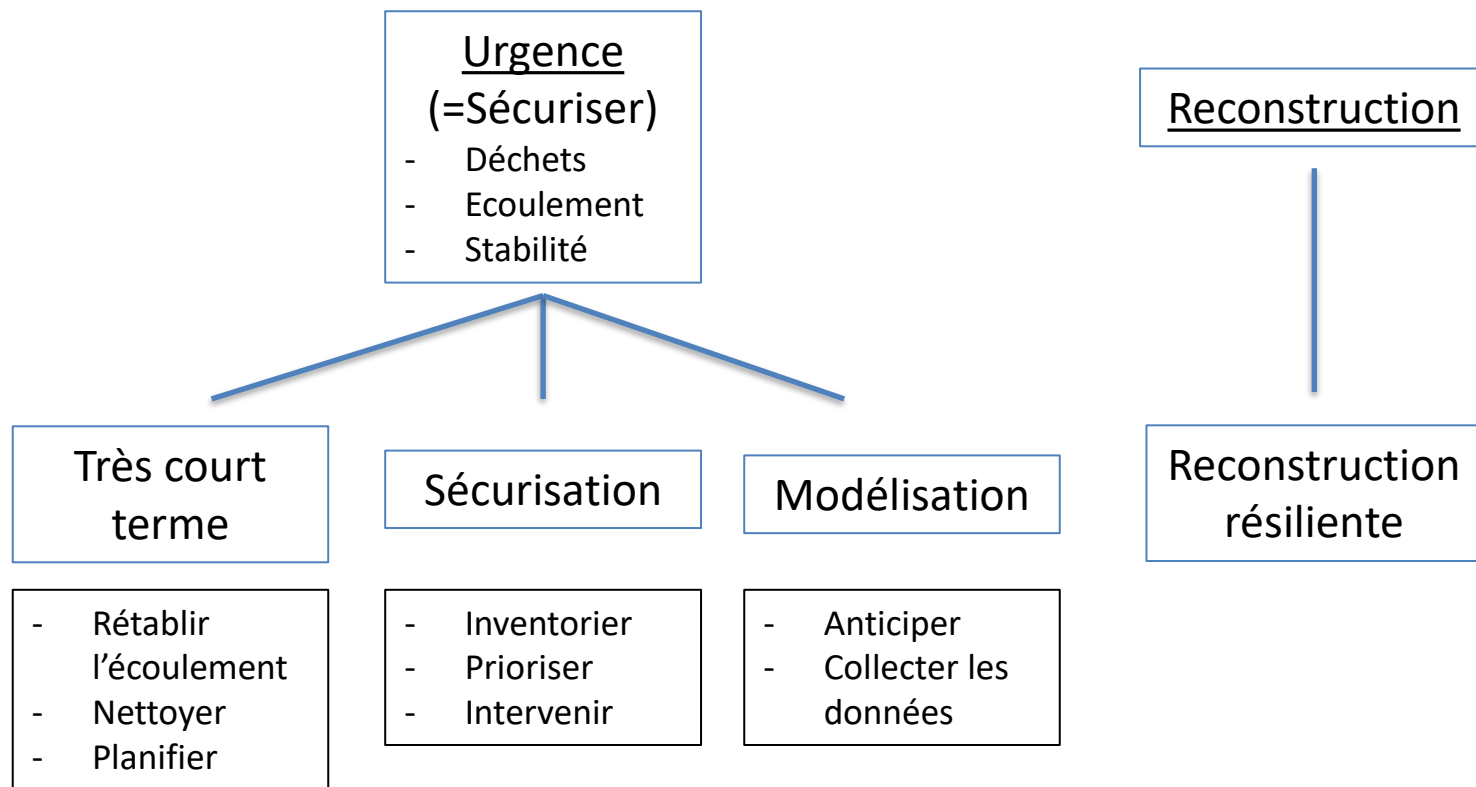
→ Périodes de retour (sur 48h)



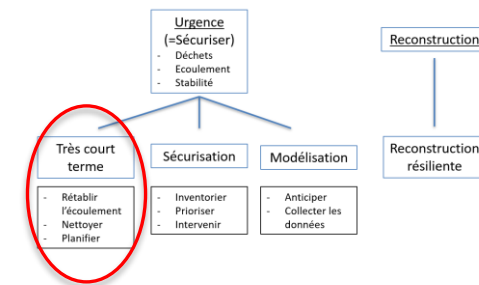
- Jalhay (SPW MI) : 271,5 mm,
- Spa (SPW MI) : 217,1 mm,
- Neu-Hattlich (SPW MI) : 189,0 mm,
- Mont Rigi (IRM) : 192,4 mm.

# 1. Organisation post-crise

→ Réaction en 2 temps :



## 2.A. Réaction très court terme



- Activation immédiate des différents marchés pour retirer les embâcles :  
→ Rétablir l'écoulement de l'eau sur les cours d'eau accessibles.
- Dès le 15/07/2021 : 4 nouveaux marchés pour le bassin de la Vesdre : **1.452.000 €**
- Marché pour l'enlèvement des véhicules du cours d'eau (Vesdre) : **139.150 €**

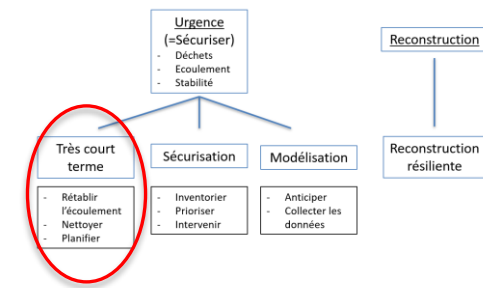
Et ensuite :

- Marché supplémentaire pour le District de Namur (Lesse, Lhomme, Wamme, Biesme, Orneau, Eau d'Heure, Samson, ...) : **1.452.000 €**
- Marché supplémentaire pour le District de Marche (Aisne, ...) : **726.000 €**
- Renouvellement des marchés pour le bassin de la Vesdre : **2.831.400 €**
- Marché pour la caractérisation des sédiments de la Vesdre : **36.300 €**

→ **5.910.850 € engagés dès le lendemain de la crise**

## 2.A. Réaction très court terme

- Coordination du nettoyage des cours d'eau et des berges...



Be  
WaPP

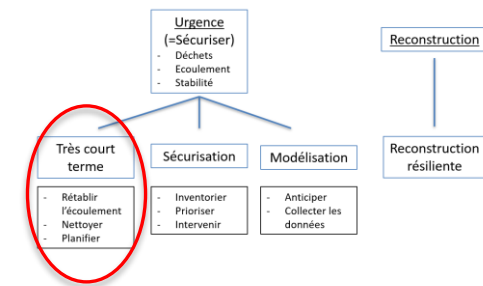


Et d'autres initiatives  
citoyennes

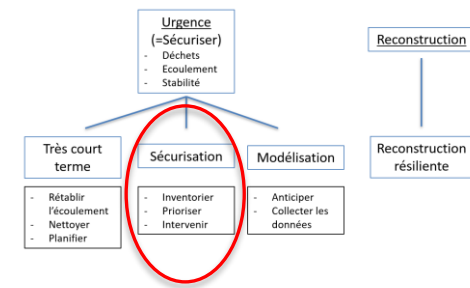


## 2.A. Réaction très court terme

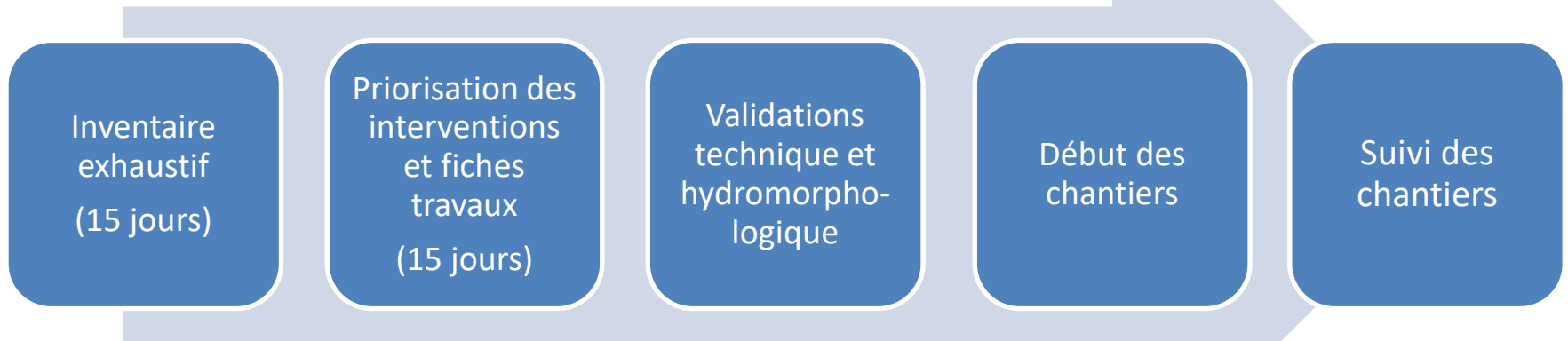
- Activation immédiate des différents marchés pour retirer les embâcles :  
→ Rétablir l'écoulement de l'eau sur les cours d'eau accessibles.
- Création d'un inventaire cartographique avec la classification des interventions (nettoyage, travaux, véhicules, ... et sa mise à jour. → **planifier**



## 2.B. Sécurisation



- 1 marché d'études pour inventorier et prioriser les interventions,
- 1 marché de 11 lots pour le nettoyage et le curage des cours d'eau,
- 1 marché de 11 lots pour la sécurisation urgente sur base des résultats du marché d'études.





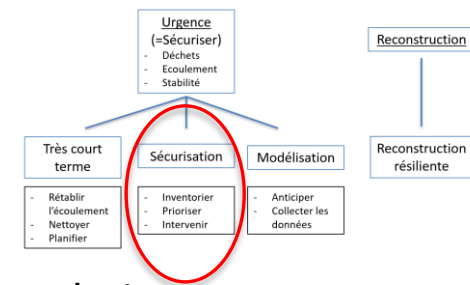
## 2.B. Sécurisation

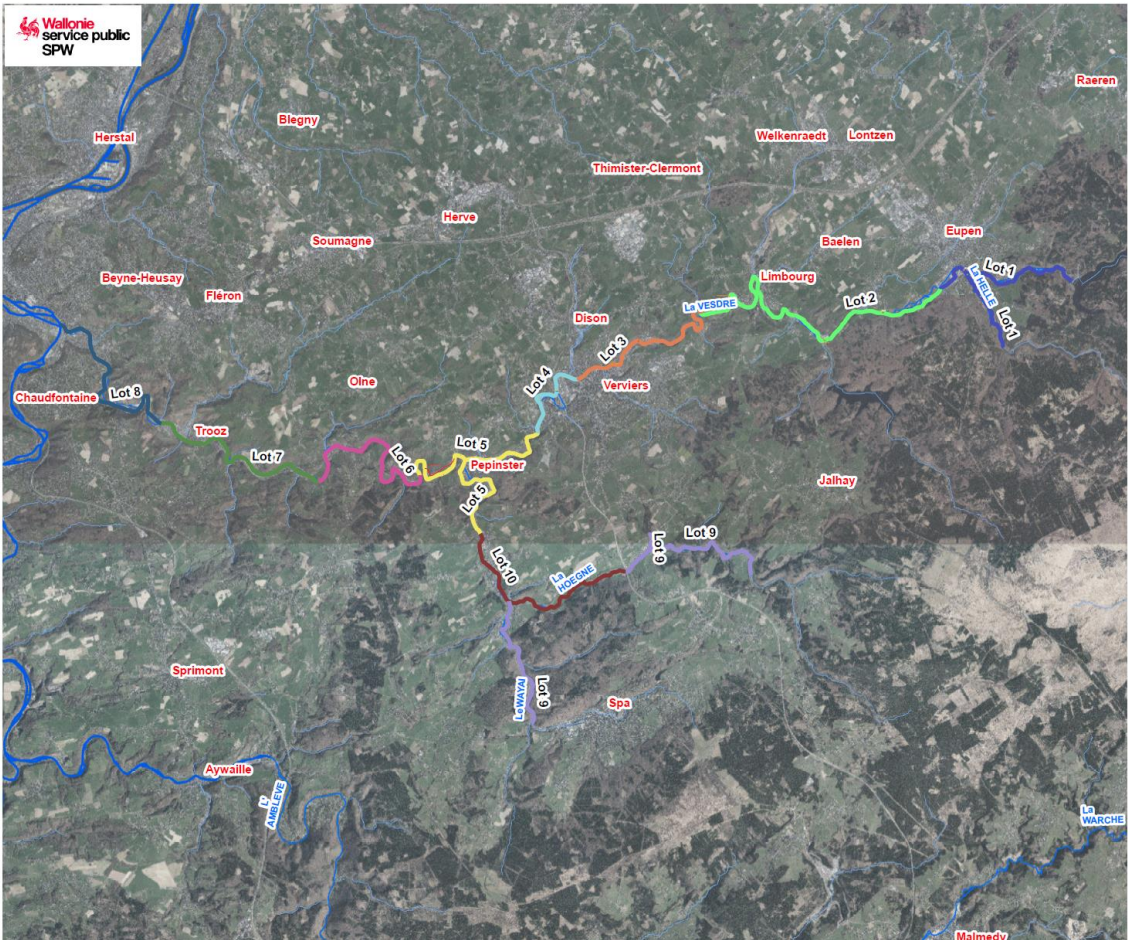
### Etudes

Objectifs : Limiter les risques durant les prochaines hautes eaux/inondations

Besoins : Inventaires exhaustifs et priorisation des dégradations

Moyens : Marchés de services





Carte générale :  
Répartition des lots  
CSC n° 03.06.04-21-3496

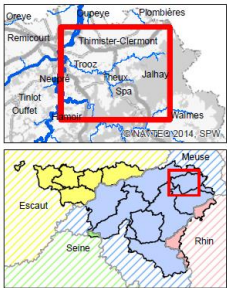
**Répartition géographique des lots**

- Lot 1 Vesdre Helle EUPEN (sections Eupen 1 + Eupen 2)
- Lot 2 Vesdre BAELEN (section Membach) + LIMBOURG (sections Goé + Limbourg)
- Lot 3 Vesdre VERVIERS (sections Stembert + Verviers Div.2 + Verviers Div. 1)
- Lot 4 Vesdre VERVIERS (sections Verviers Div. 1 + Hodimont + Lambemont + Enival)
- Lot 5 Vesdre Hoëgne PEPINSTER (sections Wegnez + Pepinster Div. 1 + Comesse)
- Lot 6 Vesdre OLNE + TROOZ (Section Nessoaux)
- Lot 7 Vesdre TROOZ (Sections Fraipont - Forêt)
- Lot 8 Vesdre CHAUDFONTAINE (Sections Chaudfontaine + Vaux-sous-Chèvremont) + LIEGE (Section Chénée)
- Lot 9 Hoëgne Wayal JALHAY (Sart) + THEUX (Sections Polleur + Theux)
- Lot 10 Hoëgne THEUX (Section Theux)

**Cours d'eau navigables**

- Cours d'eau navigables
- Cours d'eau de 1ère catégorie
- Cours d'eau de 2ème catégorie

**Montant :  
745.362 €**



Source : SPW - InfraSIG

Date : 28-09-21

Echelle : 1:110.000





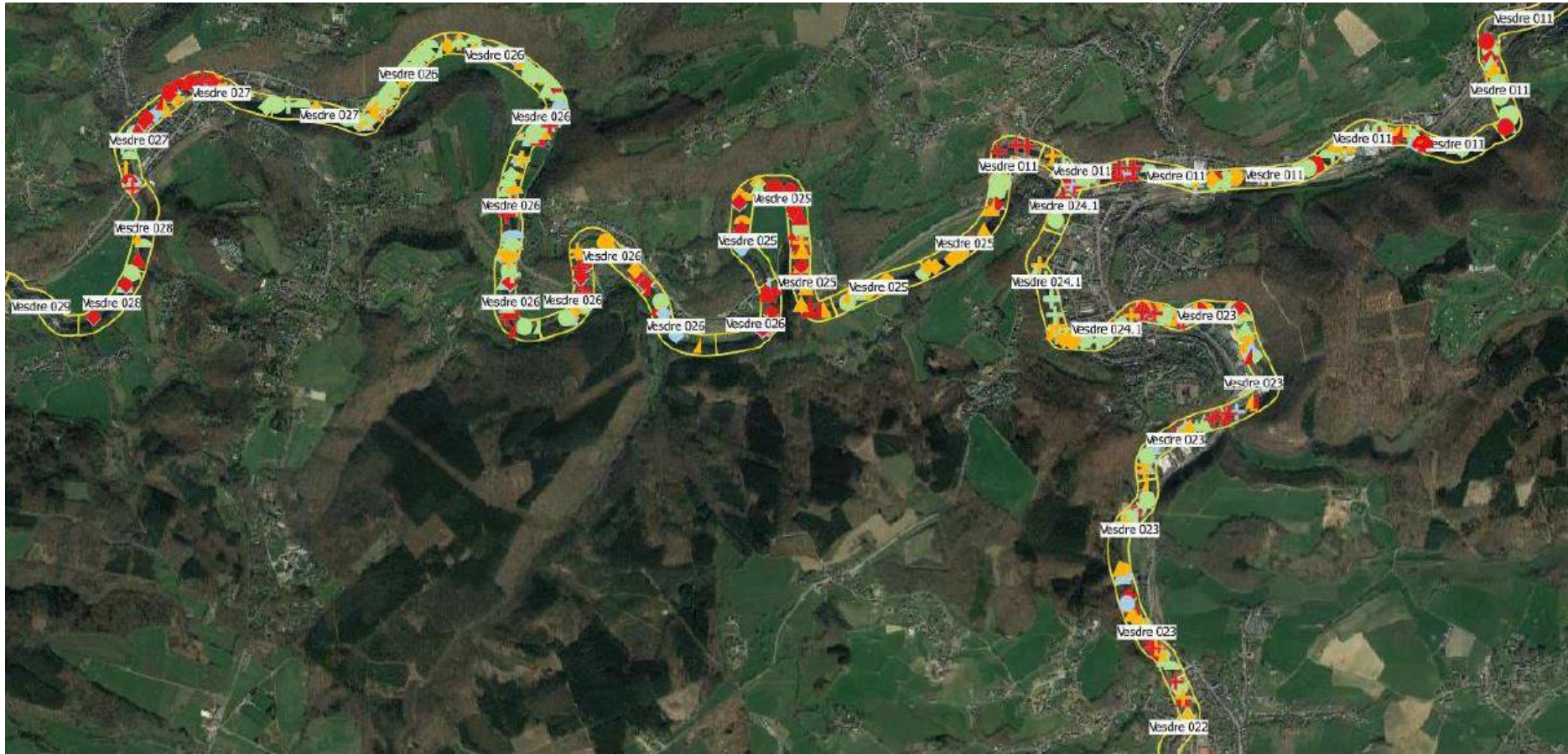
Priorité d'intervention et désordre

- Urgent (danger aux personnes, infrastructures destinées aux publics, embâcles, érosion majeur)
- Moyen (danger pour les biens, embâcles sans problème de sécurité, atterrissement, reprofilage nécessaire,...)
- FAIBLE (autre)
- Non défini

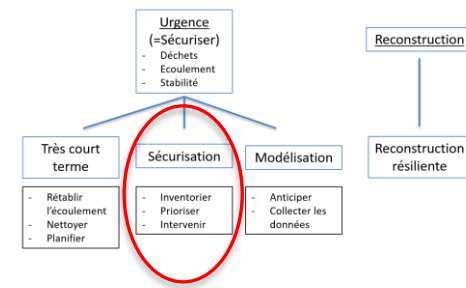
LEGENDE tpologie

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <span style="color: blue;">▲</span> ATERRISSEMENT    | <span style="color: blue;">◆</span> EMBACLE                              | <span style="color: blue;">★</span> REPROFILAGE                  |
| <span style="color: blue;">●</span> AUTRE            | <span style="color: blue;">▲</span> EROSION BERGE NATURELLE/ENROCHEMENTS | <span style="color: blue;">▲</span> RIPISYLVE                    |
| <span style="color: blue;">●</span> DECHETS EN BERGE | <span style="color: blue;">+</span> OUVRAGE EN BERGE                     | <span style="color: blue;">†</span> STABILITE OUVRAGE HORS BERGE |



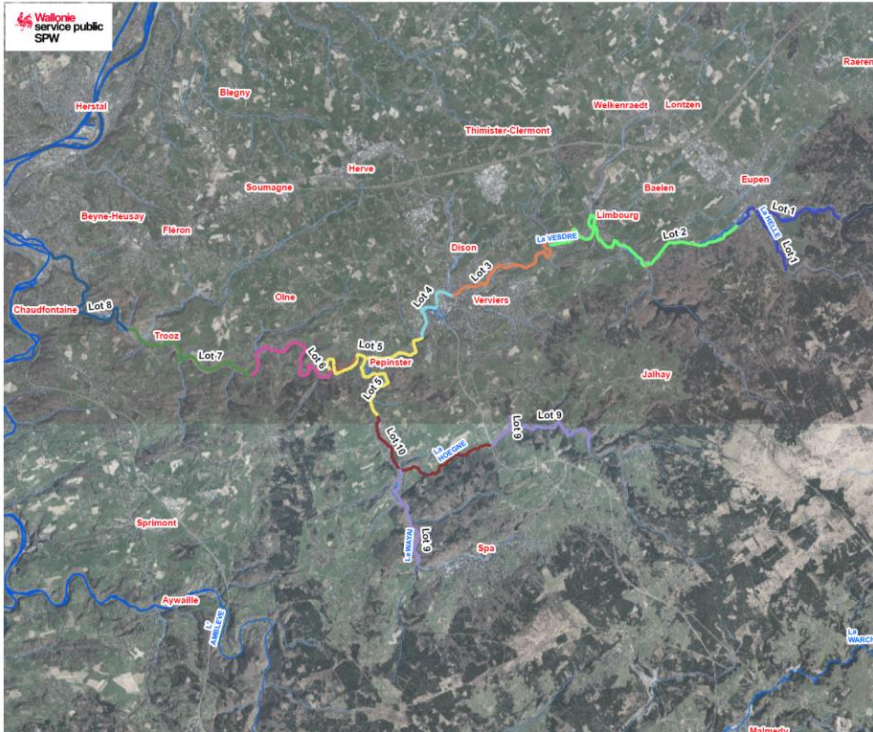


# 2.B. Sécurisation



## Interventions :

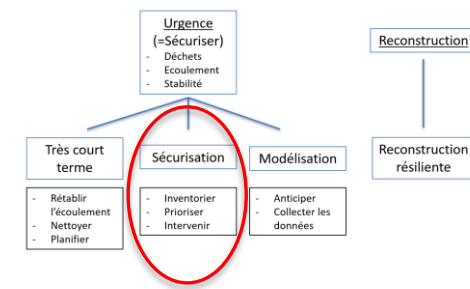
- Travaux d'urgence de **sécurisation** des berges du bassin de la Vesdre et de la Lesse avant les prochaines hautes eaux et inondations → Notification au **22/11/2021**.



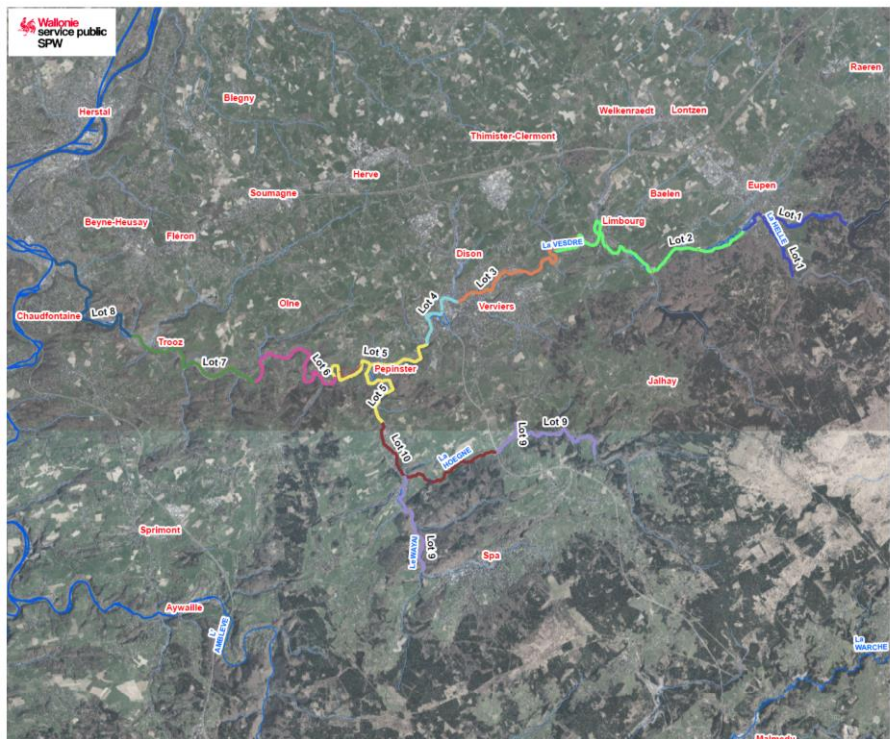
**Montant :  
13.149.368 €**



# 2.B. Sécurisation

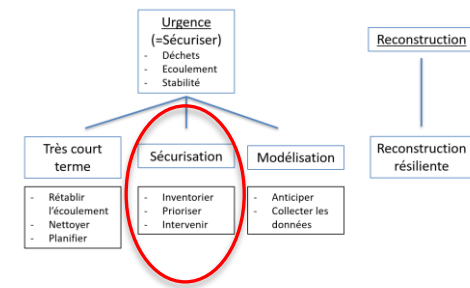


→ Attribution des marchés de nettoyage et curage



Montant :  
**7.883.076 €**

## 2.B. Sécurisation















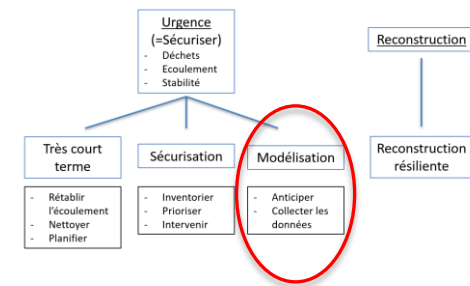




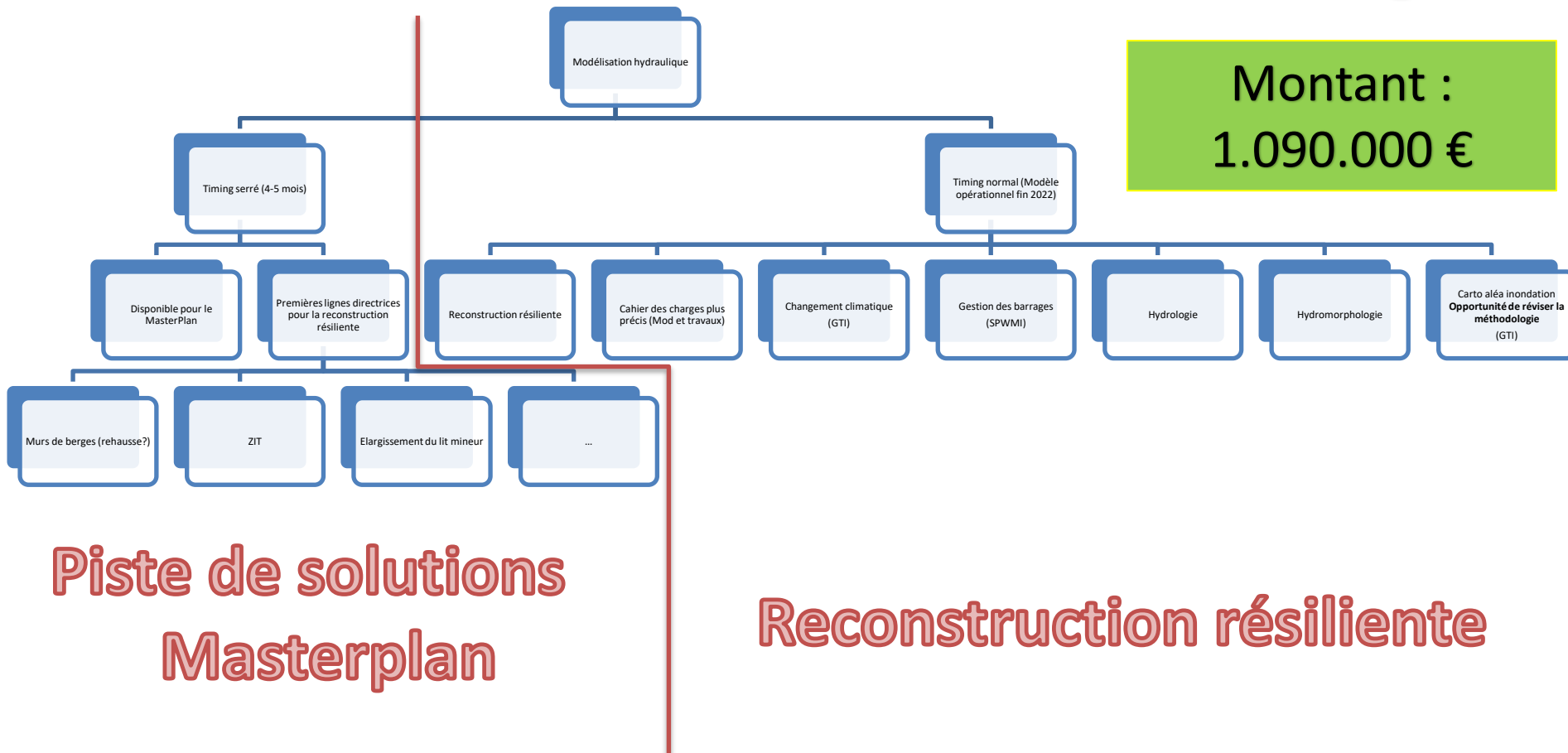


## 2.C. Modélisation

Etude hydrologique – hydraulique  
(Vesdre, Hoëgne, Wayai, Helle)



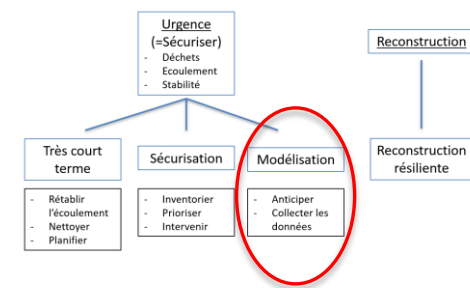
**Montant :  
1.090.000 €**



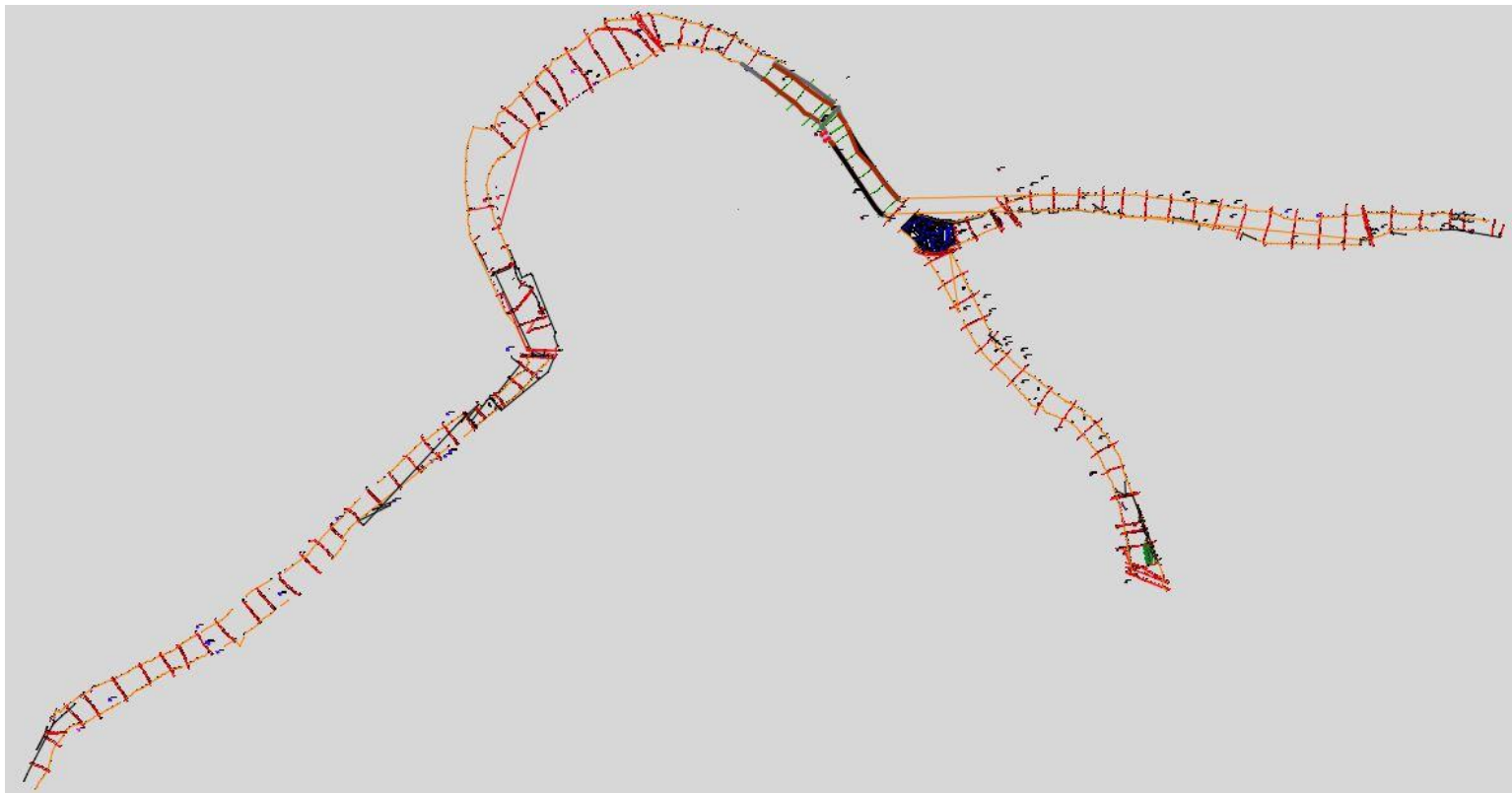
**Piste de solutions  
Masterplan**

**Reconstruction résiliente**

## 2.C. Modélisation

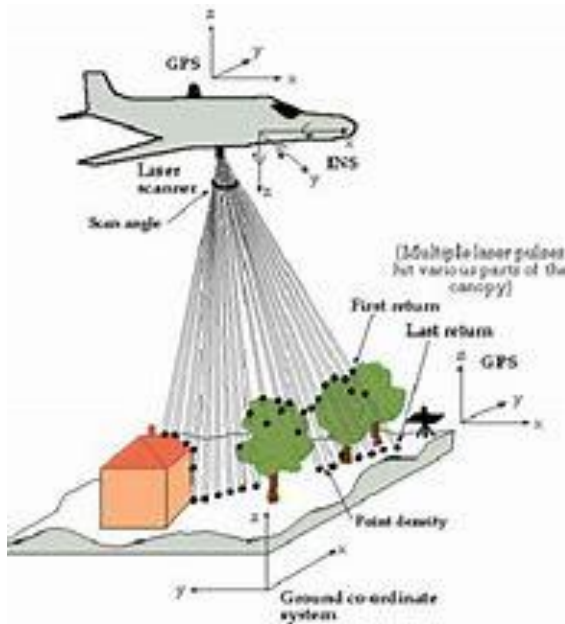
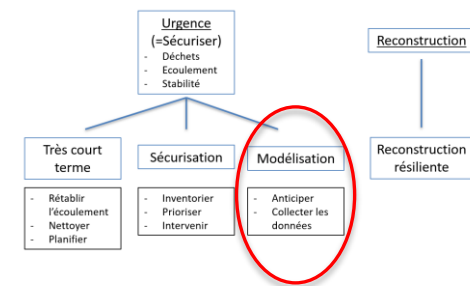


→ Levés topographiques :

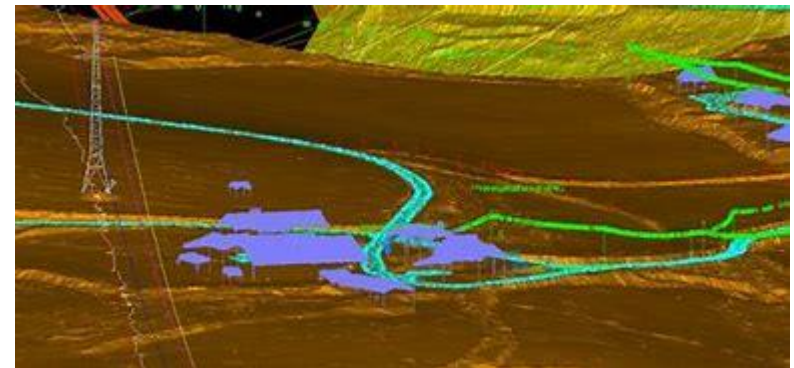
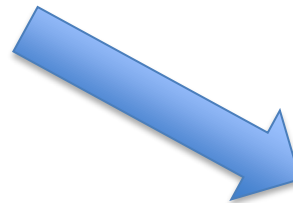




## 2.C. Modélisation



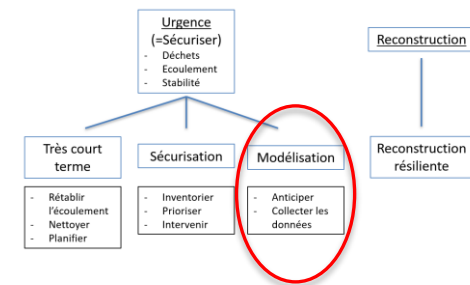
→ Levés bathymétriques :



Montant :  
209.000 €

## 2.C. Modélisation

→ Coordination avec les études initiées par le SPWTLPE



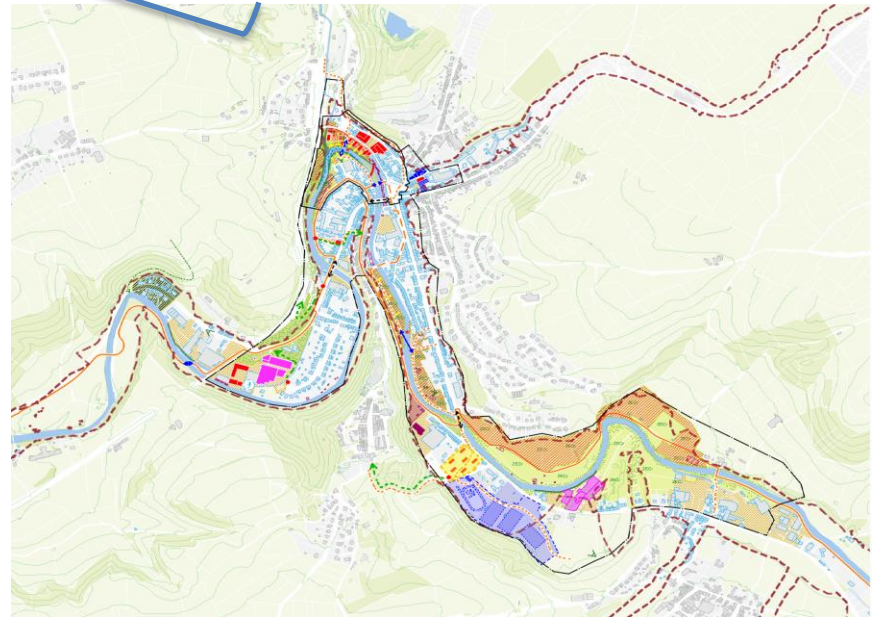
### Master Plan

Une réflexion à l'échelle du bassin versant sera menée au travers d'un « schéma stratégique multidisciplinaire du bassin de la Vesdre ».

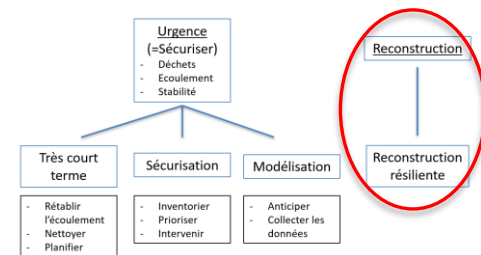


### Programme de développement durable des quartiers

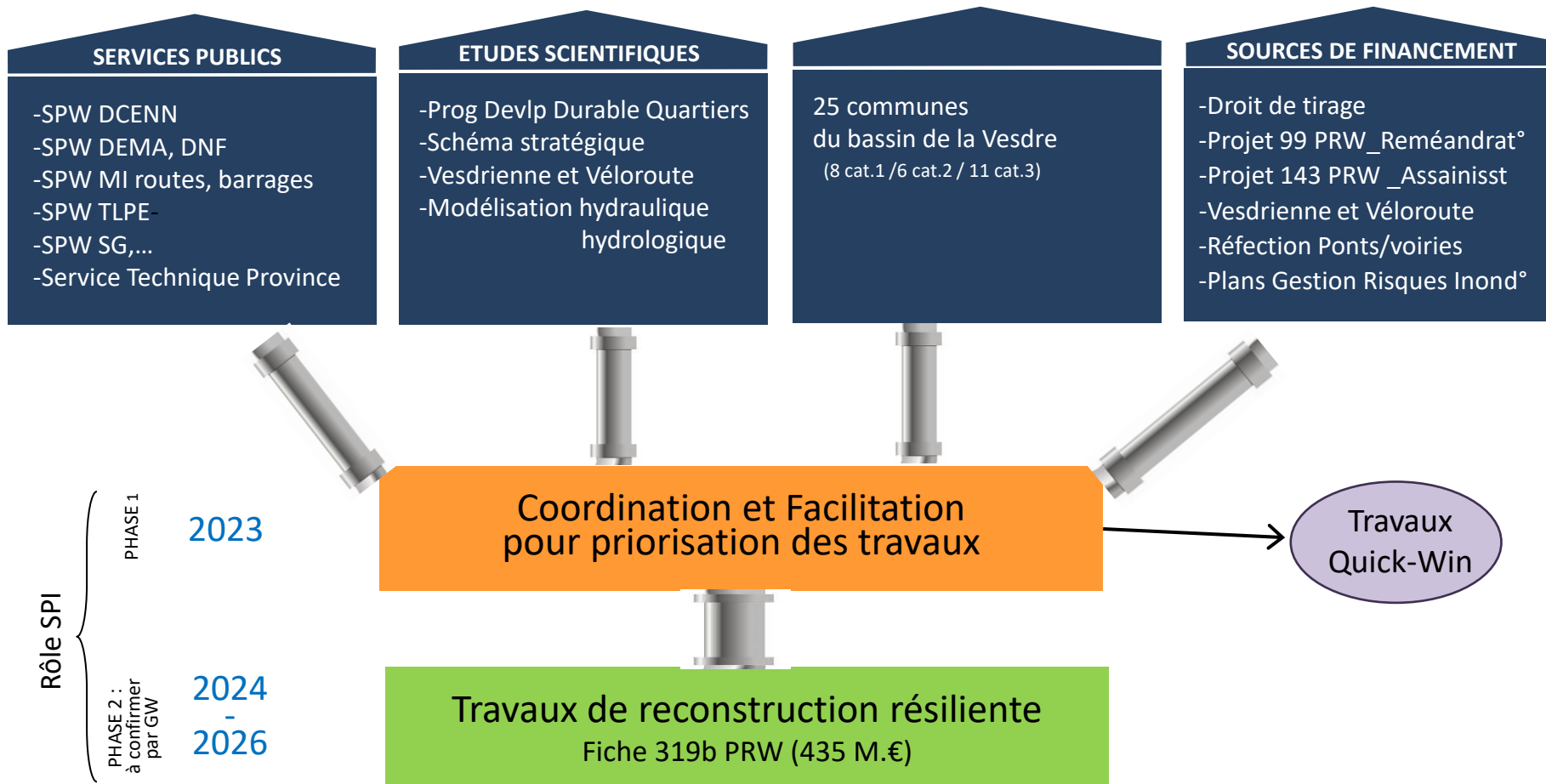
Elaboration de programmes de (re)développement durable pour **11** quartiers, pour les 9 communes de catégorie 1 (sauf Eupen - 2 quartiers pour Verviers et Liège, 1 seul pour les autres communes)



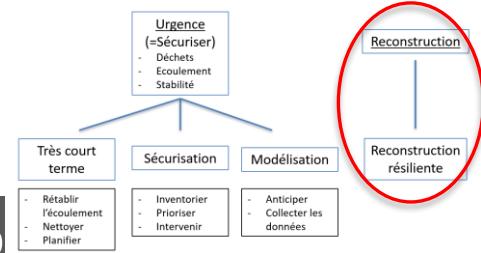
# 3. Reconstruction résiliente (SPI)



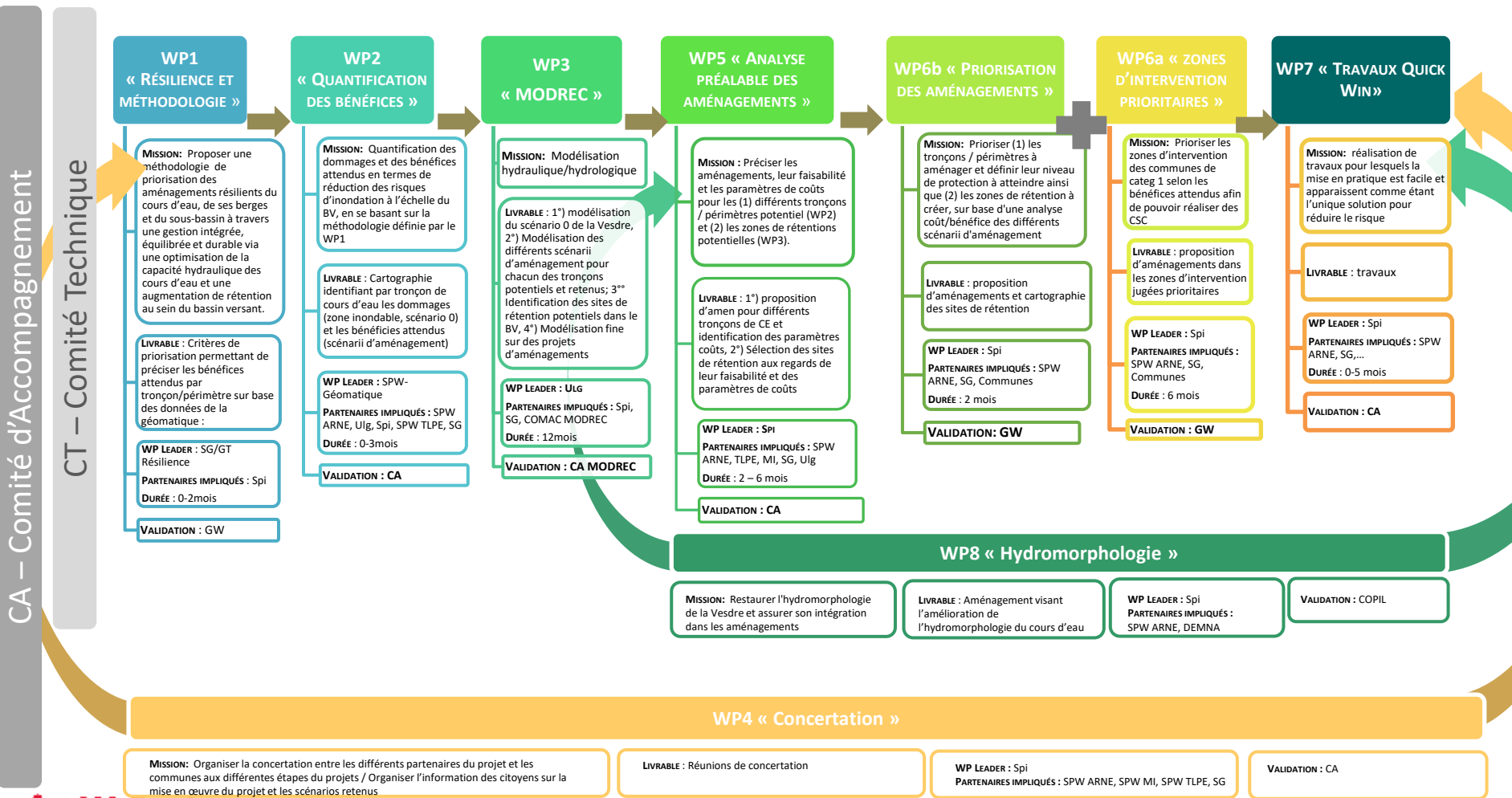
## COORDINATION ET FACILITATION POUR LA RECONSTRUCTION RESILIENTE DES BERGES DU BASSIN DE LA VESDRE



# 3. Reconstruction résiliente (méthodologie)

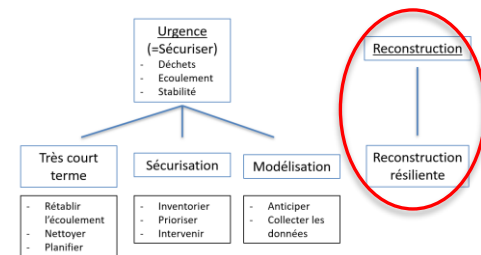


## Reconstruction résiliente des Berges de Vesdre \_Mission Sp





### 3. Reconstruction résiliente (SPI)



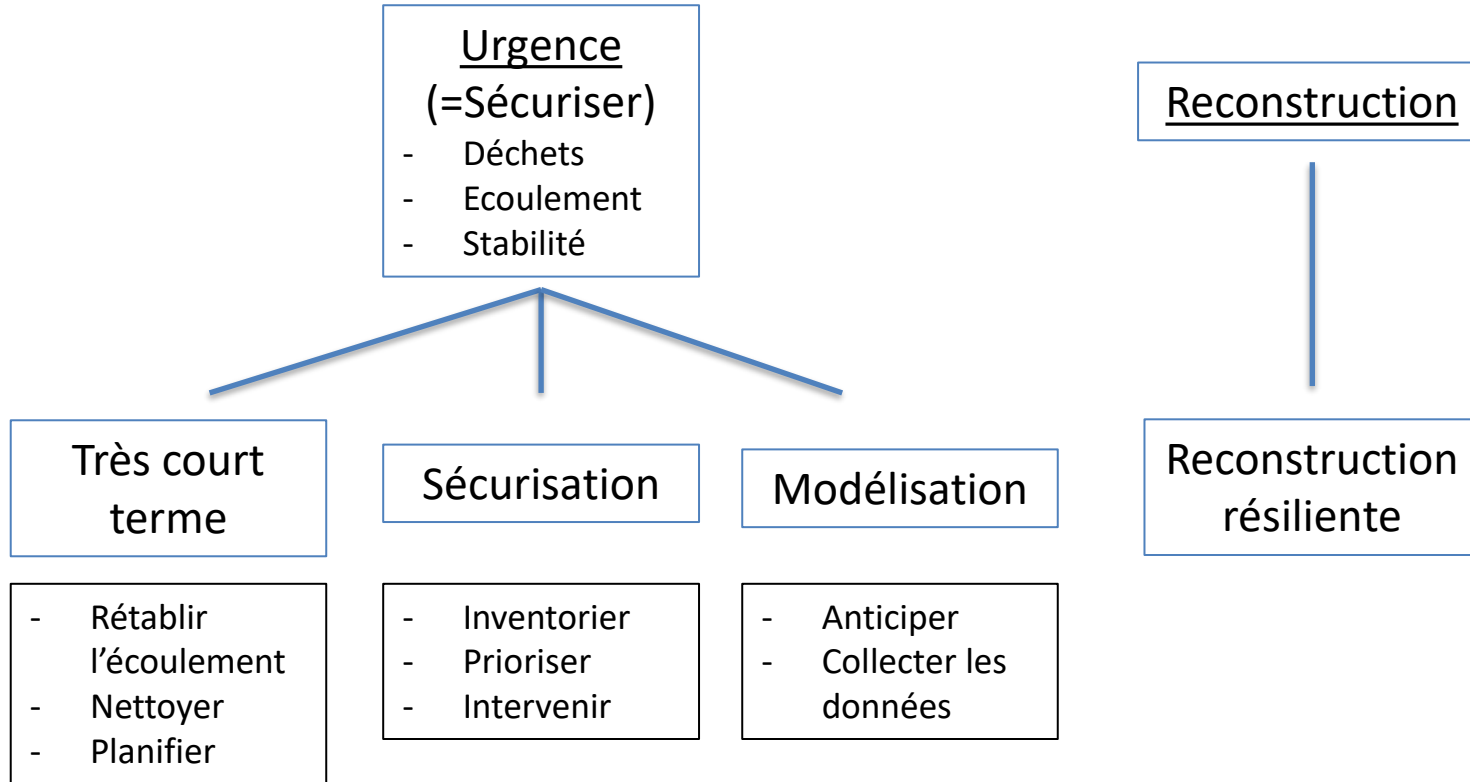
→ Assurer la **continuité** des travaux de sécurisation par marchés d'envergure...

→ Exemple : Mur du Casino de Chaudfontaine (**Budget : 2.126.585 €**)



# CONCLUSION

→ Réaction en 2 temps :



**Merci pour votre attention**