



Unité de Gestion des Ressources
forestières et des Milieux naturels



gembloux
agro bio tech

Université
de Liège



Service public
de Wallonie

Méthodologie définie pour le découpage physique des cours d'eau en secteurs

Les cours d'eau évolution législative et lien avec le foncier

Ulg Gembloux 23 11 2012

Présentation : A. Michez

Réalisation
des recherches : C. Burton ; F. Henrotay ; F. Mouchet

Supervision : H. Claessens

Contexte des recherches

- Recherches financées par DGO3 DCENN (2006-2011)
 - Développement d'une gestion intégrée et multifonctionnelle des cours d'eau
 - ➔ Nécessité d'une évolution réglementaire / législative (F. Lambot)
 - ➔ Nécessité de développer de nouveaux outils de gestion
 - Développement des **PARIS**
 - » Programmes d'Actions sur les Rivières par une approche Intégrée et Sectorisée
 - » Définition d'unités de gestion homogène
 - » Identification et hiérarchisation des enjeux
 - » Définition des objectifs de gestion
 - » Planification des travaux

Gestionnaire CE / Gbx
ABT : conventions de
recherche « sectorisation »

Gestionnaires



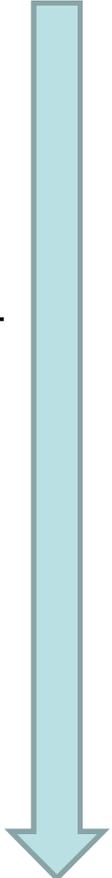
Objectifs

- Découpage du réseau hydrographique
 - *Découpage en secteur* : portion physiquement homogène d'un cours d'eau, unité de gestion élémentaire
- Caractérisation des enjeux liés à la gestion
 - *Protection des biens et des personnes ; Economie ; Nature ; Socio-culturel*
- Transfert aux gestionnaires pour hiérarchisation des enjeux et intégration aux futurs plans de gestion

Méthodologie

- Découpage du réseau hydrographique
 - *Découpage en secteur :*

Ordre hiérarchique



- Premier découpage réalisé au bureau (SIG)
 - Données globales :
 - » *Territoires écologiques*
 - » *Masses d'eau*
 - » *Atlas du karts / Atlas des CENN*
 - » *Dimensions du lit majeur*
 - » *Occupations des sols*
 - Données locales :
 - » *Conservation de la nature (Natura 2000, réserves naturelles, ...)*
 - » *Patrimoine*
 - » *Ouvrages*
 - » *Ect.*





Méthodologie

- Découpage du réseau hydrographique
 - *Typologie des secteurs* :
 - Attribution d'une typologie au secteur (Ex : *Bâtiments continus / discontinus, Espaces verts, Friches agricoles, Cultures, Prairies ; Forêts ; Zones humides, ...*)
 - *Validation terrain* :
 - Correction d'erreurs liés à la précision des couches
 - Récolte d'informations pour la *définition des enjeux*

Méthodologie

- Caractérisation des enjeux liés à la gestion

- Quatre types d'enjeux :

- Protection des biens et des personnes ;
- Economie ;
- Socio-culturel (Tourisme et Patrimoine) ;
- Nature



- Travail de synthèse

➡ Aide à la décision par le gestionnaire (priorisation des enjeux)

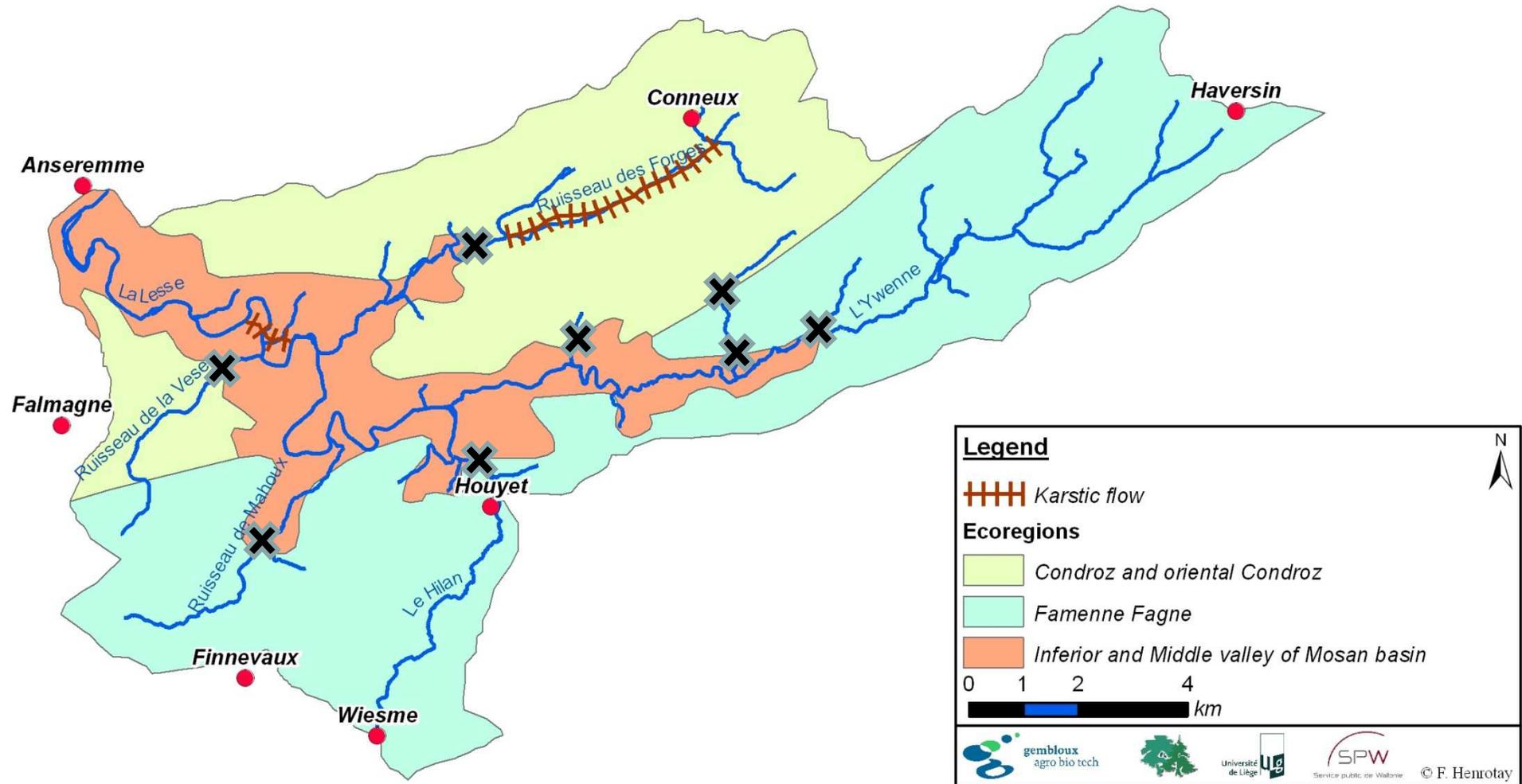


Méthodologie

- Caractérisation des enjeux liés à la gestion
 - Sous forme de tableau et de cartes à différentes échelles :
 - Secteur > Masse d'eau > Sous-bassin hydrographique
 - Réalisation d'indicateurs synthétiques :
 - Protection des biens et des personnes :
 - » *Superficie relative du bâti en lit majeur , Nb de ponts, ...*
 - Economie :
 - » *Nb de stations hydro-électriques, transport fluvial, ...*
 - Nature :
 - » *% du lit mineur en statut de protection, Nb de passe à poissons, ...*
 - Socio-culturel (Tourisme et Patrimoine) :
 - » *Nb de campings (tourisme), Nb de monuments patrimoniaux , ...*

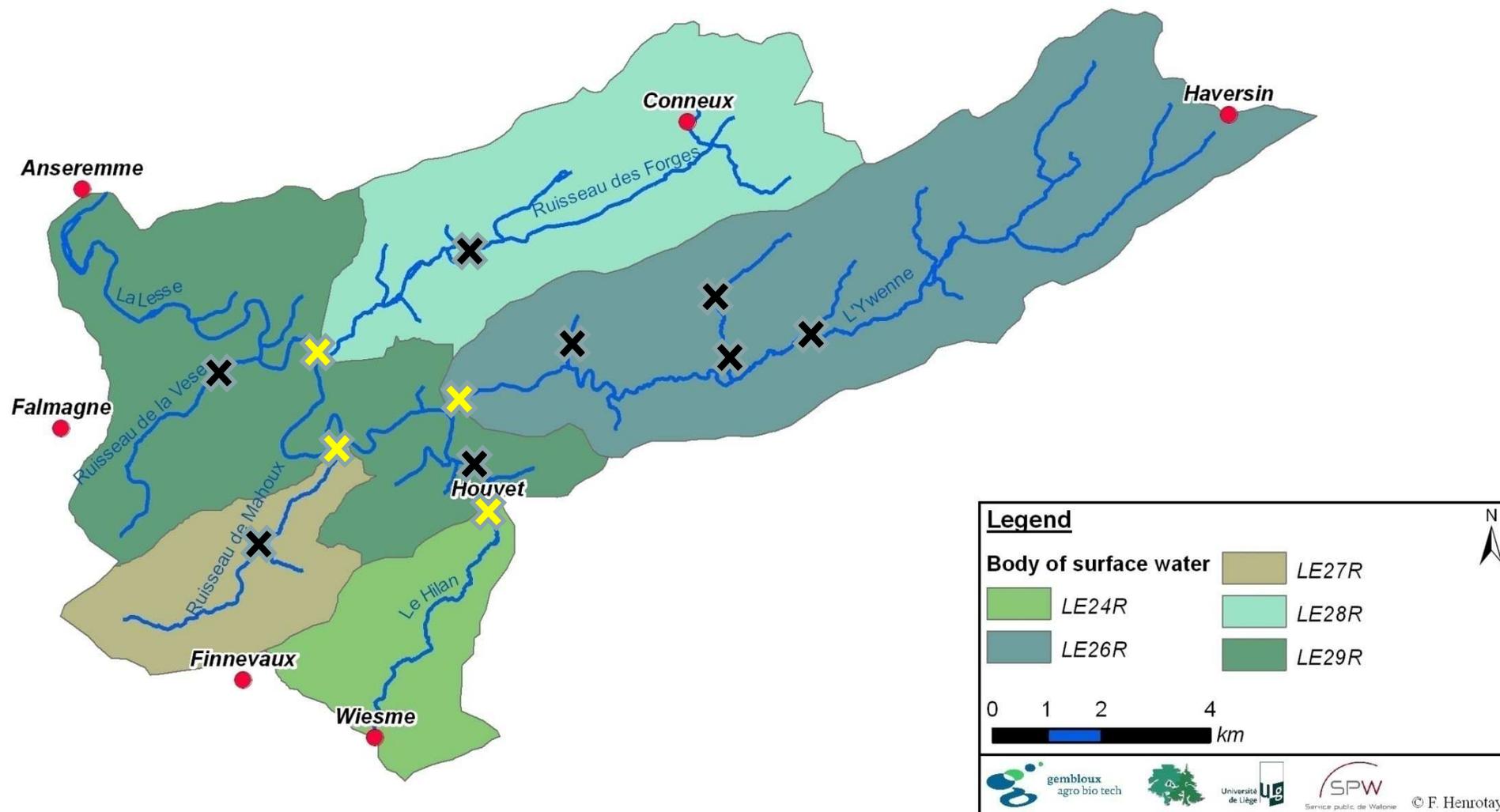
Un exemple : la Lesse en aval de Houyet

Cas du découpage selon les territoires écologiques



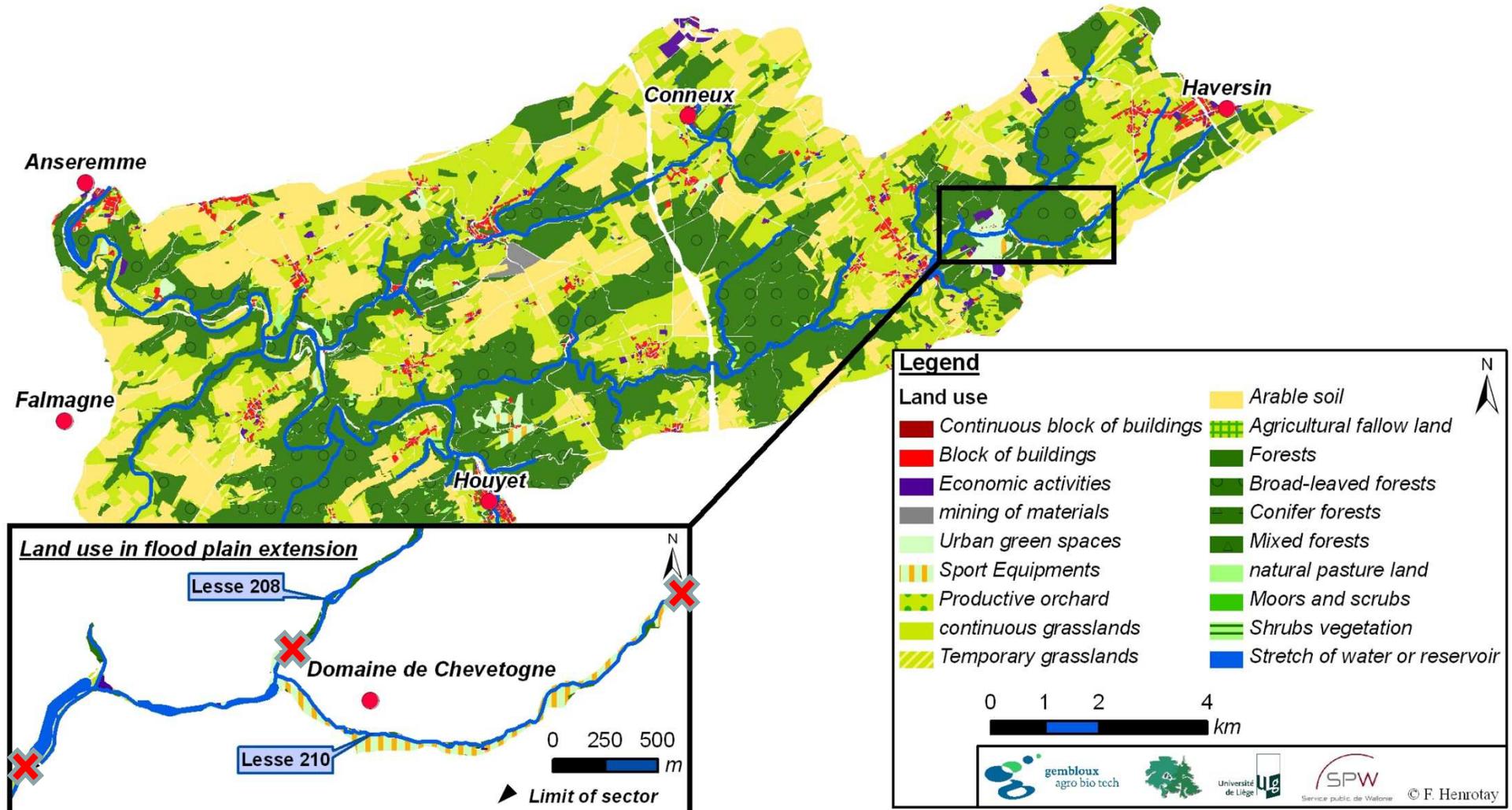
Un exemple : la Lesse en aval de Houvet

Cas du découpage selon les masses d'eau (4)



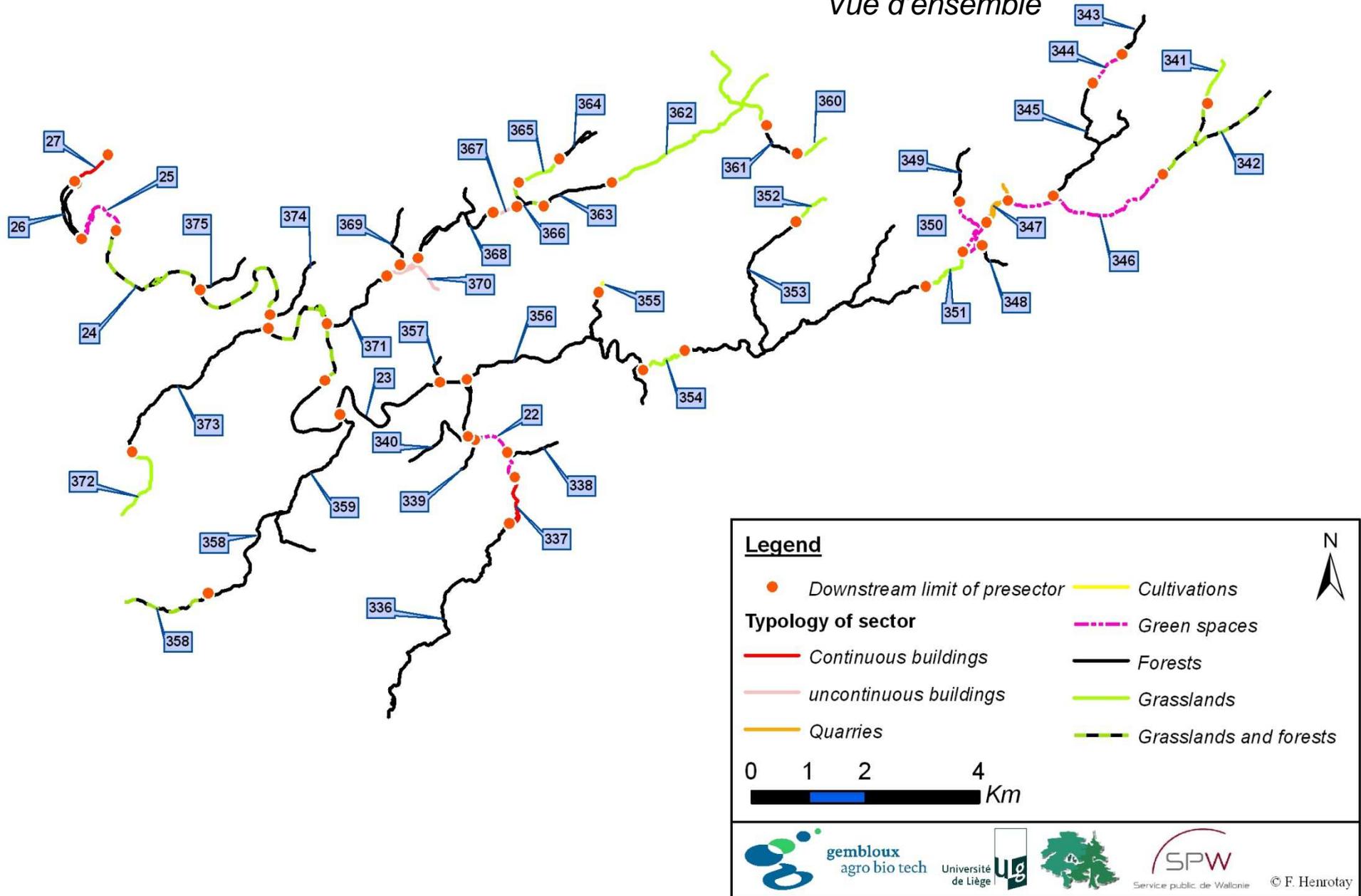
Un exemple : la Lesse en aval de Houyet

Cas du découpage selon l'occupation des sols



Un exemple : la Lesse en aval de Houyet

Vue d'ensemble



Autre exemple *Vallée de la Vierre*

Diversité / mosaïque

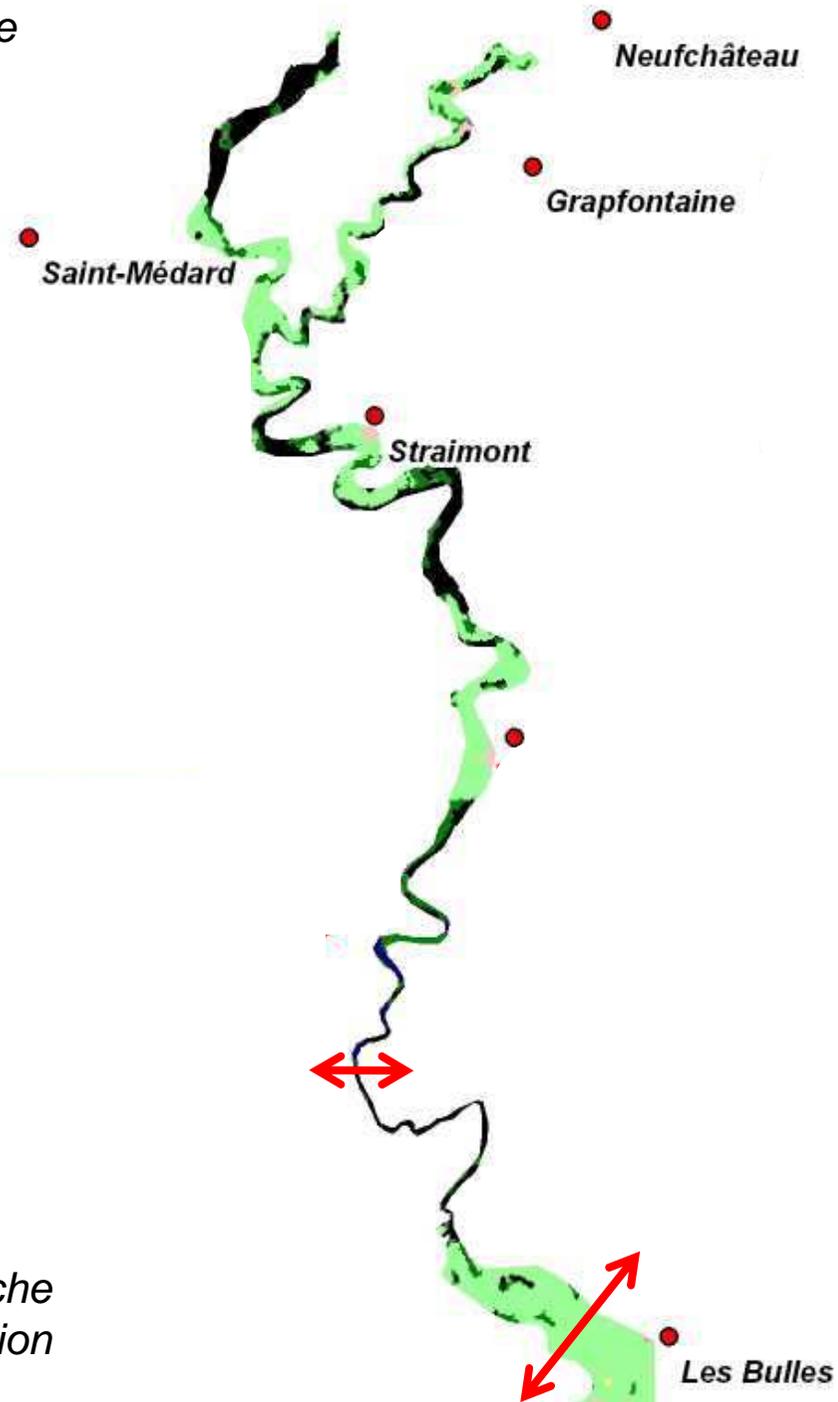
d'occupations de sols

de topographie

d'acteurs

... de modalité de gestion

*Intégrée dans la démarche
de sectorisation*

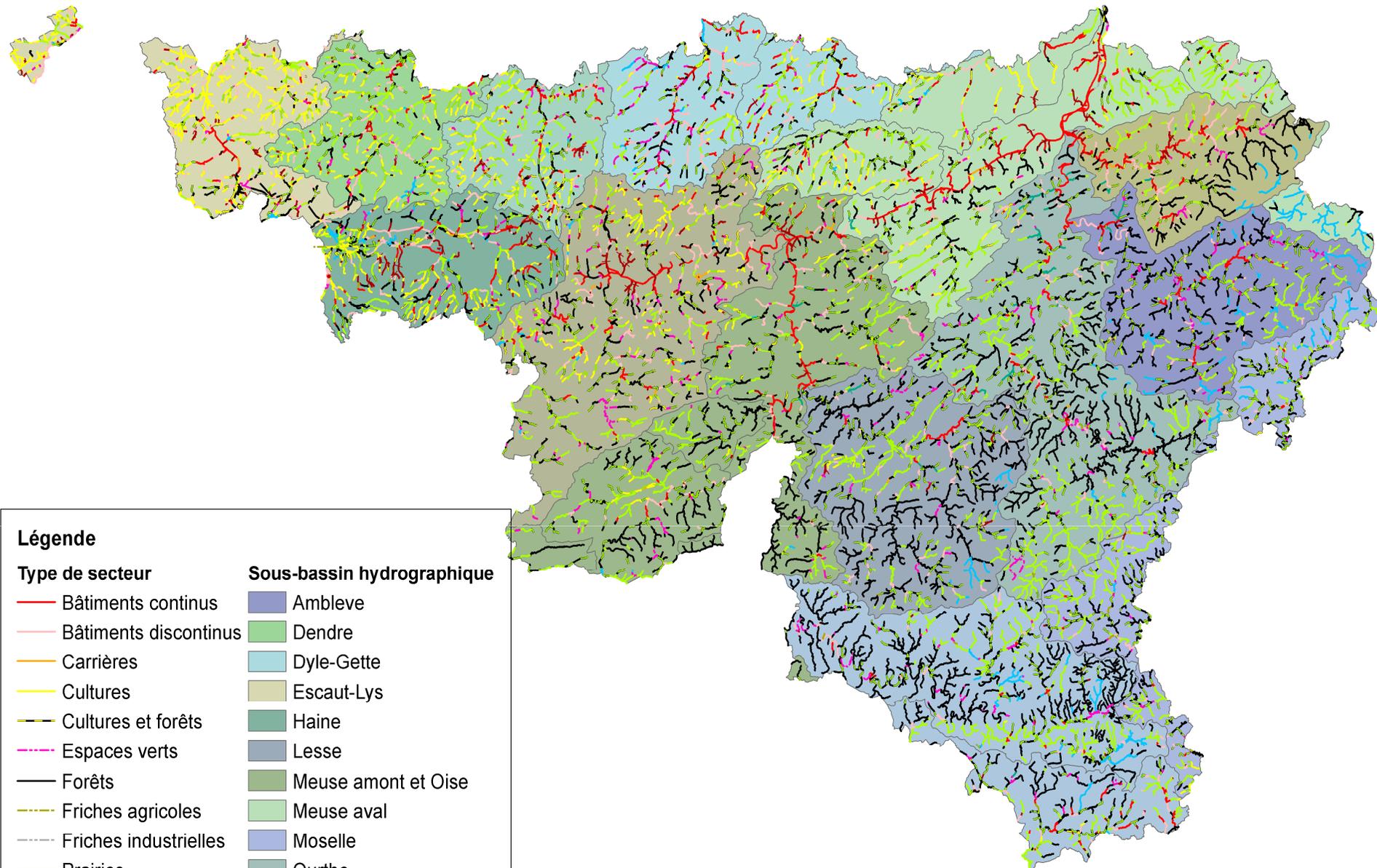


Résultats

- Description sommaire (+ d'info : cf. poster)
- 12.700 km sectorisés (100% des cours d'eau classés)

Catégorie	Longueur moyenne d'un secteur (km)	Ecart-type
Navigables	4,3	5,3
1 ^{ère} catégorie	3,2	3,4
2 ^{ème} et 3 ^{ème} catégories	1,8	2,3

- Validation 38% du linéaire des cours d'eau wallons
 - 100 % des cours d'eau navigable et de premières catégorie
 - Partielle sur les 2^{ème} et 3^{ème} catégorie
- Outil central des futurs PARIS



Légende

Type de secteur

- Bâtiments continus
- Bâtiments discontinus
- Carrières
- Cultures
- Cultures et forêts
- Espaces verts
- Forêts
- - - Friches agricoles
- - - Friches industrielles
- Prairies
- Prairies et cultures
- Prairies et forêts
- + Souterrains artificiels
- + Souterrains naturels
- Zones humides

Sous-bassin hydrographique

- Ambleve
- Dendre
- Dyle-Gette
- Escaut-Lys
- Haine
- Lesse
- Meuse amont et Oise
- Meuse aval
- Moselle
- Ourthe
- Sambre
- Semois-Chiers
- Senne
- Vesdre

0 10 20 30 40 Kilomètres



Perspectives et recherches en cours

- Premier étape d'un long processus (établissement des PARIS) devant mener à une gestion intégrée et planifiée des cours d'eau wallon
- Travail de sectorisation terminé
 - Collaboration continue sur l'actualisation de la caractérisation des informations par secteurs
 - Description des ripisylves et des bandes riveraines à l'aide de données LASER (LIDAR) et d' UAV (drone)



Perspectives et recherche en cours

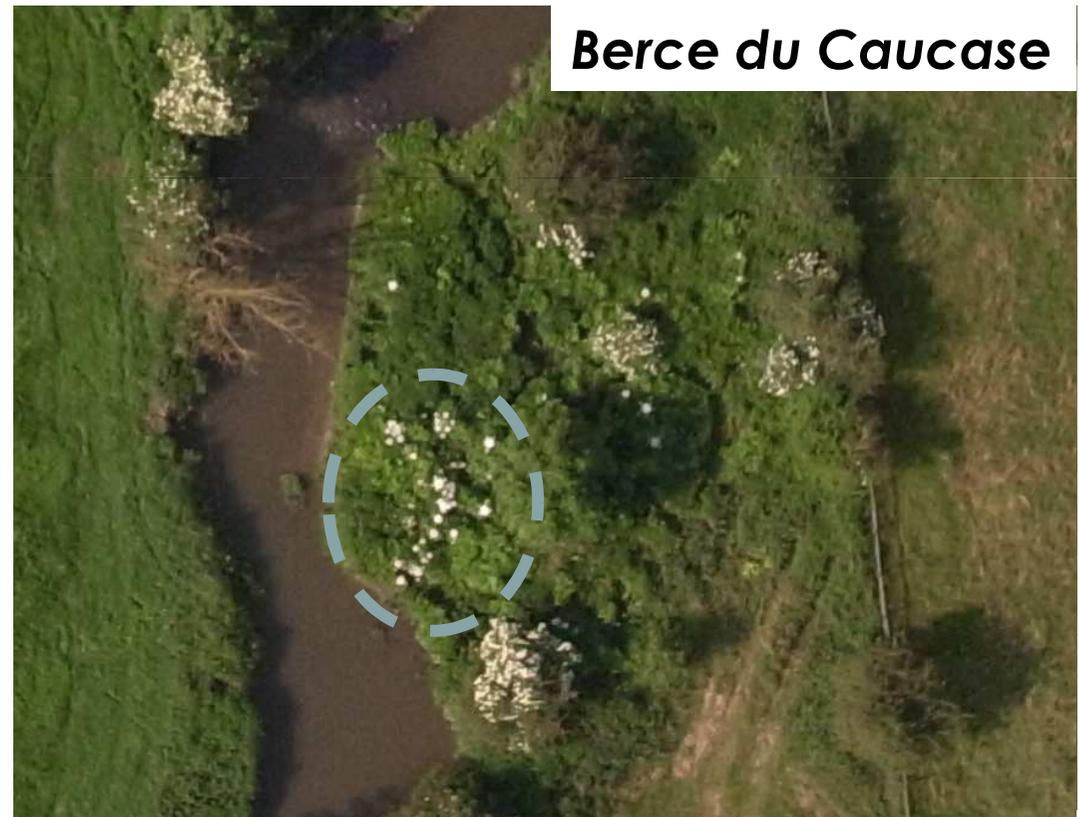
- Description des ripisylves et des bandes riveraines à l'aide de données LASER (LIDAR) et d' UAV (drone)

Description des ripisylves (structure 3D, composition, ...)

Cartographie des plantes invasives

Cartographie de zones inondées

Suivi de travaux de restauration



*Méandre restauré de l'Eau Blanche (Boussu en Fagnes)
Projet Life+ Walphy*

**Merci de votre
attention !**

