

***Protocole d'accord
pour un programme d'actions
du 22/12/2013 au 22/12/2016***

***Atlas cartographique de la
commune
de Wellin***

La commune et l'eau



TABLE DES MATIERES

Première partie : les différentes cartes représentant les enjeux liés à l'eau sur la commune.....	2
1. Localisation dans le sous-bassin hydrographique de la Lesse	2
2. Masses d'eau de surface et réseau hydrographique	4
3. Masses d'eau de surface et points d'analyse et de mesures de l'Observatoire des Eaux de Surface du SPW	6
4. Catégories de cours d'eau.....	8
5. Plan de secteur.....	10
6. Occupation du sol.....	12
7. Hydromorphologie, type de sol selon le drainage naturel.....	14
8. Plan d'assainissement par sous-bassin hydrographique : le PASH	16
9. Masses d'eau souterraines, formations aquifères	18
10. Captages et zones de prévention de captages.....	20
11.Zones sensibles et zones vulnérables (mise en œuvre du Plan de Gestion Durable de l'Azote-PGDA).....	22
12 Zones inondables	24
13. Bassins d'orage routiers.....	26
14.Eléments de valeur liés au milieu aquatique et à son environnement	28
- a. Patrimoine lié à l'eau : sources, fontaines, moulins	28
- b . Zones Natura 2000 et projets LIFE.....	30
- c. Zones humides d'intérêt biologique	31
- d. Sites de grand intérêt biologique	32
- e. Paysages.....	34
15.Activités récréatives	36
- a.Pêche.....	36
- b.Baignade :	36
- c.Kayaks :.....	36
16.Croisement des cours d'eau avec des voiries	38
Deuxième partie: Cartographie de l'inventaire du contrat de rivière Lesse ..	40
1. Méthodologie de l'inventaire.....	40
2. Résultats de l'inventaire de terrain sur la commune de Wellin	42

PREMIERE PARTIE : LES DIFFERENTES CARTES REPRESENTANT LES ENJEUX LIES A L'EAU SUR LA COMMUNE

Remarque préalable : les cartes réalisées ainsi que les valeurs chiffrées sont issues de données du SPW acquises entre 2008 et 2013. La cellule de coordination s'efforcera de communiquer toutes les mises à jour de ces données.

1. Localisation dans le sous-bassin hydrographique de la Lesse

Le tableau ci-dessous ainsi que la carte ci-contre indiquent que la commune de Wellin se trouve entièrement dans le sous-bassin de la Lesse. Sa superficie représente 5,07 % de la superficie totale du sous-bassin et le nombre de ses habitants est de 4,53% du nombre total d'habitants du sous-bassin.

Communes de la Lesse	Superficie dans le bassin (%)	Superficie dans le bassin (km ²)	Superficie du bassin (%)	Population dans le bassin	Population du bassin (%)	Moyenne (%)
BEAURAING	70,30%	122,5	9,11%	6423	10,26%	9,69%
BERTRIX	17%	23,46	1,74%	437	0,69%	1,22%
BIEVRE	51,20%	56,15	4,17%	2194	3,50%	3,84%
CINEY	35,90%	53,11	3,95%	1919	3,06%	3,51%
DAVERDISSE	100%	56,7	4,22%	1360	2,17%	3,20%
DINANT	22,80%	22,7	1,68%	845	1,35%	1,52%
GEDINNE	4,40%	6,66	0,49%	93	0,14%	0,32%
HOTTON	2,30%	1,32		2		
HOUYET	92,70%	114,19	8,50%	3843	6,14%	7,32%
LA ROCHE-EN-ARDENNE	0,60%	0,84		1		
LIBIN	100%	140,65	10,47%	4335	6,92%	8,70%
LIBRAMONT-CHEVIGNY	30,30%	54,29	4,04%	3445	5,50%	4,77%
MARCHE-EN-FAMENNE	63,70%	78,05	5,81%	6725	10,75%	8,28%
NASSOGNE	100%	112,84	8,39%	4753	7,59%	7,99%
PALISEUL	61,20%	68,22	5,07%	3739	5,97%	5,52%
RENDEUX	5,20%	3,75		29		
ROCHEFORT	100%	166,19	12,37%	11703	18,70%	15,54%
SAINTE-ODE	0,50%	0,53		0		
SAINT-HUBERT	96,50%	108,22	8,05%	5609	8,96%	8,51%
SOMME-LEUZE	1,70%	1,58		1		
TELLIN	100%	56,99	4,24%	2225	3,55%	3,90%
TENNEVILLE	28,70%	26,31	1,95%	40	0,06%	1,01%
WELLIN	100%	68,11	5,07%	2837	4,53%	4,80%
TOTAL		1343,36	99,32%	62558	99,84%	99,64%

(Source : état des lieux du sous-bassin, avril 2005 – INS 2001)

Localisation dans le sous-bassin hydrographique de la Lesse



2. Masses d'eau de surface et réseau hydrographique

La notion de « **Masse d'eau** » (ME) a été créée par la Directive-cadre sur l'eau¹. La masse d'eau est en quelque sorte un « mini bassin versant », unité de gestion de l'eau, d'analyse, et de rapportage à l'Europe.

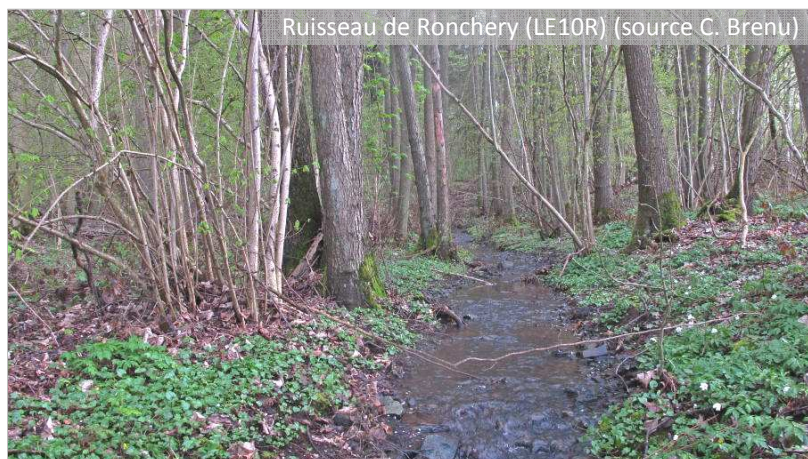
Plusieurs critères sont utilisés pour délimiter et catégoriser une masse d'eau (ligne de crête, pente moyenne du cours d'eau, paramètres hydrogéologiques, possibilités de captage...etc). Les masses d'eau ne connaissent pas les limites administratives des communes, elles ne connaissent que les lignes de crête. C'est pourquoi elles concernent souvent deux ou plusieurs communes.

Le sous-bassin hydrographique de la Lesse comprend 30 masses d'eau de surface. Il a d'abord été divisé en 29 masses d'eau, numérotées de LE01R à LE29R. (LE pour LEsse, et R pour Rivière). La masse d'eau LE11R a ensuite été supprimée et divisée en deux nouvelles : LE30R et LE31R.

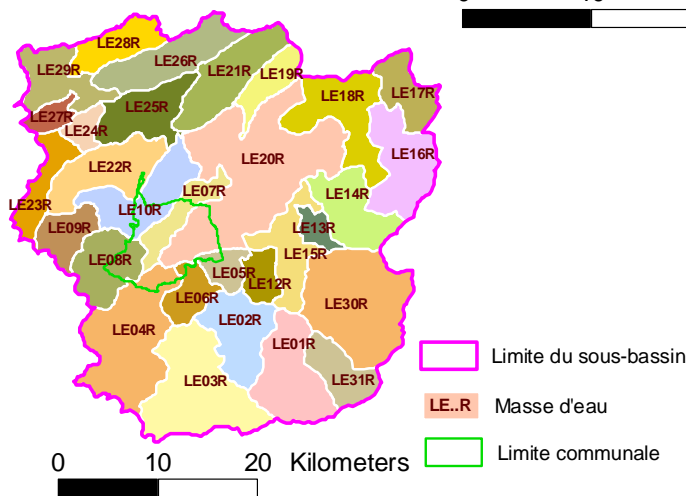
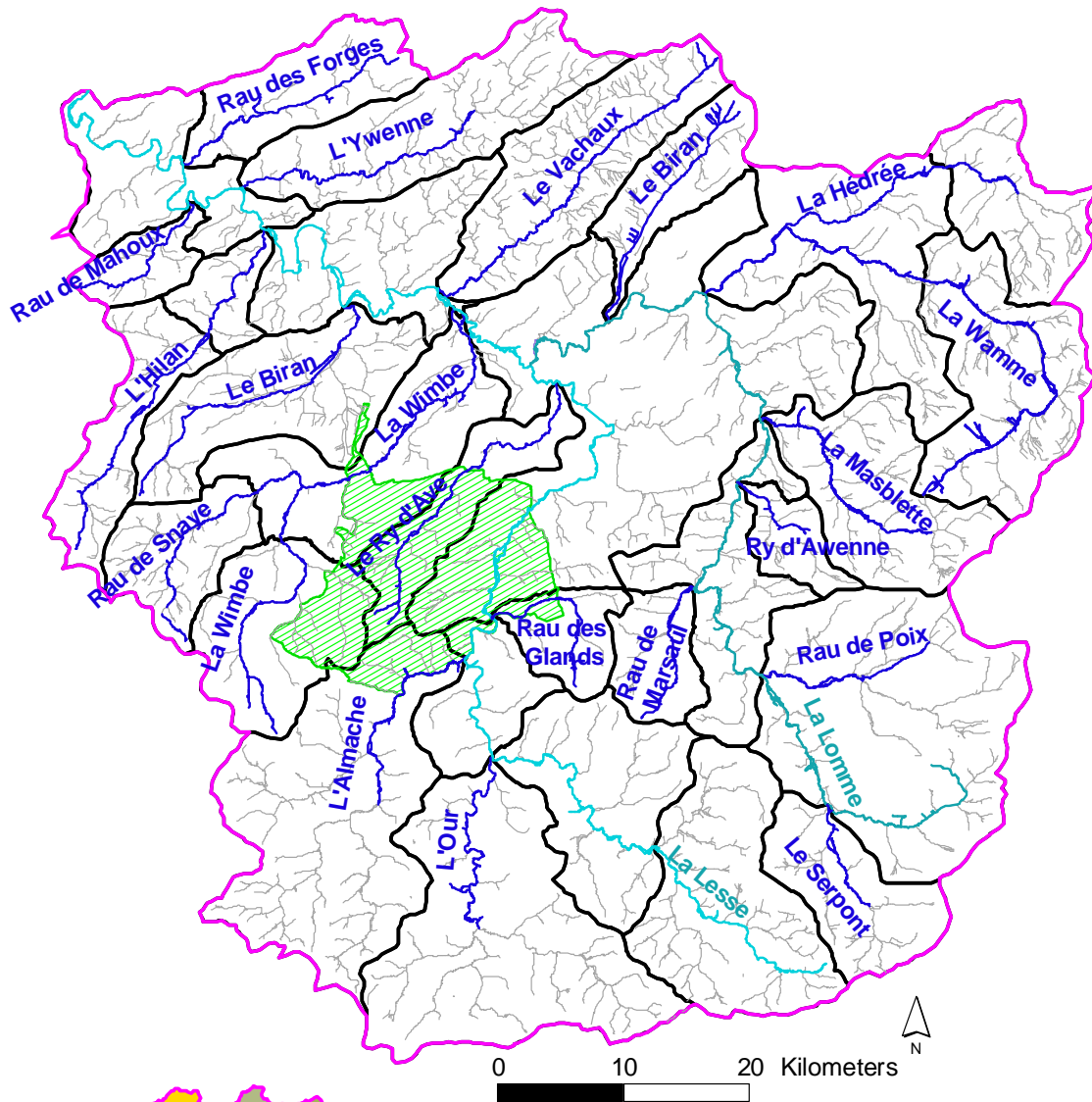
Toutes les masses d'eau de la Lesse sont des masses d'eau dites « naturelles », sauf une (la masse d'eau 22, le Biran) dite masse d'eau « fortement modifiée ».

Zoom sur la commune de Wellin

La commune est partagée entre 8 masses d'eau : LE04R, LE05R, LE06R, LE07R, LE08R, LE10R, LE20R, LE22R



¹ Directive cadre eau (2000/60/CE)



Origine de l'information : SPW-DGARNE
Réalisation : CR Lesse - S. Dessy

3. Masses d'eau de surface et points d'analyse et de mesures de l'Observatoire des Eaux de Surface du SPW

Pour la Directive Cadre sur l'Eau, la masse d'eau est l'unité d'évaluation de l'atteinte ou non des objectifs environnementaux. L'objectif de la DCE est d'atteindre en 2015 le « bon état » pour les masses d'eau naturelles

1° Evaluation de l'état écologique

- Biologique: 4 indicateurs : macroinvertébrés(IBGN/IBGA), macrophytes(IBM), diatomées(IPS), poissons(IBIP-EFI)
- physico-chimique : indice SEQ-EAU (bon état : 60/100)
- hydromorphologique : une masse d'eau en bon état doit avoir le très bon état hydromorphologique.

L'état écologique de la masse d'eau est classé en « très bon », « bon », « moyen », « médiocre », « mauvais ». Il faut atteindre au minimum le « bon » pour répondre aux exigences de la DCE. **Si un seul des critères fait défaut, la masse d'eau est déclassée. Principe du « one out, all out ».**

2° Evaluation de l'état chimique

Substances annexes IX et X (Normes de Qualité Environnementales - NQE)

L'état chimique de la masse d'eau est classé en « bon ou « pas bon ».

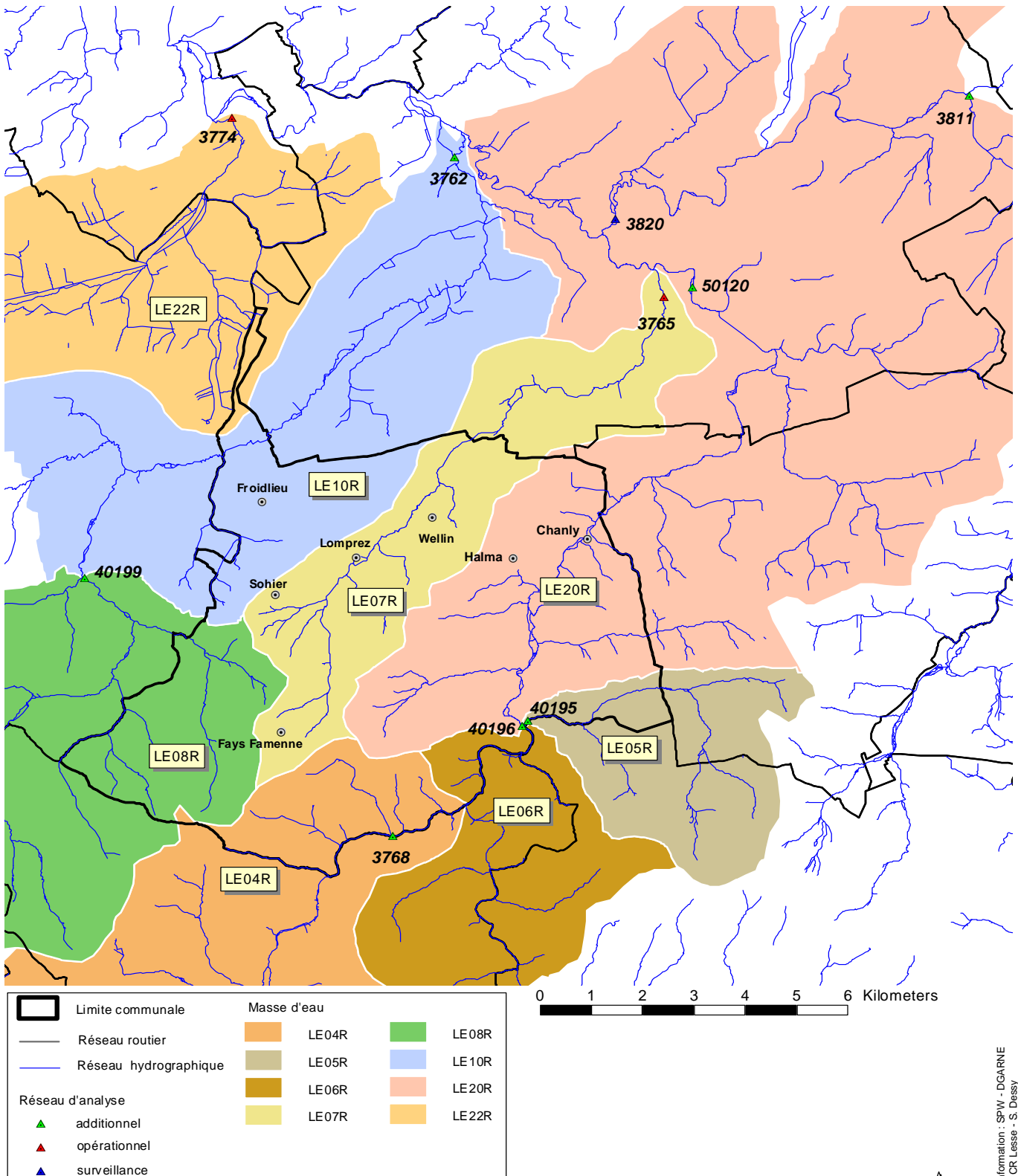
41 points d'analyse ont été fixés par le SPW sur le sous-bassin de la Lesse répartis selon les 3 réseaux suivants :

- Réseau de surveillance (points bleus) : où tout est analysé : 4 dans le sous-bassin (54 pour toute la Wallonie)
- Réseau opérationnel (points rouges) : sur les masses d'eau à risque, analyses spécifiques du problème identifié (par ex, nitrate, pesticides) : 7 dans le sous-bassin
- Réseau additionnel (points verts) : sur les meilleures ME comme référence... : 29 dans le sous-bassin
- Un 4ème réseau : réseau d'enquête : à la demande dûment motivée : +/- 15 par an pour toute la Wallonie.

Zoom sur la commune de Wellin

◇ Réseau de surveillance	LE20R : un point sur la Lomme : point 3820
◇ Réseau opérationnel	LE07R : un point sur le Ry d'Ave (point 3765) LE22R : un point sur le Biran (point 3774)
◇ Réseau additionnel	LE04R : un point sur l'Almache (point 3768) LE05R : un point sur le Ruisseau des Glands (point 40195) LE06R : un point sur la Lesse (point 40196) LE08R : un point sur la Wimbe (point 40199) LE10R : un point sur la Wimbe (point 3762)

Masse d'eau	Etat écologique			Etat chimique	Etat global
LE04R - Ruisseau de Gembes	biologique	bon	bon	pas de données	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			
LER05R - Ruisseau des Glands	biologique	bon	bon	bon (avis d'expert)	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE06R - Lesse III	biologique	très bon	bon	bon (avis d'expert)	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE07R - Ry d'Ave	biologique	très bon	moyen	bon (avis d'expert)	pas bon
	physico-chimique	moyen			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE08R - Wimbe I	biologique	très bon	bon	bon (avis d'expert)	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE10R - Wimbe II	biologique	bon	bon	pas de données	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE20R - Lesse IV	biologique	bon	bon	bon (avis d'expert)	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE21R - Vachaux	biologique	bon	bon	bon (avis d'expert)	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			



4. Catégories de cours d'eau

Le sous-bassin hydrographique de la Lesse compte 1935 km de cours d'eau

Les cours d'eau sont classés en plusieurs catégories :

- **Cours d'eau navigables** : Ils sont classés comme tels par le Gouvernement régional et appartiennent au domaine public wallon. Ils sont gérés par le SPW- DGO2.
- **Cours d'eau non navigables de 1ère catégorie** : parties de cours d'eau non navigables en aval du point où leur bassin hydrographique atteint 5000ha. Ils sont gérés par le SPW-DGO3 (ex-DGRNE).
- **Cours d'eau non navigables de 2^{ème} catégorie** : cours d'eau non navigables ou parties de ceux-ci en aval de la limite de la section où est située leur origine et en amont du point où leur bassin hydrographique atteint 5000ha. Ils sont gérés par les Provinces.
- **Cours d'eau non navigables de 3^{ème} catégorie** : cours d'eau non navigables ou partie de ceux -ci en aval de leur point d'origine (point où leur bassin hydrographique atteint au moins 100 ha), tant qu'ils n'ont pas atteint la limite administrative de la section où est située cette origine (il s'agit de la limite communale avant la fusion des Communes). Ils sont gérés par les Communes sous tutelle provinciale (police, autorisations...)
- **Cours d'eau non classés** : entre leur source et le point où le bassin versant du cours d'eau atteint 100ha, les cours d'eau sont dits «non classés». Ils sont gérés par les propriétaires riverains en conformité avec le règlement provincial et le code civil.

Zoom sur la commune de Wellin

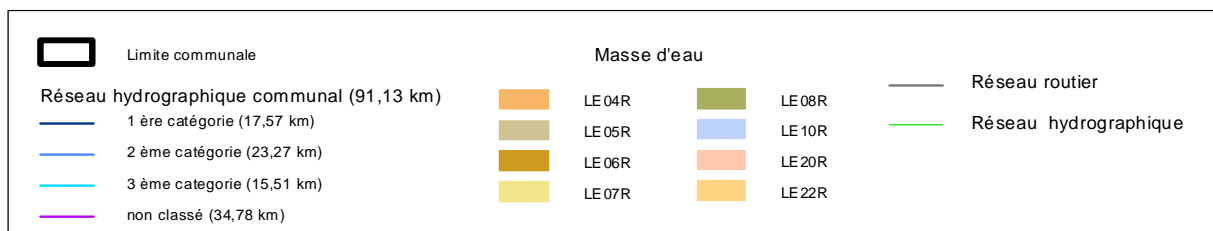
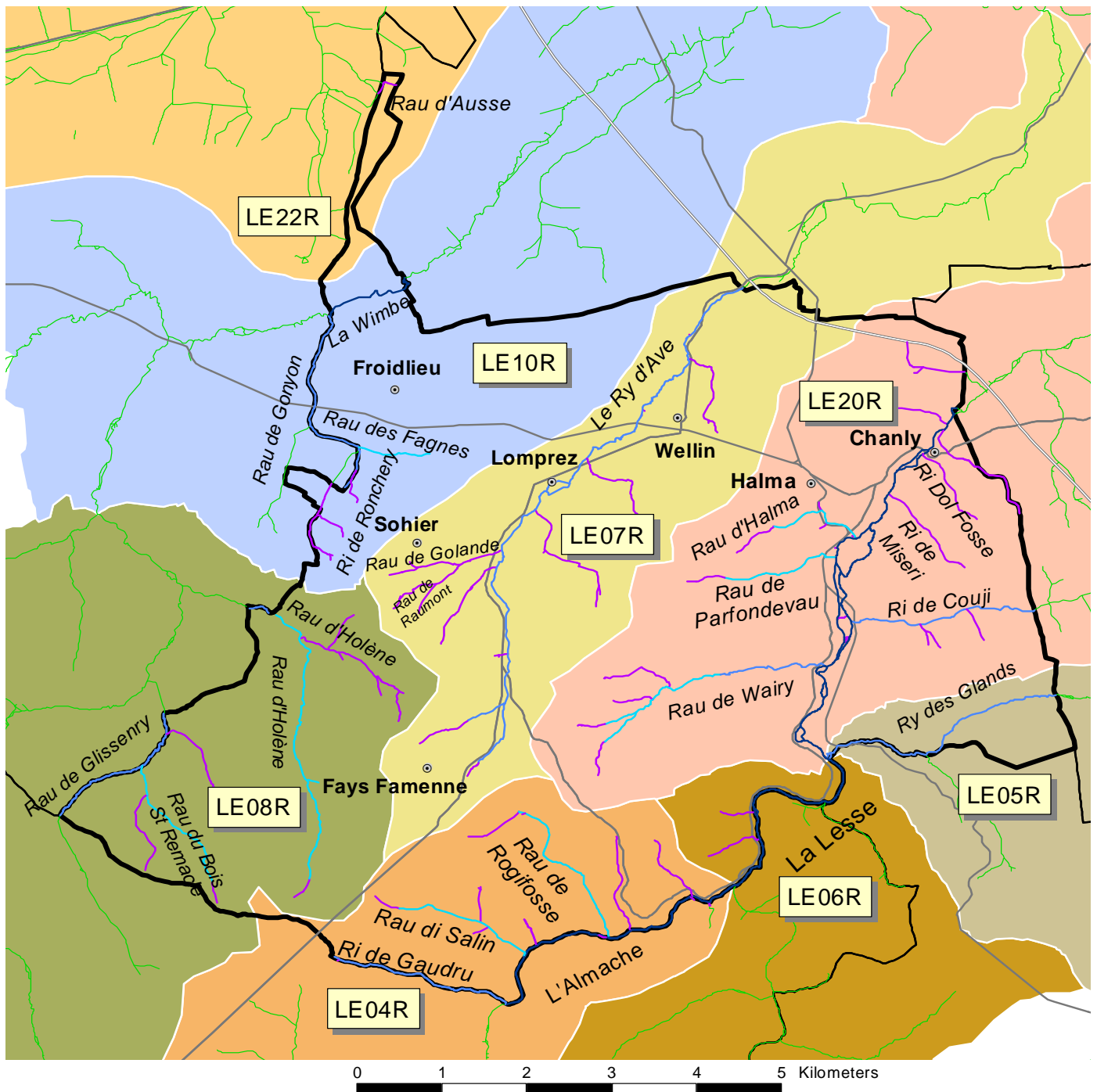
La commune est sillonnée par 91,13 km de rivières, dont aucune n'est reprise en cours d'eau navigable. La Lesse et l'Almache sont non navigables de 1ère catégorie (gérés par la Région). 23,27 km sont classés en 2ème catégorie (gérés par la Province), 15,51 km sont classés en 3ème catégorie (gérés par la commune) et plus d'un tiers des cours d'eau sont non classés.

Le tableau ci-dessous reprend la répartition des cours d'eau de la commune selon les catégories et la carte ci-contre l'illustre.

<i>Classement des cours d'eau</i>	<i>Linéaire sur la commune (km)</i>	<i>Pourcentage</i>
Cours d'eau navigables	0 km	0,00%
Cours d'eau non navigables de 1 ^{ère} catégorie	17,57 km	19,28 %
Cours d'eau non navigables de 2 ^{ème} catégorie	23,27 km	25,53 %
Cours d'eau non navigables de 3 ^{ème} catégorie	15,51 km	17,02 %
Cours d'eau non classés	34,78 km	38,17 %
TOTAL	91,13 km	100,00%

Le tableau ci-dessous détaille le nom des cours d'eau dans la commune

<i>Masses d'eau</i>	<i>Rivières principales dans la commune</i>	<i>Autres communes concernées</i>
LE04R	Almache ou Ruisseau de Gembes Ruisseau di Salin, Ruisseau de Rogifosse, Ri de Gaudru	BIEVRE – PALISEUL – GEDINNE DAVERDISSE
LE05R	Ry des Glands	LIBIN- TELLIN
LE06R	Lesse	DAVERDISSE – LIBIN
LE07R	Ry d'Ave, Ruisseau de Golande, Ruisseau de Raumont	ROCHEFORT
LE08R	Ruisseau de Glissenry, Ruisseau d'Holène, Ruisseau du Bois St-Remacle	DAVERDISSE - BEAURAING
LE10R	Wimbe, Ruisseau de Gonyon, Ruisseau des Fagnes, Ri de Ronchery	BEAURAING - ROCHEFORT
LE20R	Lesse, Ruisseau d'Halma, Ruisseau de Parfondevau, Ruisseau de Wairy, Ri Dol Fosse, Ri de Miseri, Ri de Couji	TELLIN – NASSOGNE – ROCHEFORT - MARCHE -EN-FAMENNE
LE22R	Ruisseau d'Ausse	BEAURAING – ROCHEFORT – HOUYET



Origine de l'information : SPW - DGARNE
Réalisation : CR Lesse - S. Dessy

5. Plan de secteur

La Wallonie est couverte par 23 plans de secteur, adoptés entre 1977 et 1987. L'objet principal du plan de secteur est de définir les affectations du sol au 1/10.000ème, afin d'assurer le développement des activités humaines de manière harmonieuse et d'éviter la consommation abusive d'espace.

Les plans de secteur ont une valeur règlementaire. On ne peut y déroger que selon les procédures prévues par le Code Wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme, du patrimoine et de l'Energie(CWATUPe)²

Depuis leur adoption ils ont fait l'objet de plusieurs révisions. Le Gouvernement wallon a en effet estimé nécessaire de les adapter pour y inscrire des nouveaux projets : routes, lignes à haute tension, tracé TGV, nouvelles zones d'activités économiques, zones d'extension, etc...

La procédure de révision et la légende ont également été modifiées à plusieurs reprises.

Plus d'infos : <http://developpement-territorial.wallonie.be/PDS.html>

Zoom sur la commune de Wellin

Le plan de secteur concernant la commune est le n°22—Bertrix-Librumont-Neufchâteau (Arrêté royal ou exécutif : 05/12/1984)

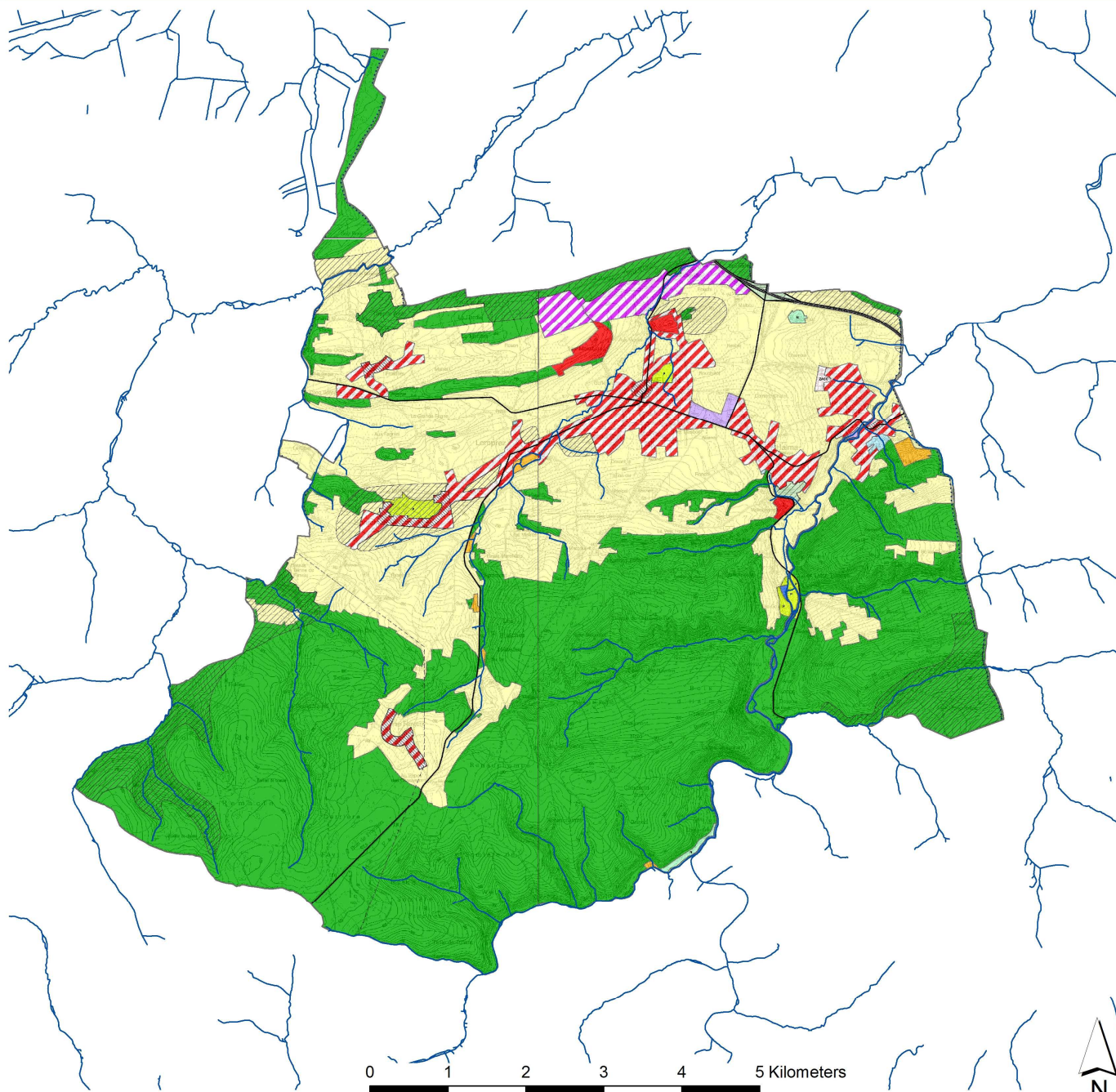
Le tableau ci-dessous, réalisé par la CPDT-CREAT/UCL (septembre 2008) reprend les différentes zones d'affectation du plan de secteur

















Affectations du plan de secteur		Ha	%
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	412	6,1
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	13	0,2
	Zone de loisirs	19	0,3
	Zones d'activité économique	13	0,2
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	-	-
	Zone d'extraction	95	1,4
	<i>Sous-total</i>	<i>552</i>	<i>8,1</i>
Zone d'aménagement communal concerté		3,8	-
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	2.168	32,0
	Zone forestière	3.995	58,9
	Zone d'espaces verts	13	0,2
	Zone naturelle	8,2	0,1
	Zone de parc	31	0,5
	Plan d'eau	15	0,2
	<i>Sous-total</i>	<i>6.230</i>	<i>91,8</i>
Zone blanche		-	-
Total		6.785	100

² CWATUP : Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine. MB du 19/05/1984 p 6939, titre III, art 37 et 38

La zone d'espaces verts est destinée au maintien, à la protection et à la régénération du milieu naturel. Elle contribue à la formation du paysage ou constitue une transition végétale adéquate entre des zones dont les destinations sont incompatibles.

La zone naturelle est destinée au maintien, à la protection et à la régénération de milieux naturels de grande valeur biologique ou abritant des espèces dont la conservation s'impose, qu'il s'agit d'espèces des milieux terrestres ou aquatiques. Dans cette zone ne sont admis que les actes et travaux nécessaires à la protection active ou passive de ces milieux.



	réseau hydrographique		zone agricole
	zone d'habitat		zone forestière
	zone d'habitat à caractère rural		zone d'espace vert
	zone de services publics et d'équipements communautaires		zone naturelle
	zone de loisir		zone de parc
	zone d'aménagement communal concerté		plan d'eau
	zone d'activité économique mixte		périmètre d'intérêt paysager
	zone d'extraction		périmètre d'intérêt culturel, historique ou esthétique

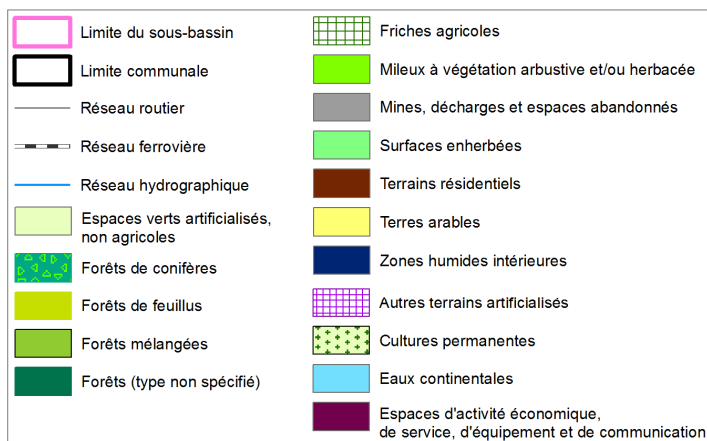
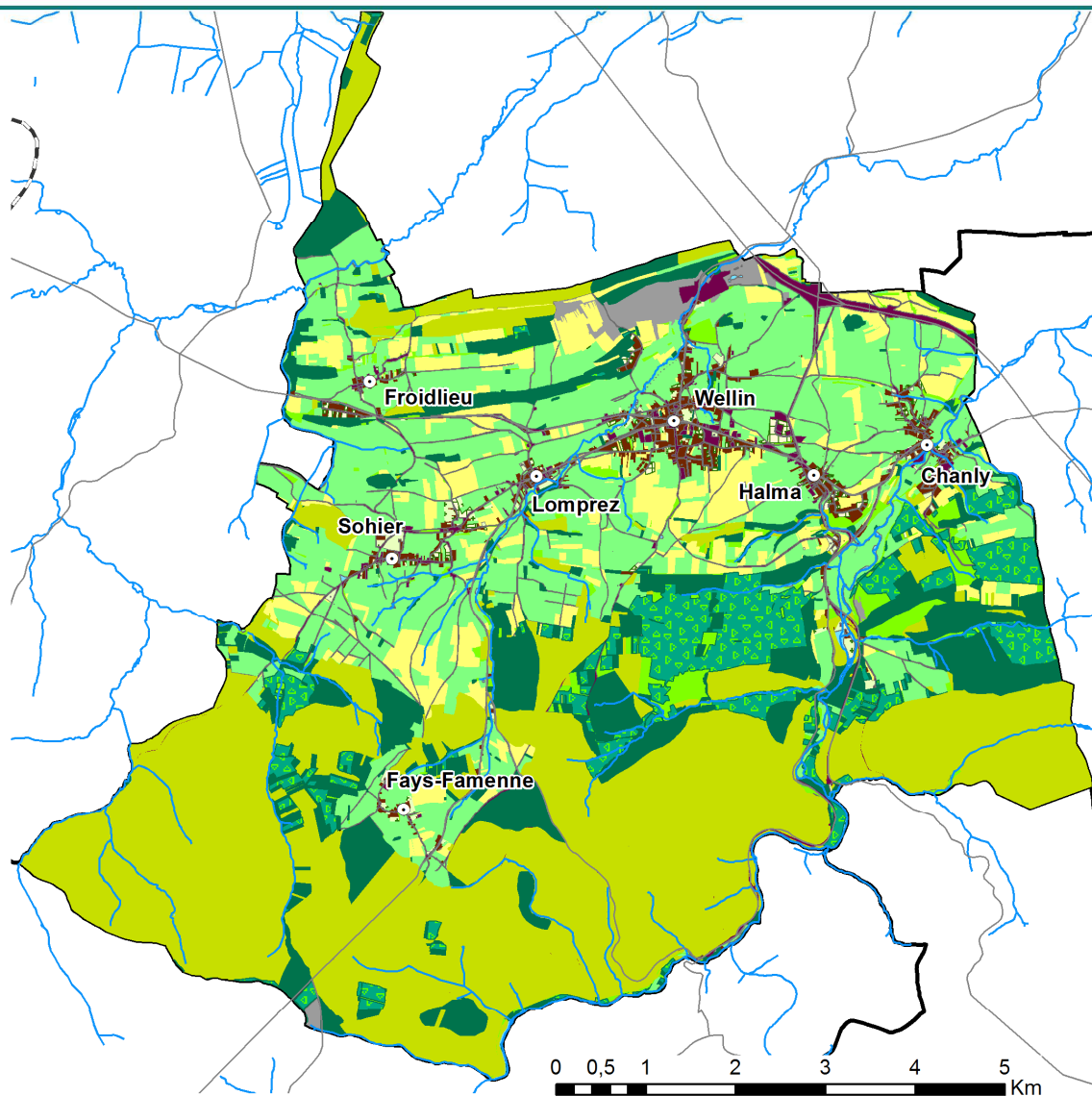


6. Occupation du sol

Zoom sur la commune de Wellin

Le tableau ci-dessous et la carte ci-contre indiquent que la superficie de la commune de Wellin est de 6778,22 ha. Plus de 58% de la surface est occupée par des forêts (presque toute la moitié sud), près de 35% par des territoires agricoles avec une grande majorité de surfaces enherbées (prairies). 7,17% de la surface sont consacrés aux territoires artificialisés.

Occupation du sol	Surface (ha)	% sur la commune
Territoires artificialisés		
Terrains résidentiels	129,94	1,92
Espaces d'activité économique, de service, d'équipement et de télécommunication	268,61	3,96
Mines, décharges et espaces abandonnés	67,54	1,00
Espaces verts artificialisés non agricoles	20,16	0,30
Autres terrains artificialisés	0	0,00
<i>Total territoire artificialisés</i>	486,25	7,17
Territoires agricoles		
Terres arables	529,86	7,82
Cultures permanentes	23,1	0,34
Surfaces enherbées	1729,95	25,52
Friches agricoles	24,44	0,36
<i>Total territoire agricoles</i>	2307,35	34,04
Forêts et milieux semi-naturels		
Forêts de conifères	433,11	6,39
Forêts de feuillus	2505,34	36,96
Forêts mélangées	0,02	0,00
Forêts (type non spécifié)	824,75	12,17
Milieux à végétation arbustives et/ou herbacée	185,3	2,73
<i>Total forêts et milieux semi-naturels</i>	3948,52	58,25
Eaux continentales	36,1	0,53
Zones humides intérieures	0	0,00
Total	6778,22	100



7. Hydromorphologie, type de sol selon le drainage naturel

Le drainage est l'ensemble des conditions dans lesquelles s'effectue l'écoulement naturel des eaux.

La nature du drainage s'observe en fonction de deux éléments.

1° La texture du sol, qui peut se subdiviser en deux grandes catégories :

- les matériaux légers (sols sablo-limoneux)
- les matériaux lourds (sols limoneux, limono-sableux et limono-caillouteux)

2° La concentration d'argile et de fer : le phénomène de gleyification (mot russe désignant l'horizon d'un sol dans lequel la présence permanente de l'eau en nappe amène une certaine concentration d'argile et de fer à l'état réduit).

Plus le drainage est élevé, plus l'écoulement est rapide : les sols ont une capacité de rétention d'eau très basse et sont de texture grossière, ou sont peu profonds, ou les deux. Les sols sont secs et non gléifiés. L'hydromorphologie est nulle

Plus le drainage est faible, plus l'eau a tendance à stagner, à tel point que la nappe phréatique atteint ou dépasse la surface pendant la plus grande partie du temps. Les sols sont très humides et très fortement gléifiés. Les sols sont fortement hydromorphes.

En France, pour la carte départementale des terres agricoles, cinq classes d'« économie en eau » ont été distinguées :

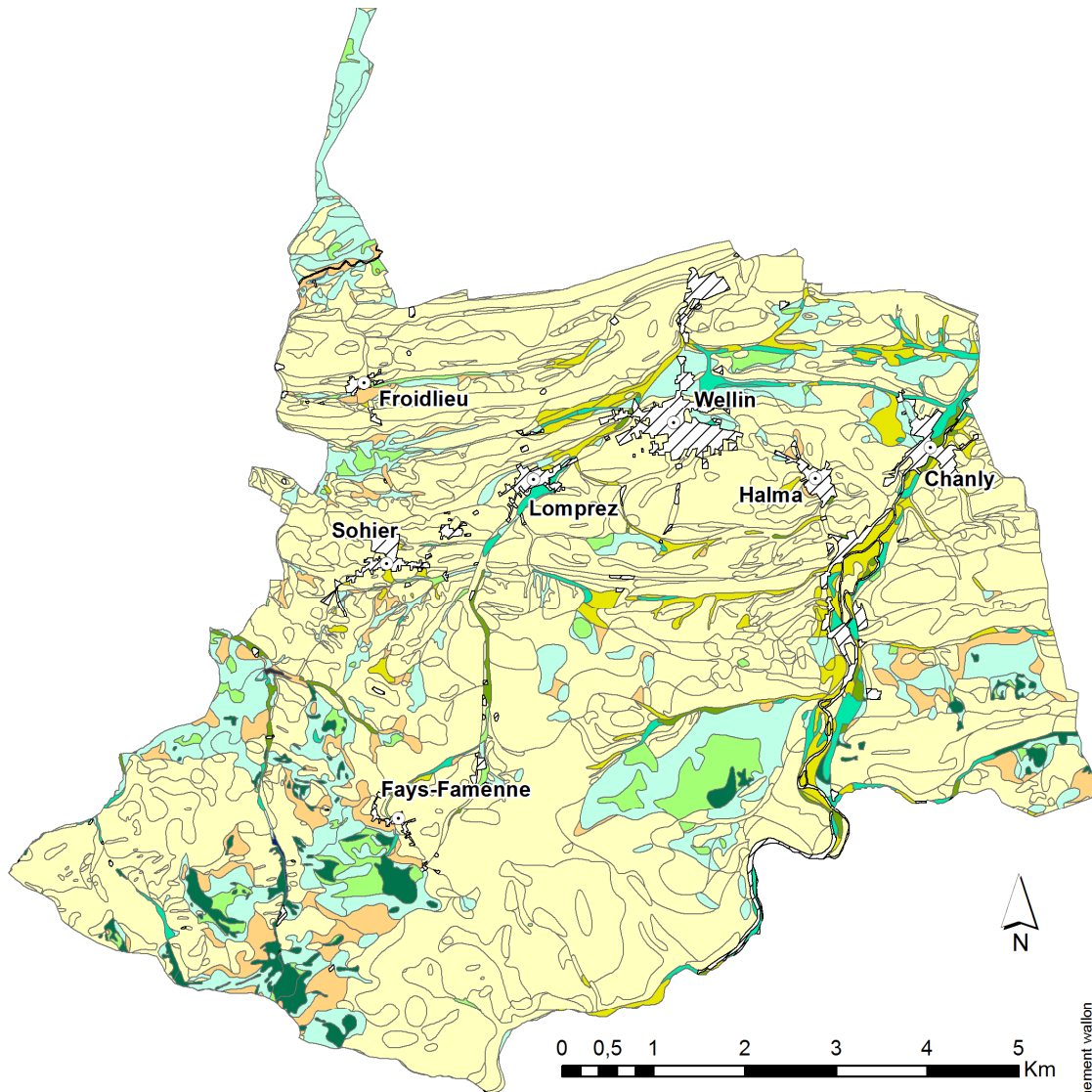
- a. hydromorphologie *nulle* caractérisée par l'absence de phénomènes de gleyification ou des phénomènes faiblement marqué à plus de 80 cm
- b. hydromorphologie *très faible* avec apparition de phénomènes de gleyification entre 65 et 80 cm
- c. hydromorphologie *faible* avec apparition de phénomènes de gleyification entre 40 et 65 cm
- d. hydromorphologie *moyenne* avec apparition de phénomènes de gleyification entre 0 et 40cm
- e. hydromorphologie *forte* avec présence d'un nappe à moins de 20 cm.














Zoom sur la commune de Wellin

Le tableau ci-dessous et la carte ci-contre reprennent la répartition des types de sol selon le drainage naturel sur la commune.

Type de sol selon le drainage naturel (classe de drainage)	Surface (ha)	% sur la commune
sols secs non gléifiés (b)	4870,53	71,86
sols modérément secs faiblement gléifiés (c)	244,85	3,61
sols modérément humides modérément gléifiés (d)	792,12	11,69
sols humides à engorgement d'eau temporaire (h)	175,35	2,59
sols très humides à engorgement d'eau temporaire (i)	116,73	1,72
sols humides à engorgement d'eau permanent (e)	0,34	0,01
sols très humides à engorgement d'eau permanent (f)	1,18	0,02
sols extrêmement humides à engorgement d'eau permanent (g)	1,51	0,02
sols modérément secs ou modérément humides faiblement ou modérément gléifiés (D)	206,22	3,04
sols (très) humides (très) fortement gléifiés (l)	107,12	1,58
sols (très) humides (très) fortement gléifiés à horizon réduit (F)	38,66	0,57
non cartographié	223,22	3,29
Total	6777,81	100

Hydromorphologie, type de sol selon le drainage naturel



	Sols secs non gleyifiés
	Sols modérément secs faiblement gleyifiés
	Sols modérément secs ou modérément humides faiblement ou modérément gleyifiés
	Sols modérément humides modérément gleyifiés
	Sols humides fortement gleyifiés (à engorgement d'eau temporaire)
	Sols humides fortement gleyifiés à horizon réduit (à engorgement d'eau permanent... avec zone de battement)
	Sols (très) humides (très) fortement gleyifiés
	Sols humides à extrêmement humides (très) fortement gleyifiés à horizon (complètement) réduit
	Sols (très) humides (très) fortement gleyifiés à horizon réduit
	Sols très humides très fortement gleyifiés (à engorgement d'eau temporaire)
	Sols très humides très fortement gleyifiés à horizon réduit (à engorgement d'eau permanent... avec zone de battement)
	Sols extrêmement humides réduits (à engorgement d'eau permanent... sans zone de battement)
	Non cartographié

Origine de l'information : © DGARNE (SPW), PCNSW, projet du Gouvernement wallon (GW.VIII/2007/Doc.58.12/12.07/B.L. & GW.VII/2000/Doc.1331/07.12/J.H.)
Réalisation : CR Lesse - avril 2013 - L. Galhaut

8. Plan d'assainissement par sous-bassin hydrographique : PASH

En 1999, le Gouvernement a chargé la SPGE (Société Publique de Gestion de l'Eau) de l'élaboration des PASH (Plans d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographiques) et de ses révisions.

Quinze PASH correspondant aux quinze sous-bassins hydrographiques en Wallonie couvrent le territoire wallon. Le PASH de la Lesse a été adopté par le gouvernement wallon le 10 novembre 2005.

Les PASH délimitent :

1. Les zones soumises au régime d'assainissement collectif, où les habitations rejettent leurs eaux usées dans l'égout qui mène, éventuellement via un collecteur, à la station d'épuration publique (STEP).
2. Les zones soumises au régime d'assainissement autonome, encore appelé individuel, où les habitations assurent elles-mêmes, individuellement ou en petite collectivité, l'épuration des eaux usées, via un système d'épuration individuelle
3. Les zones transitoires (c'est-à-dire dont le classement n'est pas encore fixé)

Les étapes de la mise en œuvre du PASH dépendent de priorités environnementales –Un arrêté ministériel du 27 avril 2007 a déterminé les zones prioritaires:

- zones de baignades et zones
- zones de prévention de captage (voir point 5)
- masses d'eau nécessitant mesures pour la protection de certaines espèces Natura 2000
- masses d'eau considérées comme étant à risque

La SPGE confie la réalisation du PASH aux organismes d'épuration agréés (OEA) concernés, OEA qui agissent sous sa responsabilité et sa supervision. L'OEA compétente pour la commune de Wellin (et pour toute la province de Luxembourg est l'AIVE (Association Intercommunale pour la Valorisation de l'Eau).

Zoom sur la commune de Wellin (données issues de l'annexe de l'AGW du 10/11/2005 adoptant le PASH de la Lesse) :

La commune de Wellin compte 2.902 habitants. Le nombre d'habitants ne correspond pas exactement au nombre d'équivalent-habitants (EH)⁶ à traiter sur la commune. En effet, il faut ajouter les charges provenant d'équipements collectifs, du tourisme et du secteur industriel - et il faut décompter certains villages ou agglomérations qui « exportent » leurs eaux usées vers une station d'épuration se trouvant à l'extérieur de la commune.

Les zones soumises au régime d'assainissement collectif : concernent 2.516 habitants

- 1.898 habitants sont épurés, soit 75%
- les villages de **Wellin, Sohier, Lomprez et Barzin** sont épurés par la stations d'épuration (STEP) de Wellin qui a une capacité de 2600 EH.
- le Village d'**Halma** est épuré par la STEP d'Halma qui a une capacité de 700 E.H.
- le village de **Chanly** exporte ses eaux usées vers la STEP de Resteigne qui a une capacité de 2000 EH.
- une STEP est programmée pour le village de **Froidlieu** pour 120 E.H. mais n'est pas reprise dans le programme d'investissement de la SPGE prévu jusque 2009.

Les zones soumises au régime d'assainissement autonome : concernent 337 habitants

- Toutes les nouvelles constructions doivent être équipées
- Les autres habitations peuvent bénéficier de primes à l'installation d'un système d'épuration agréé (plus d'informations sur [p://environnement.wallonie.be/publi/de/eaux_usees/assainissement7.htm](http://environnement.wallonie.be/publi/de/eaux_usees/assainissement7.htm))
- Dès qu'une habitation est équipée d'un système d'épuration autonome agréé, elle peut demander l'exemption du Coût Vérité Assainissement

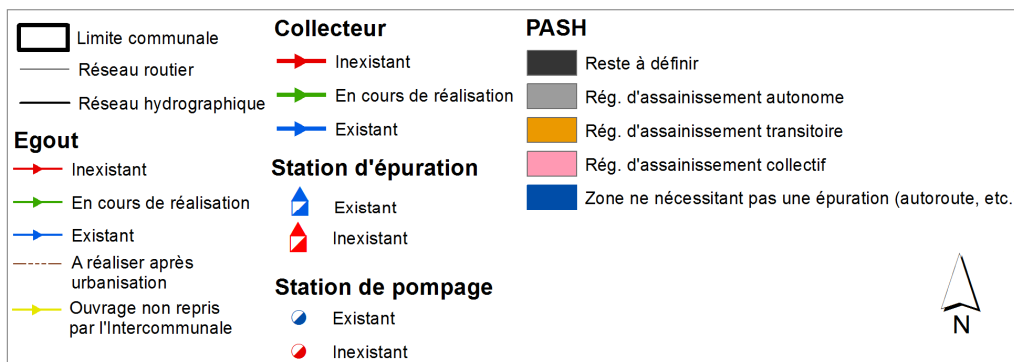
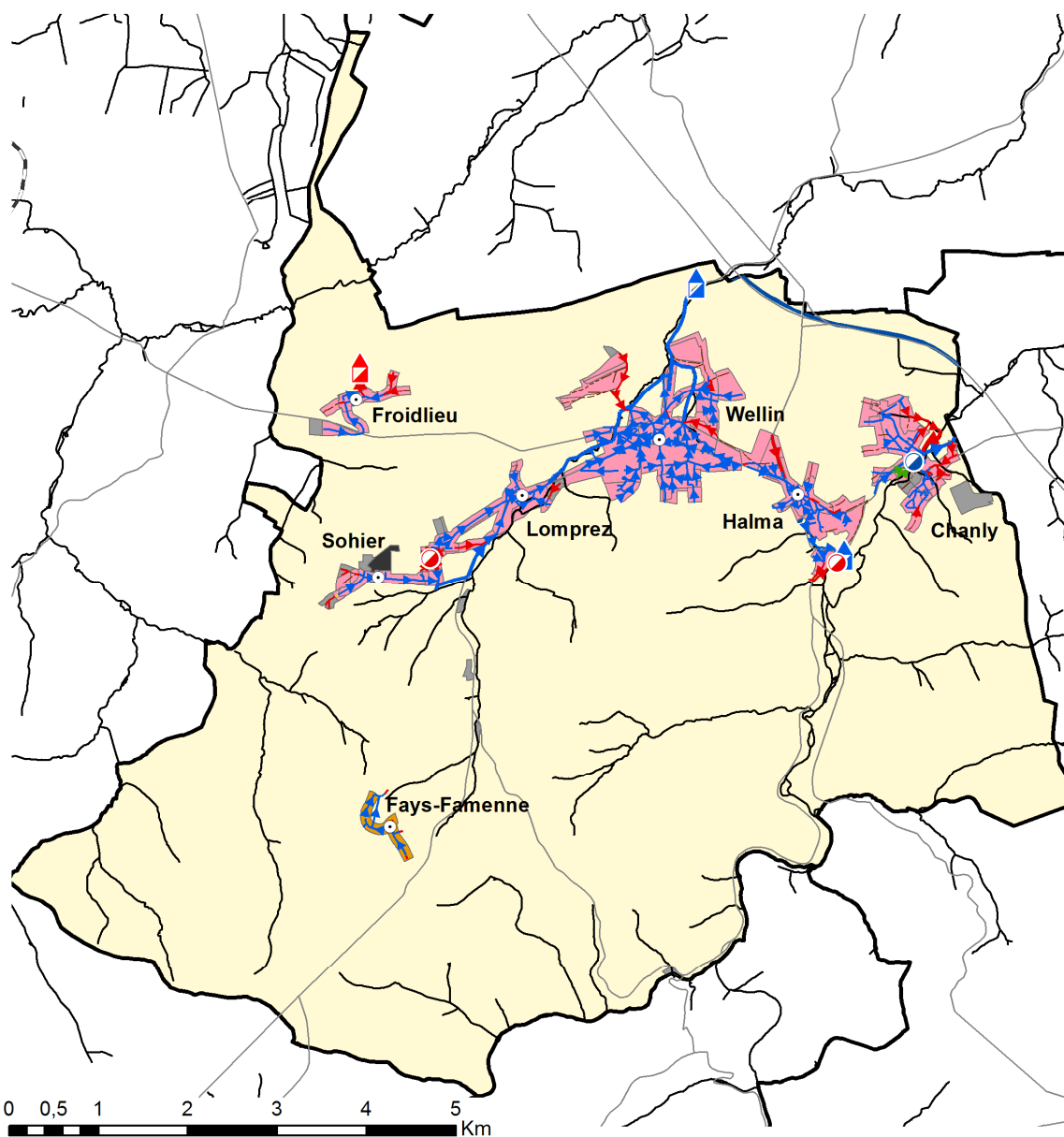
Les zones transitoires : concernent 49 habitants sur le village de Fays-Famenne



STEP de Wellin (source : Idelux)



STEP de Halma (source : Idelux)



9. Masses d'eau souterraines, formations aquifères

Masses d'eau souterraine :

Comme pour les Eaux de surface, la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE 2000/60/CE) introduit un nouveau concept : celui de masse d'eau souterraine : unité de gestion de l'eau souterraine, d'analyse, et de rapportage à l'Europe. Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou plusieurs aquifères. La Wallonie compte 33 masses d'eau souterraine dont 4 concernent le sous-bassin de la Lesse. Les 4 masses d'eau souterraine du sous-bassin sont en bon état qualitatif et quantitatif au regard des critères de la Directive Cadre Eau

Du nord vers le sud :

- RWM071 : une très petite surface des alluvions et graviers de la Meuse
- RWM021 : les calcaires et grès du Condroz
- RWM023 : les calcaires et grès de la Calestienne et de la Famenne
- RWM100 : les grès et schistes du massif ardennais.

Formations aquifères

Les formations aquifères sont des formations géologiques contenant de façon temporaire ou permanente de l'eau et constituée de roches perméables et capables de la restituer naturellement et/ou par exploitation.

Sites karstiques

Dans les massifs calcaires, l'eau a creusé de nombreuses cavités. On parle alors de massifs ou de reliefs karstiques. On trouve dans les reliefs karstiques des formes géographiques bien particulières comme les grottes, les dolines ou encore les résurgences.

510 sites karstiques ont été répertoriés à ce jour. Ces sites demandent une vigilance particulière, les nappes d'eau sont en contact quasi direct avec la surface et donc particulièrement vulnérables aux pollutions.

Une étude est en cours qui mettra à jour le nombre, description et la situation de ces sites karstiques sous la forme de **2 monographies présentant le karst dans le sous-bassin de la Lesse**, grâce à une convention entre la Direction des Eaux Souterraines et la Commission Wallonne d'Etude et de Protection des Sites Souterrains (CWEPPS) :

- une étude sur la basse-Lesse (région Dinant-Houyet-confluence Meuse), publication prévue en 2014
- une étude sur la Lesse centrale (région Han-Rochefort-Wellin-Tellin), publication prévue fin 2014-début 2015

Pour des informations complémentaires sur les sites karstiques, consultez <http://www.cwepps.org> (site de la Commission Wallonne d'Etude et de Protection des Sites Souterrains).

Zoom sur la commune de Wellin

La commune recouvre deux masses d'eau souterraine :

- RWM023 : les calcaires et grès de la Calestienne et de la Famenne au Nord de la commune (occupant près de 25% de la commune)
- RWM100 : les grès et schistes du massif ardennais au Sud de la commune (occupant un peu plus de 75% de la commune)

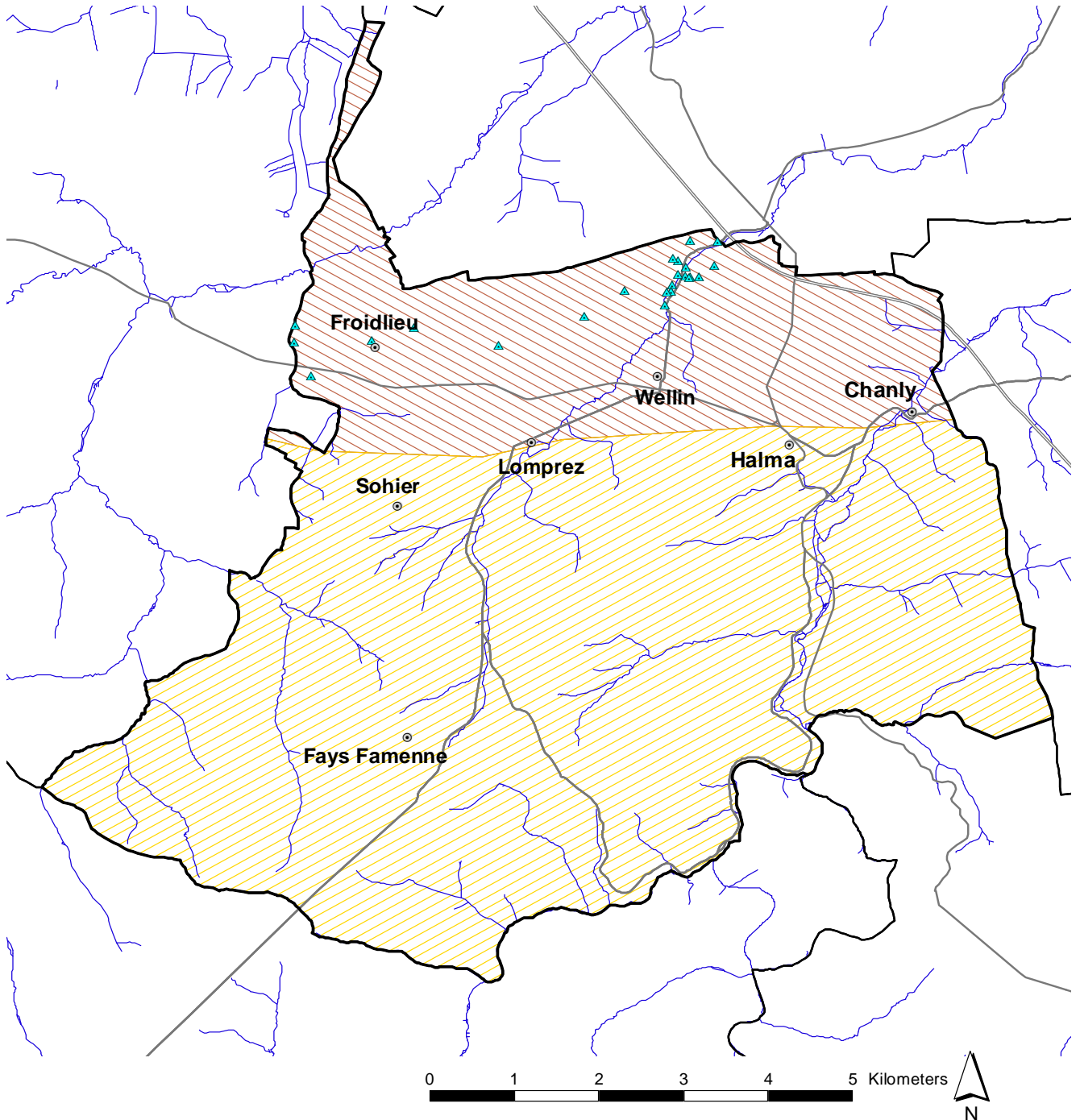
23 sites karstiques sont localisés sur la commune.







La carte ci-contre illustre la répartition des masses d'eau souterraines sur le sous-bassin, ainsi que les sites karstiques relevés.



Capture du Ry d'Ave dans des effondrements lors de crues, près de l'E411 (source Eco Karst 46-2001)

Masses d'eau souterraine et sites karstiques



	Limite communale
	Réseau hydrographique
	Réseau routier
	Site karstique
Masse d'eau souterraine	
	Calcaires et grès de la Caestienne et de la Famenne
	Grès et schistes du massif ardennais

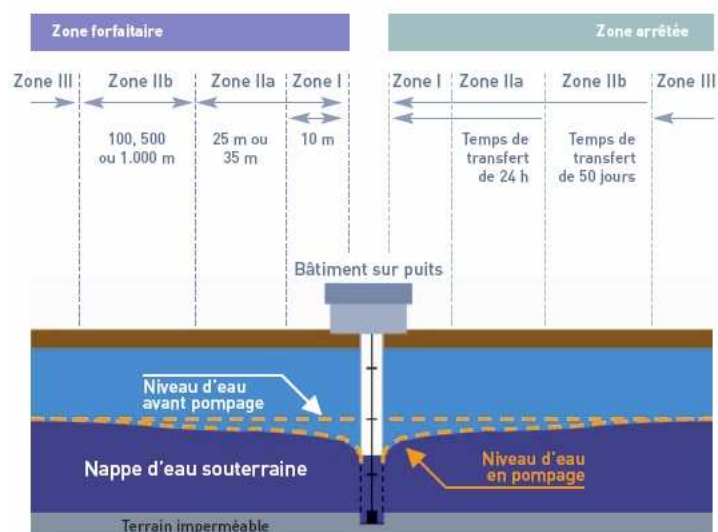
10. Captages et zones de prévention de captages

Protection des eaux souterraines et potabilisables

Une zone de prévention doit être déterminée pour toute prise d'eau de la catégorie B³ en nappe libre (art. R. 155 §1^{er}). Une zone de prévention *peut* être déterminée pour toute prise d'eau de la catégorie B en nappe captive (art. R. 155 §2).

On distingue 4 zones de prévention :

- **Zone I : zone de prise d'eau** : zone située à une distance de 10 mètres autour des limites extérieures des installations de surface nécessaires à la prise d'eau. Elle est la propriété du producteur d'eau, et seules les activités en rapport avec la production d'eau y sont autorisées.
- **Zone IIa : zone de prévention rapprochée** : zone à l'intérieur de laquelle une pollution transportée par les eaux souterraines pourrait atteindre le captage en 24 heures.
- **Zone IIb : zone de prévention éloignée** : zone à l'intérieur de laquelle une pollution transportée par les eaux souterraines pourrait atteindre le captage entre 1 et 50 jours.
- **Zone III : zone de surveillance** : correspond à l'aire géographique du bassin d'alimentation du captage. Les activités de la zone de surveillance sont réglementées par le Gouvernement wallon.



Source: d'après le site Internet de la CILE - <http://www.cile.be>

Zoom sur la commune de Wellin

D'après la carte ci-contre, sur les 50 captages recensés par le SPW sur la commune, 38 sont repris comme actifs et sont répartis de la manière suivante :

- 12 encore répertoriés pour la distribution publique d'eau : 11 pour Wellin aujourd'hui gérés par la SWDE et 1 pour la commune de Rochefort. Trois captages seulement sont repris actuellement par la SWDE : 1 Chanly (Chanly P1), et 2 à Sohier (Ave D1 et Froidlieu P1). 90% de l'eau de distribution de l'eau provient du barrage de Nisramont.
- 12 pour des exploitations agricoles
- 11 pour des particuliers (2 raccordés à la distribution, 1 non raccordé et 8 indéterminés)
- 1 pour un commerce
- 1 pour 1 service
- 1 pour une activité industrielle
- 1 pour une activité hospitalière

Production d'eau potable pour la commune : SWDE

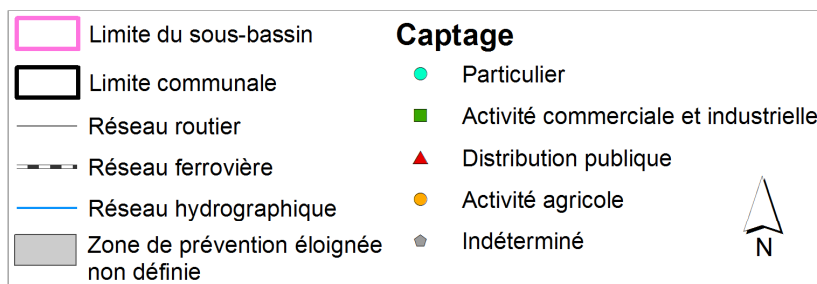
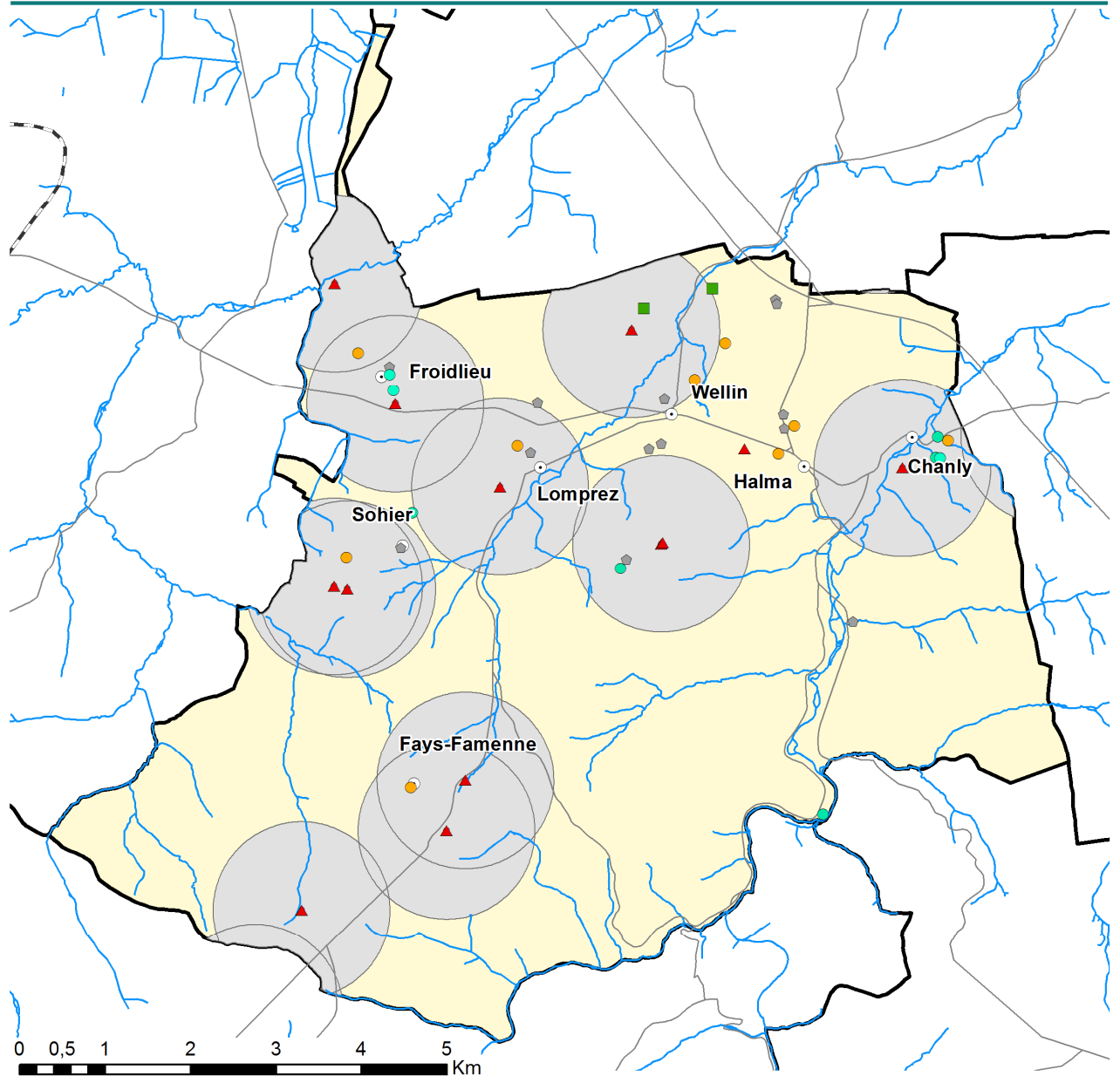
Distribution d'eau potable pour la commune: SWDE

C'est le producteur (la SWDE) qui doit mettre en œuvre la procédure de délimitation des zones de prévention de captages sur la commune, en collaboration avec le SPW- DGARNE, direction des eaux souterraines, et prise en charge par la SPGE. *Pour des informations complémentaires sur les zones de prévention, consultez le site <http://environnement.wallonie.be> cliquer sur l'onglet "Eau" puis sur "zones de prévention en Wallonie"*



Ancien réservoir à Chanly

³ CAT. B = distribution publique, distribution sous forme conditionnée d'eau de source ou minérale naturelle, eaux à usage thermique, consommation humaine, fabrication de denrées alimentaires et alimentation des installations publiques (piscines, bains, douches ou autres).



Origine de l'information : SPW-DGARNE
Réalisation : CR Lesse - avril 2013 - L. Galhaut

11. Zones sensibles et zones vulnérables (mise en œuvre du Plan de Gestion Durable de l'Azote- PGDA)

Zones sensibles⁴

Toute la Wallonie est considérée comme zone sensible depuis 2001

Une zone est désigné comme sensible :

- si elle est eutrophe⁵ ou pourrait le devenir si des mesures de protection ne sont pas prises
- si la masse d'eau de surface destinée au captage d'eau potable risque de contenir une concentration de nitrates supérieure aux normes si des mesures de protection ne sont pas prises
- si un niveau de traitement supérieur est nécessaire pour satisfaire à d'autres directives

Zones vulnérables⁶

Certaines zones plus fragilisées sont désignées comme zones vulnérables. Ce sont des territoires qui alimentent des eaux (de surface et souterraines) dont la teneur en nitrate dépasse ou risque de dépasser une concentration supérieure à 50 mg/l. Il s'agit également des parties du territoire qui alimentent des masses d'eaux qui ont subi ou risquent de subir dans un avenir proche une eutrophisation. Des efforts sont exigés dans ces zones vulnérables. En effet, il existe dans ces zones des normes plus strictes liées au Programme de Gestion Durable de l'Azote (PGDA).

Ces zones viennent d'être élargies par le nouveau PGDA , entré en vigueur le 1^{er} janvier 2013.

44% du sous-bassin (591,05ha) est situé en zone vulnérable et reprend en tout en partie les communes de : Dinant, Houyet, Beauraing, Ciney, Wellin, Rochefort, Tellin, Marche-en-Famenne et Nassogne.

Pour des informations complémentaires : le site <http://www.nitrawal.be>.

Zoom sur la commune de Wellin

La commune de Wellin se trouve donc en zone sensible et une grande majorité de la superficie en zone vulnérable.






La carte ci-contre présente les zones vulnérables sur le sous-bassin.

⁴ Article R275 du Code de l'Eau- Livre II du Code de l'Environnement

⁵ Eutrophe= riche en éléments nutritifs plus ou moins acides, permettant une forte activité biologique. L'eutrophisation est la modification et la dégradation du milieu aquatique

⁶ Articles R 190 à 192 et 213 à 220 du Code de l'Eau- Livre II du Code de l'Environnement



	Limite communale
	Limite du sous-bassin
	Zone vulnérable existante dans le sous-bassin avant le 01/01/2013
	Extension de la zone vulnérable dans le sous-bassin au 01/01/2013
	Zone sensible

Origine de l'information : SPW-DGARNE
Réalisation : CR Lesse - avril 2013 - L. Galhaut

12. Zones inondables

(Une cartographie des aléas d'inondation a été réalisée en 2007. Une révision est en cours pour y inclure les aléas d'écoulements boueux et s'appellera « Cartographie des risques d'inondation »)

La cartographie actuelle des aléas d'inondation par débordement de cours d'eau comprend les zones dans lesquelles des inondations sont susceptibles de se produire, de façon plus ou moins importante et fréquente, suite au débordement « naturel » de cours d'eau, c'est-à-dire des zones où il existe un risque d'inondation, même si aucune inondation n'est historiquement connue. Inversement, l'absence d'une zone d'aléa sur la carte ne peut garantir qu'une inondation ne s'y produira jamais.

Mais dans son état actuel, cette cartographie ne concerne pas les inondations trouvant leur origine dans du ruissellement, du refoulement d'égouts, de la remontée de nappe phréatique ou de phénomènes apparentés. Elle exclut également toute hypothèse d'inondation catastrophique, liée à un événement accidentel tel une rupture de barrage ou de digue, une panne de système de pompage, et tout autre incident similaire.

Trois valeurs d'aléas sont possibles : faible, moyenne et élevée, représentée par des couleurs différentes.

Zoom sur la commune de Wellin

Les zones ayant une valeur « élevée » se situent sur les cours d'eau suivants:

- La Wimbe
- Le Ry D'ave au niveau de l'axe routier vers Beauraing (en amont du voûtement) et un tout faible tronçon à Lomprez (en amont du voûtement de la route traversant le village)
- La Lesse : quasiment tout le long du cours d'eau,
- Le Ri de Couji
- Le Ry des Glands
- à la confluence entre la Lesse et L'Almache
- deux petits affluents en aval de la confluence Lesse-Almache

La valeur « moyenne » se retrouve surtout pour :

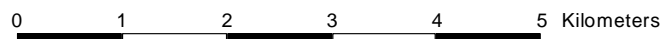
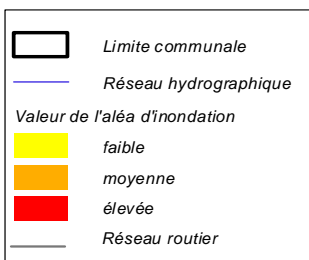
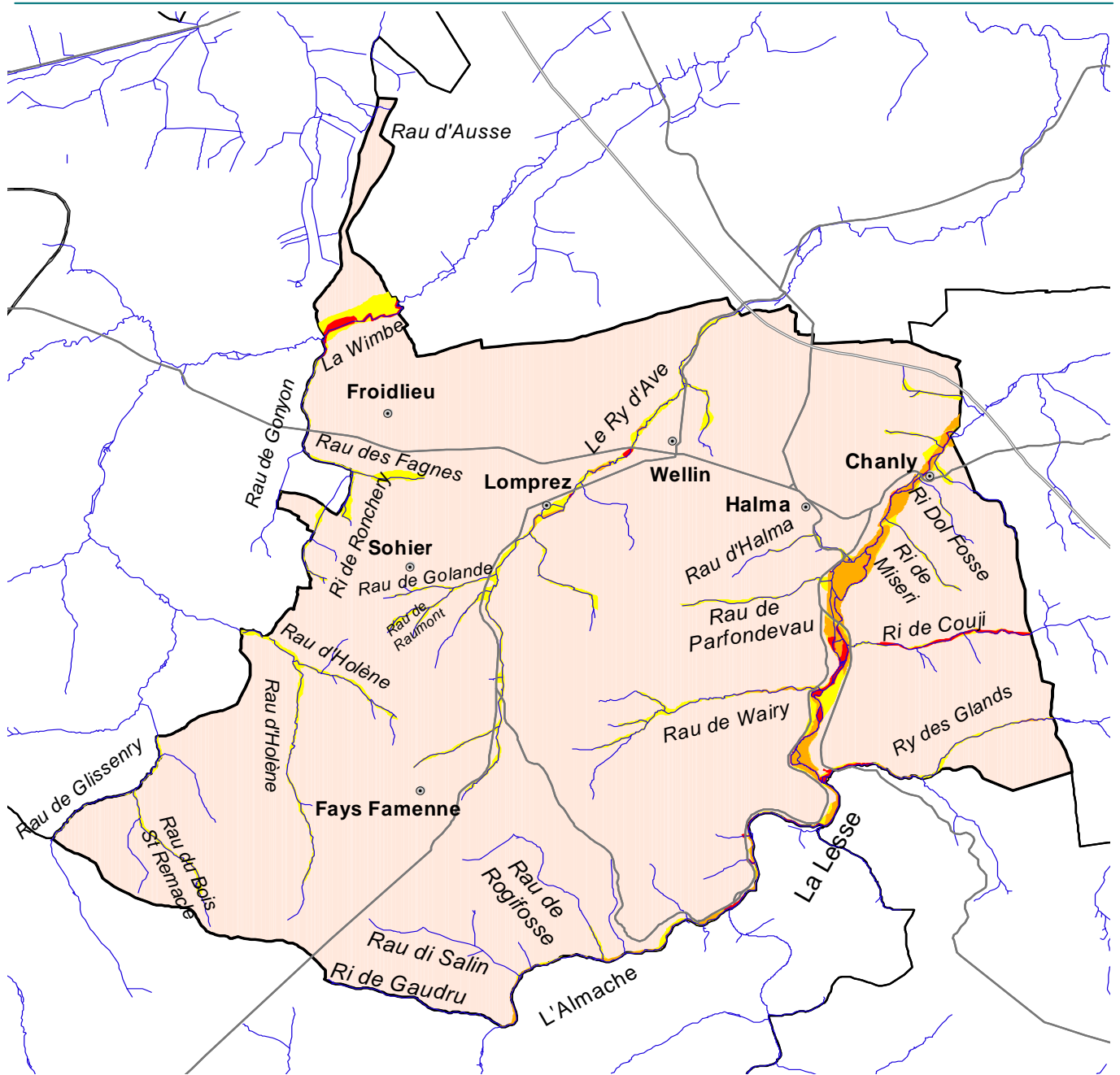
- La Lesse : tout le tronçon (en plus de rouge)
- Le Ry d'Ave dans Lomprez, en aval du village ainsi qu'en aval de l'axe Wellin-Beauraing
- Le Ruisseau de Wairy
- L'Almache
- Le Ry des Glands, en aval de son affluent

La valeur « faible » se retrouve surtout pour :

- La Wimbe : tout le tronçon
- Le Ry d'Ave : pratiquement tout le tronçon
- Le Rau des Fagnes
- Le Rau d'Holène
- L'Almache
- Le rau du Bois St Remacle
- Le Rau de Glissenry
- Le Rau de Golande
- Le Rau de Raumont
- Le Ry des Glands
- Le Ri de Miseri
- Le Ri de Ronchery
- Le Rau de Gonyon

La carte ci-contre illustre les valeurs d'aléas des différents cours d'eau de la commune.

Zones inondables



District hydrographique "Meuse" - Sous-bassin hydrographique "Lesse"

La cartographie de l'aléa d'inondation par débordement de cours d'eau a été adoptée par le Gouvernement Wallon le 27 juin 2007 et publiée au Moniteur Belge le 11 juillet 2007



13. Bassins d'orage routiers

Lors de la construction des autoroutes et des axes routiers importants en Wallonie, des bassins d'orage ont été aménagés essentiellement pour leur fonction de régulation de débit, lorsque l'exutoire est un petit ruisseau (contenir une arrivée massive d'eau de ruissellement et la restituer progressivement).

Les bassins d'orage peuvent également avoir une fonction écologique et assumer un rôle important dans l'épuration de l'eau de ruissellement (décantation des matières en suspension, dilution des sels, rétention de produits toxiques et hydrocarbures, absorption de polluants par des végétaux et une faune spécifique), avant leur rejet dans le milieu naturel.

Certains sont traversés par un petit cours d'eau et posent des problèmes particuliers.

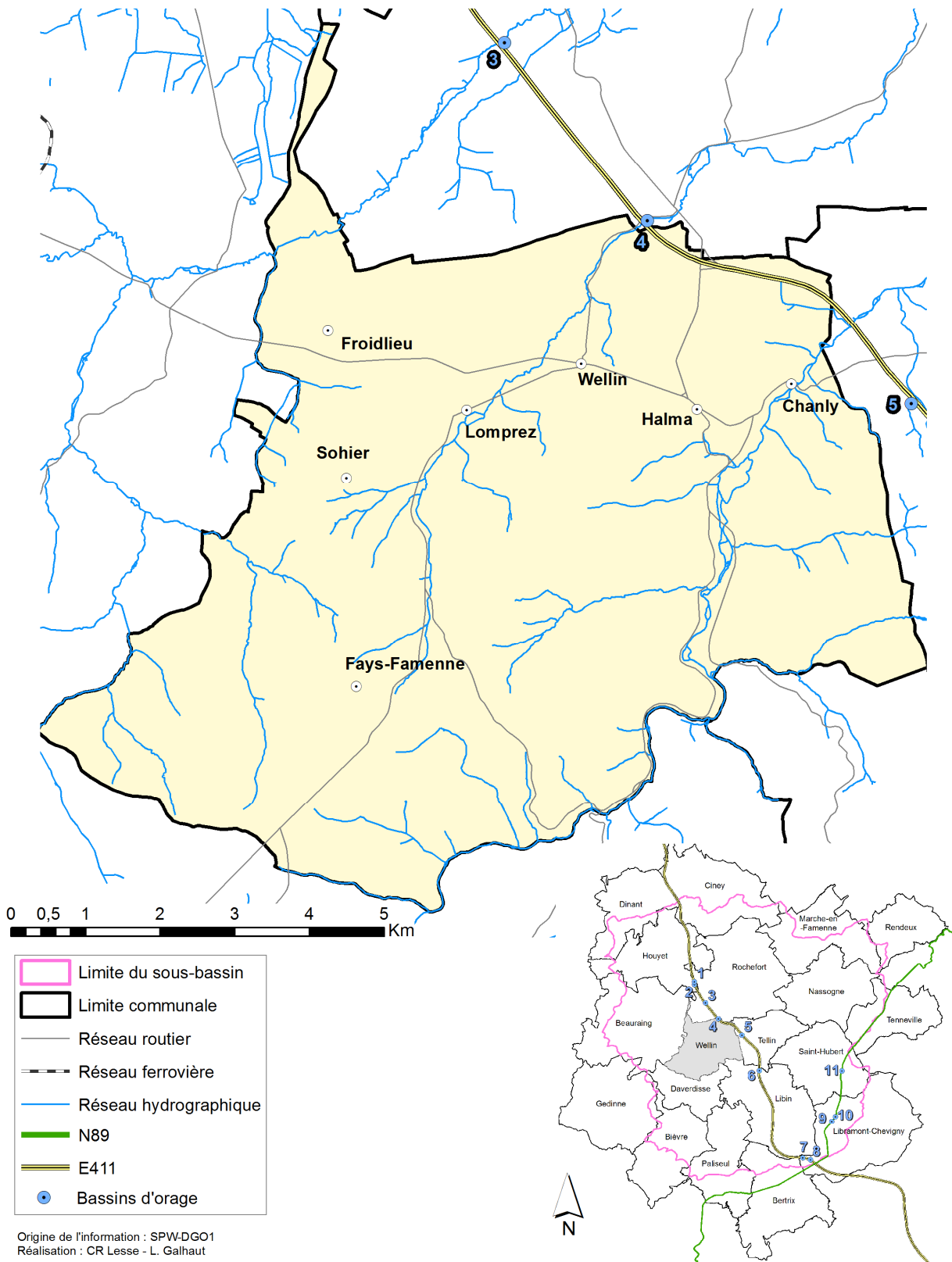
Actuellement 11 bassins d'orage ont été construits dans le sous-bassin de la Lesse. D'autres constructions pourraient être envisagées pour préserver la qualité des eaux de surface et souterraine.

Zoom sur la commune de Wellin.

Un bassin d'orage routier se trouve à la limite de la commune avec la celle de Rochefort (Ry d'Ave) près du pont de l'E411.



Bassin d'orage routier près de l'E411



14. Éléments de valeur liés au milieu aquatique et à son environnement

L'environnement de ce bassin versant est assez exceptionnel et mérite une vigilance particulière. Ses principales caractéristiques sont :

- une faible densité de population
- peu d'activités industrielles à fort potentiel de pollution
- une couverture forestière importante.

En plus des thèmes repris dans d'autres chapitres (zone de prévention de captage, zone en amont d'une zone de baignade, zone sensible et vulnérable du point de vue des nutriments, zone reprise en N au plan de secteur, zone inondable, zone karstique...) d'autres réglementations européennes et régionales se préoccupent plus spécifiquement de la protection de la biodiversité.

Les différents éléments de valeur liés au milieu aquatique et à son environnement sont repris sous les rubriques suivantes :

- a. Patrimoine lié à l'eau
 - b. zone Natura 2000 et les projets LIFE
 - c. zone humide d'intérêt biologique
 - d. zone reprise dans l'inventaire des « sites de grand intérêt biologique »
 - e. zone reprise dans l'inventaire des périmètres d'intérêt paysager, alignements d'arbres, haies et arbres remarquables
- (il n'y a pas zone humide d'intérêt international dite « Ramsar » dans le sous-bassin)

a. Patrimoine lié à l'eau : sources, fontaines, moulins

Zoom sur la commune de Wellin

Sur la commune, on dénombre 18 sources et 4 fontaines.

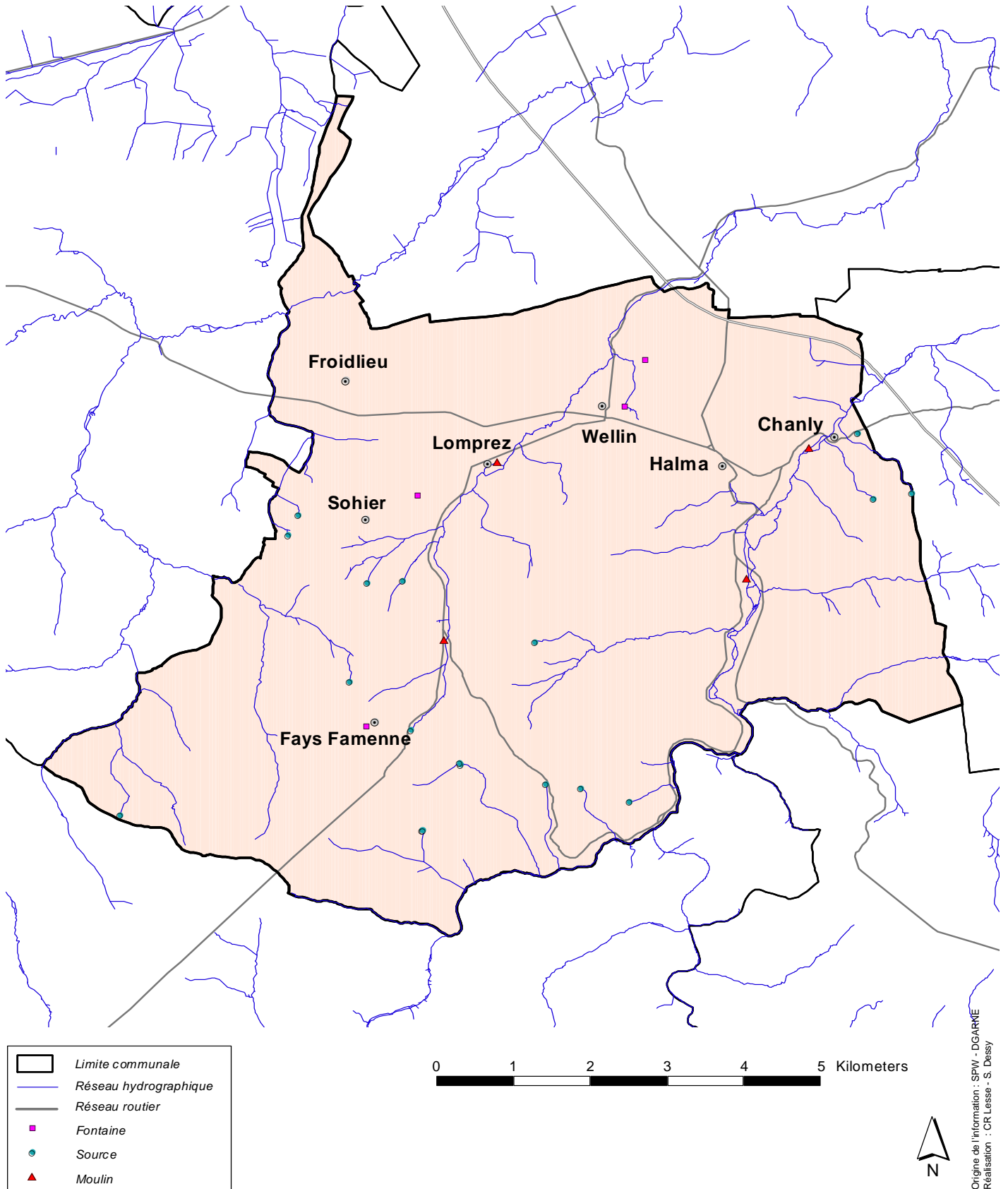
4 moulins ont également été répertoriés :

- les anciennes forges de Neupont
- l'ancien moulin entre Lomprez et Fays-Famenne
- l'ancien moulin de Lomprez
- l'ancien moulin banal du domaine de Weilen à Chanly, devenu une mini centrale hydroélectrique pour une scierie. C'est le seul encore en activité

D'autres éléments du patrimoine nous ont également été signalés par Maurice Evrard et Pierre Limbourg

- À l'est d'Halma : l'ancien pont du chemin de fer détruit pendant la guerre : en amont du Ri de Miseri dans le coude de la Lesse. Il reste les bases du pont
- Au sud Sohier : le site « Le Grand Vivier » : ancien réservoir alimentant les anciennes forges (17ème siècle) de Sohier alimenté par le Ruisseau d'Holène
- Sohier : une ancienne glacière dans le bois de Divau près de la source
- Neupont : l'ancien pont Marie-Thérèse : devant les forges Henricot
- Sur la Wimbe : le pont de Kaiserlich
- Entre Neupont et Daverdisse : une ancienne glacière près de la colline près de la ferme de Mohimont
- Lomprez : les anciens remparts
- Wellin : derrière la salle du patro : perte du Ry d'Ave





b . Zones Natura 2000 et projets LIFE

La législation Natura 2000 se retrouve dans 5 textes légaux majeurs⁷ :

1. L'arrêté de désignation⁸

L'arrêté de désignation constitue la base légale de protection des sites. Ce document précise ce qui s'y trouve et ce qui doit être mis en œuvre pour protéger voire restaurer le patrimoine naturel, c'est-à-dire les objectifs de conservation du site et la cartographie des Unités de gestion. Il y aura un arrêté de désignation par site Natura 2000. Les 240 arrêtés de désignation (240 sites en Wallonie) devraient être adoptés en 2013. Seuls 8 arrêtés aujourd'hui sont parus au Moniteur, parmi lesquels un seul concerne notre sous-bassin : la vallée du Biran (Beauraing). Pour les autres sites, en attendant la publication des arrêtés de désignation, la protection est assurée via le **CWATUP** et le **permis d'urbanisme** (art. 84, §1er et 452/27);

2. L'arrêté « Mesures générales »

Cet arrêté précise les actes interdits, les actes soumis à autorisation et à notification sur l'ensemble des sites Natura 2000. Il est en vigueur depuis janvier 2011.

3. L'arrêté « Unités de gestion et mesures particulières »

Cet arrêté reprend l'ensemble des « mesures particulières » propres à chaque Unité de gestion. Ces mesures particulières devront être respectées à partir de l'adoption des arrêtés de désignation prévu en 2013.

4. L'arrêté « Modalités »

Cet arrêté reprend toutes les procédures nécessaires pour demander une autorisation, pour envoyer une notification ou encore pour demander une dérogation.

5. L'arrêté « Indemnités »

Cet arrêté fixe les modalités d'octroi et les montants des indemnités Natura 2000.

Certains sites Natura 2000 bénéficient de projets « LIFE »

Les projets LIFE (L'Instrument Financier pour l'Environnement). constituent pour l'Europe des outils au service de sa politique environnementale. Trois projets Life sont actuellement en cours dans le sous-bassin de la Lesse : LIFE Papillons (2009-2014) , LIFE Lomme (2010-2014) , et le LIFE prairies bocagères (2012-2019). Ils sont complémentaires et concernent des territoires différents. Le contrat de rivière est un partenaire privilégié des projets LIFE et leur fournit toutes les informations et les données cartographiques et d'inventaire dont ils disposent.

Zoom sur la commune de Wellin

La commune de Wellin est concernée par 4 sites Natura 2000 sur 3436 ha soit 50,89% de la surface communale, et par les trois projets LIFE :

1. LIFE Papillons (2009-2014)

Ce projet concerne 5 régions différentes, dont une dans le sous-bassin de la Lesse, Les porteurs du projet sont Natagora et la DGARNE (DNF et DEMNA). Ce projet Life "Papillons" a pour but la reconstitution d'un réseau d'habitats naturels de papillons menacés.

Il y a cinq zones au total. Celle qui concerne le sous-bassin de la Lesse est la zone 3 : « **Lesse bassin ardennais** », 75 Ha sur Libin, Paliseul, Bertrix, Gedinne, Daverdisse, Bièvre, Wellin, Saint-Hubert, Beauraing.

Cette zone 3 concerne le papillon « **Cuivré de la bistorte** » (*Lycaena helle*). (Mais il est évident que ce qui est réalisé pour ce papillon profitera à toutes sortes d'autres espèces).
Pour plus d'information sur le projet LIFE+Papillon : Dominique Lafontaine, coordinateur régional, dominique.lafontaine@natagora.be



⁷: <http://www.naturawal.be/comprendre-natura-2000/pourquoi-natura-2000/natura-2000-en-region-wallonne>

⁸ Les sites Natura 2000 ont fait l'objet d'un avant-projet d'arrêté de désignation qui a été soumis à l'avis des commissions de conservation puis à une enquête publique. Lors de cette enquête, toute personne pouvait émettre des remarques sur le projet. <http://biodiversite.wallonie.be/fr/publications.html?IDC=3705> brochure natura 2000

2. LIFE Lomme (2010-2014)

Les porteurs du projet sont le Contrat de rivière Lesse et la DGARNE (DNF et DEMNA). Sont particulièrement visées la conservation et la restauration des habitats tourbeux et très humides, dont la superficie diminue d'année en année et qui sont extrêmement importants pour la biodiversité. (Ces zones sont des éponges qu'il convient de maintenir pour éviter les ruissellements et les inondations).

Pour plus d'information sur le projet LIFE+Lomme : Sara Cristofoli, coordinatrice, cristofoli.s@lifelomme.be

3. LIFE prairies bocagères (2012-2019)

Natagora et Virelles-Nature viennent de commencer un nouveau projet Life d'une durée de 7 ans, visant à la sauvegarde de prairies extensives et d'espèces particulièrement menacées à l'échelle de l'Europe.

Sur 13 communes concernées, 7 se situent dans le sous-bassin de la Lesse : Beauraing, Houyet, Rochefort, Wellin, Tellin, Nassogne et Marche-en-Famenne.

Pour plus d'information sur le projet LIFE Prairies Bocagères : Thibaut Goret, coordinateur, thibaut.goret@natagora.be

Le tableau ci-dessous reprend les différents noms attribués aux sites, leurs surfaces totales, leurs surfaces sur la commune ainsi que les autres communes concernées par le site.

CODE du site Natura 2000	Intitulé	Surface totale (ha)	Surface sur la commune (ha)	Autres communes concernées
BE35038	Bassin de la Lesse entre Villers-sur-Lesse et Chanly	2.571	271,030	Rochefort, Tellin et Nassogne
BE34025	Haute-Wimbe	3.093	1.058,90	Daverdisse, Beauraing, Bièvre et Gedinne
BE34026	Massif forestier de Daverdisse	4.518	1.740,60	Daverdisse, Libin et Tellin
BE35037	Vallée de la Wimbe	2.222	364,95	Rochefort et Beauraing
SURFACE TOTALE Natura 2000 sur la commune			3435,48	

c. Zones humides d'intérêt biologique

Les zones humides d'intérêt biologique sont des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est statique ou courante, et dont la valeur écologique et scientifique est reconnue par arrêté du Ministre chargé de la conservation de la nature, sur avis du Conseil supérieur wallon de la conservation de la nature.

Zoom sur la commune de Wellin

Nous retrouvons la mare de Sohier à la sortie du village de Sohier, sur le piémont de l'Ardenne en limite avec la Famenne. Couvrant moins d'un demi-hectare, elle était colonisée par une végétation aquatique et rivulaire intéressante mais qui a nettement évolué en raison d'une eutrophisation de ses eaux. Cela se marque notamment par le développement de l'élodée du Canada (*Elodea canadensis*), au détriment d'autres espèces aquatiques comme les potamots (*Potamogeton* spp.). Des modifications sont observées également dans la composition faunistique du site. Depuis sa reconnaissance en 1997 comme ZHIB, elle bénéficie de mesures de conservation.



(source : <http://biodiversite.wallonie.be>)

d. Sites de grand intérêt biologique

Les sites de grand intérêt biologique (SGIB) représentent le coeur de la **structure écologique principale** : ils abritent des populations d'espèces et des biotopes rares ou menacés ou se caractérisent par une grande diversité biologique ou un excellent état de conservation. Véritables noyaux de diversité biologique, ils sont indispensables pour organiser l'ossature du réseau écologique et pour établir les bases d'une politique volontariste de conservation de la nature. Depuis plus d'un siècle, les naturalistes les identifient, les décrivent et ils tentent de les protéger. Ces inventaires ont été rassemblés, structurés et réorganisés dans la base de données **SGIB** de l'Observatoire de la Faune, de la Flore et des Habitats (*source : <http://biodiversite.wallonie.be>*)

C'est un inventaire provisoire qui, en principe intègre toutes les zones déjà protégées par un statut juridique et toutes les zones à protéger. Le cas échéant, cela peut peser dans les décisions en matière d'aménagement du territoire.

Zoom sur la commune de Wellin

SGIB Sur la commune de Wellin, la mare de Sohier se trouve à la sortie du village de Sohier, sur le piémont de l'Ardenne en limite avec la Famenne. Couvrant moins d'un demi hectare, elle était colonisée par une végétation aquatique et rivulaire intéressante mais qui a nettement évolué en raison d'une eutrophisation de ses eaux. Cela se marque notamment par le développement de l'élodée du Canada (*Elodea canadensis*), au détriment d'autres espèces aquatiques comme les potamots (*Potamogeton* spp.). Des modifications sont observées également dans la composition faunistique du site. Depuis sa reconnaissance en 1997 comme ZHIB, elle bénéficie de mesures de conservation.

(*source : <http://biodiversite.wallonie.be>*)

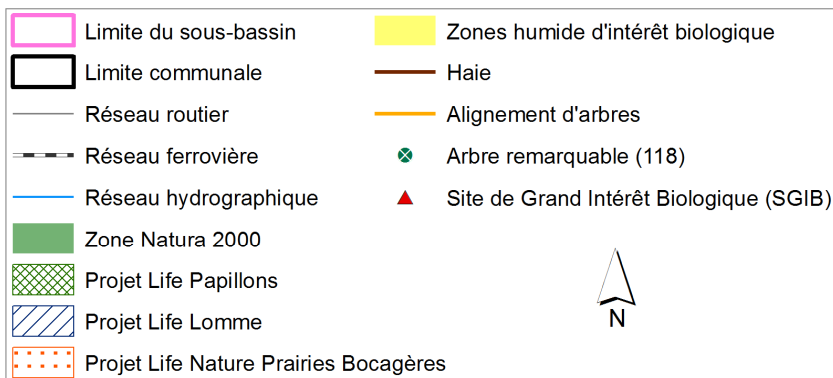
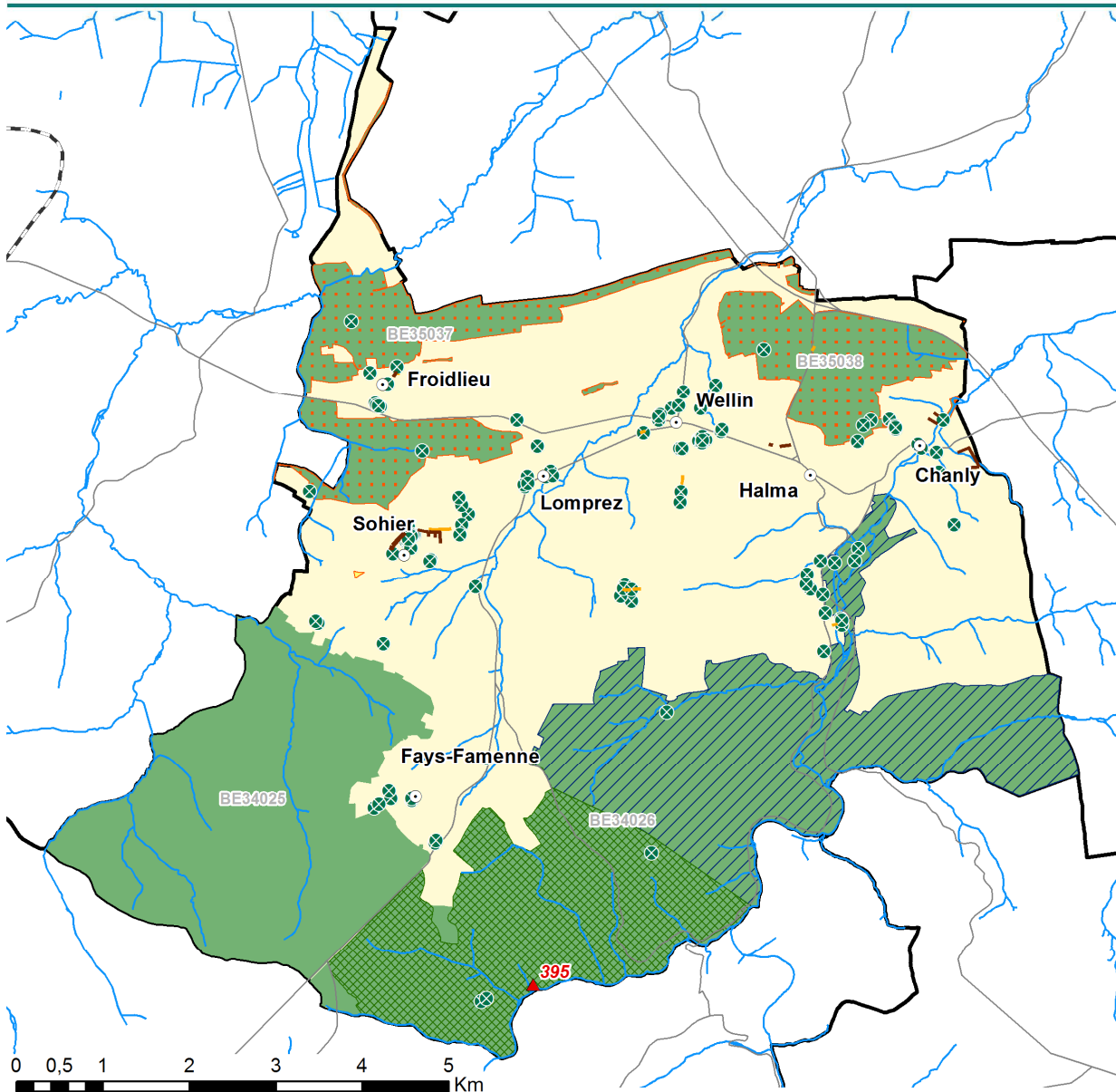
Sur la commune de Wellin, 10 sites sont repris :

- 395 - Vallée de l'Almache ou ruisseau de Gembes (Daverdisse; Wellin)
- 436 - Mare de Sohier (Wellin) (aussi ZHIB)
- 1331 - Les Belles Plumes (Wellin)
- 1333 - Aux Ins et Couji (Wellin)
- 1409 - Petite Carrière de Froidlieu (Wellin)-Le Merdier (Wellin)-Grande Porée (Wellin)
- 1586 - Copu Tienne (Wellin)
- 1604 - Carrière du Tienne de Gongon (Wellin)-Carrière de Gongon (Wellin)-Tranchée du Gongon
- 1605 - Petite Carrière du Fond des Vaulx (Wellin)
- 1719 - Vallée de la Lesse de Wellin à Houyet (Wellin, Rochefort)
- 1937 - Carrière du Fond des Vaux (Wellin)

Plus d'infos sur : <http://biodiversite.wallonie.be/cgi/sibw.sgib.map.pl?NVLCOM=WELLIN>



Zones de protection de la nature



Origine de l'information : SPW-DGARNE
Réalisation : CR Lesse - avril 2013 - L. Galhaut

e. Paysages

Des paysages exceptionnels ont été répertoriés (extraits de l' *Etude de la Conférence permanente du Développement territorial (CPDT) réalisée en 2004 par le Laboratoire d'Aménagement des Territoires des Facultés universitaires agronomiques de Gembloux*)

D'autre part, un **inventaire des périmètres d'intérêt paysager (PIP), points et lignes de vue remarquables (PVR et LVR)** a été réalisé par l'asbl ADESA (Action et Défense de l'Environnement de la vallée de la Senne et de ses Affluents) avec la collaboration d'autres associations, de personnes compétentes, de bureaux d'étude.
Pour plus d'information : asbl ADESA : Tel/Fax : 067/21.04.42 – adesa@skynet.be

Zoom sur la commune de Wellin

39,3% de la commune de Wellin se situe en périmètre d'intérêt paysager (PIP). Ce PIP se retrouve sur la partie supérieure la commune, englobant les villages de Chanly, Halma, Wellin, Froidlieu, Lomprez et Sohier.

Au sein de ce périmètre, la méthodologie ADESA a dénombré :

- 17 points de vue remarquables
- 6 lignes de vue remarquables
- 4 lignes de vue remarquables composées de plusieurs éléments.

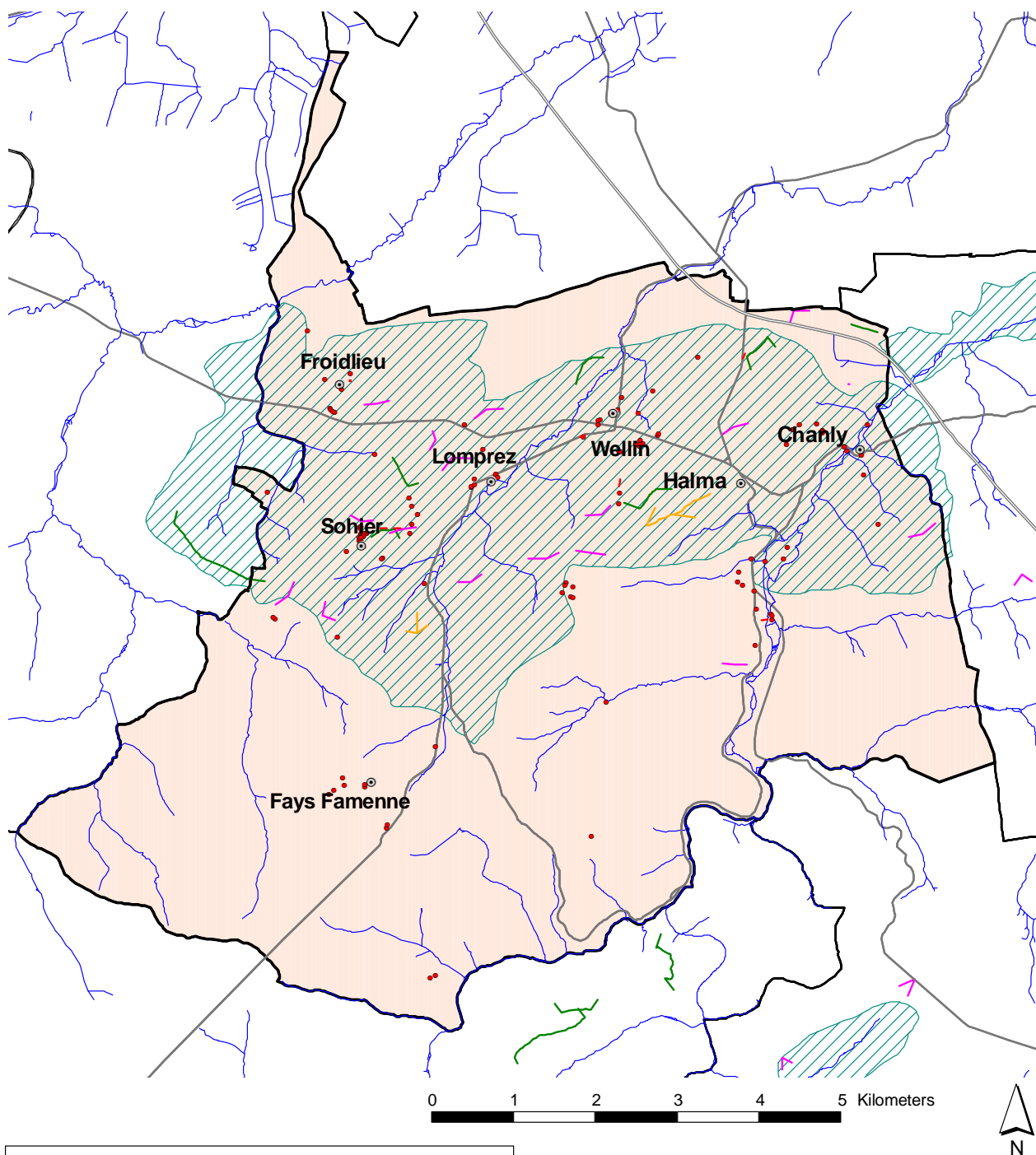
14 alignements d'arbres et 118 arbres remarquables ont été répertoriés à ce jour sur la commune.












L'Arbre de la Liberté à Wellin



Vue sur Wery, (source : <http://wellin.blogs.sudinfo.be>)



 Limite communale	 Alignement d'arbres
 Périmètre d'intérêt paysager	 Arbre remarquable (118)
 PVR : point de vue remarquable	 Réseau hydrographique
 LVR : ligne de vue remarquable	 Réseau routier
 LVRC : ligne de vue remarquable composée de plusieurs éléments	

L'inventaire du périmètre d'intérêt paysager, des PVR, LVR et LVRC a été réalisé selon la méthodologie ADESA - Action et Défense de l'Environnement de la vallée de la Senne et de ses Affluents - avec la collaboration d'autres associations, de personnes compétentes, bureaux d'études.
Applicable à l'ensemble de la Région

15. Activités récréatives

a. Pêche

Société de pêche fédérée sur la Commune de Wellin

Sociétés	Nombre de membres
Lavaux-Sainte-Anne/ Froidlieu	17
Total	17

b. Baignade :

Acune zone de baignade officielle n'est située sur la commune de Wellin. Cependant, la zone amont de la zone de baignade de Belvaux reprend entre autres des cours d'eau de la commune (et de la commune de Tellin) :

- la Lesse et ses affluents de la zone de baignade de Belvaux à Rochefort à la confluence du ruisseau de Glands (ancienne Gare de Redu)
- le Ruisseau de Nanry et ses affluents
- le ruisseau du Village et ses affluents
- le Ruisseau d'Halma et ses affluents
- le Ruisseau de Parfondeveaux et ses affluents

Une zone de baignade pourrait être un jour agréée sur la commune : le site de la passerelle Maria.

c. Kayaks :

Toutes les embarcations motorisées sont interdites dans tout le sous-bassin.

La circulation des kayaks est réglementée par l'AGW du 19 mars 2009.

Seules la Lomme et la Lesse sont autorisées à la circulation des kayaks. Tous les autres cours d'eau sont interdits (sauf dérogation).

Concernant la commune de Wellin,

L'AGW autorise la circulation des plongeurs et des embarcations de loisirs sur un tronçon de la Lesse, du 1er octobre au 15 mars, depuis le pont des Barbouillons à Daverdisse jusqu'à Chanly.

L'AGW désigne 2 aires sur la commune:

une aire de débarquement sur la Lesse en aval du pont à Chanly

une aire d'embarquement et de débarquement sur la Lesse à la Passerelle Maria entre Neupont et Daverdisse

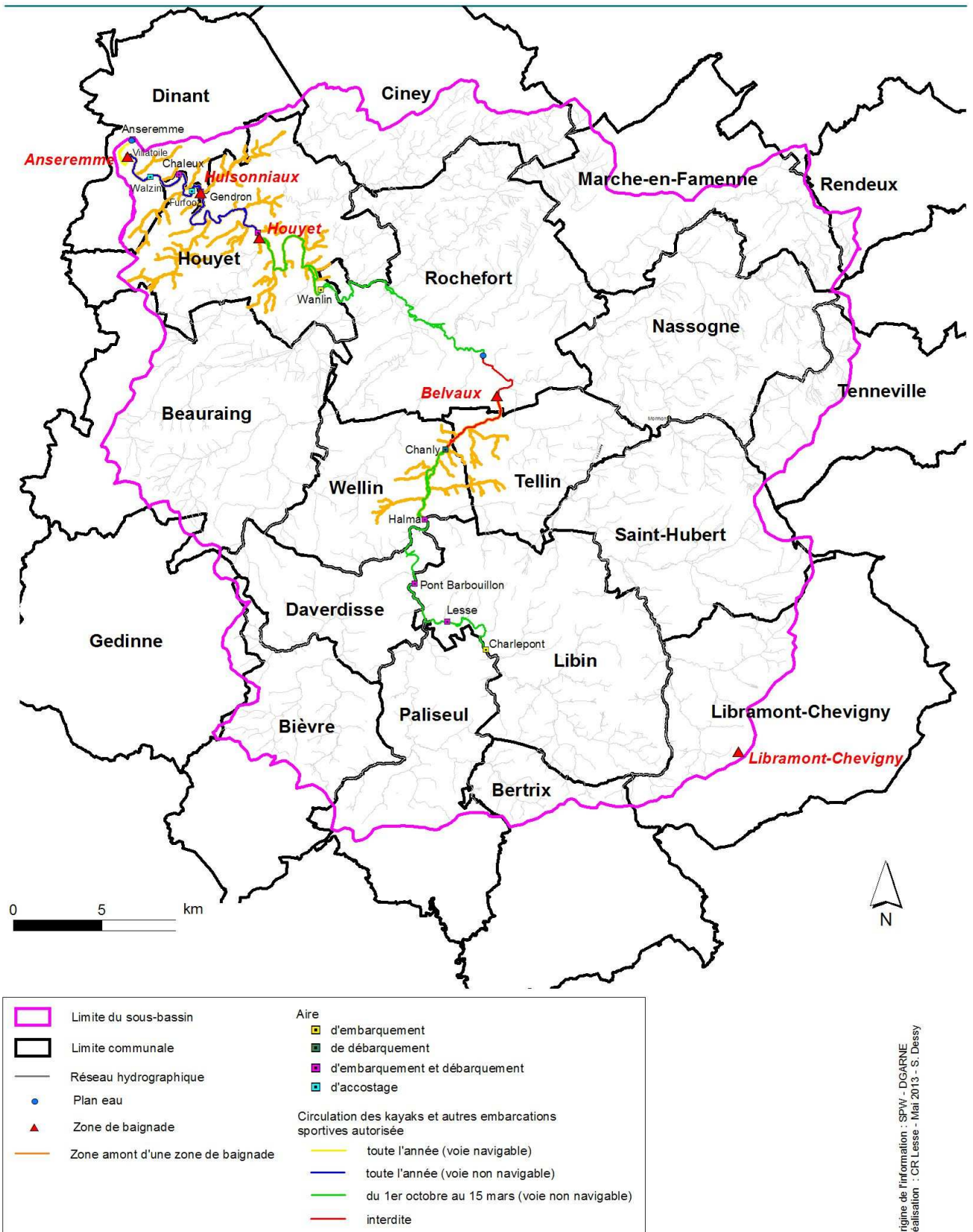


Aire d'embarquement à Chanly



Aire d'embarquement à la Passerelle Maria





16. Croisement des cours d'eau avec des voiries

Les croisements des cours d'eau avec les voiries sont des lieux à surveiller régulièrement pour éviter notamment des embâcles (naturels ou déchets) ou des débordements.

D'autre part, les passages des voiries sur les cours d'eau constituent souvent des obstacles à la circulation des poissons. Ce sont souvent des « erreurs du passé »

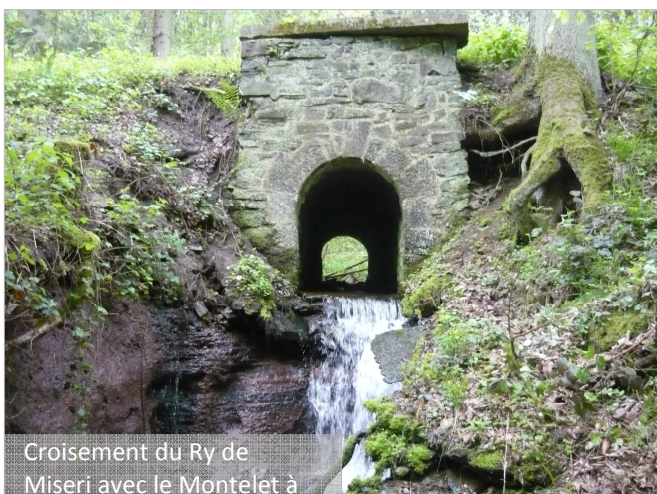
- Lorsque le passage est constitué d'une dalle lisse avec une lame d'eau peu importante
- Lorsque le passage est constitué d'un tuyau lisse et/ou d'une longueur importante
- Lorsque le passage est constitué d'un matériau posé sur le lit du cours d'eau, de telle sorte que le débit du cours d'eau crée au fil du temps un trou à la sortie, qui devient un obstacle infranchissable
-

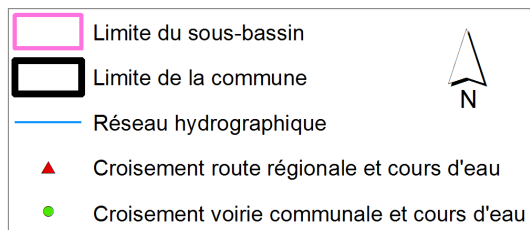
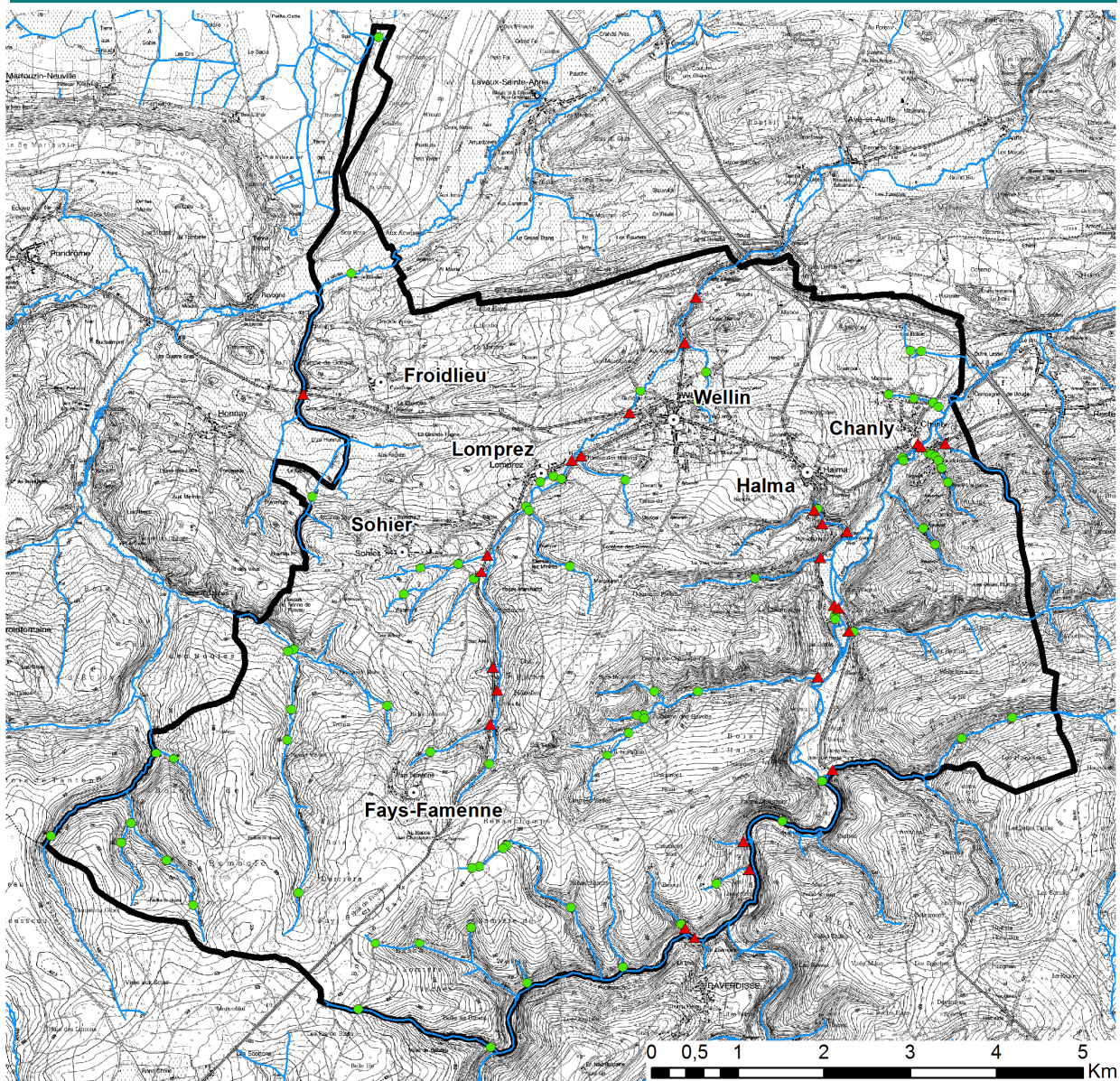
Il est parfois possible de remédier sans trop de difficultés à cet état de choses, en posant des « chicanes » pour créer des lieux de repos, ou des « seuils » pour augmenter la hauteur d'eau.

Dans d'autres cas c'est beaucoup plus compliqué, la levée de l'obstacle impliquant des travaux importants.

Dans tous les cas où des travaux importants à la voirie sont prévus par le gestionnaire de la voirie (commune, province ou région), ou aux berges par le gestionnaire du cours d'eau (commune, province ou région suivant la catégorie du cours d'eau), il est important de profiter de cette occasion pour envisager une autre configuration des lieux plus propice à la faune aquatique.

L'ensemble des croisements sur le territoire communal est repris sur la carte ci-joint.





Origine de l'information : SPW-DGARNE
Réalisation : CR Lesse - avril 2013 - L. Galhaut

DEUXIEME PARTIE: CARTOGRAPHIE DE L'INVENTAIRE DU CONTRAT DE RIVIERE LESSE

(Art.R.52 §3, al 4 de l' AGW du 13 novembre 2008 modifiant le livre II du Code de l'environnement contenant le code de l'eau, relatif aux contrats de rivière)

1. Méthodologie de l'inventaire

Le réseau hydrographique du sous-bassin de La Lesse, réparti sur 30 masses d'eau, s'étend sur une longueur de plus de 1930 km.

L'inventaire consiste à relever le long des cours d'eau de toutes catégories l'ensemble des problèmes à résoudre et des atouts à sauvegarder. Il a été effectué suivant une méthodologie identique pour tous les contrats de rivière, élaborée par le SPW (DGARNE- Direction des Eaux de surface).

Cette méthodologie consiste à remplir, pour chaque observation, une fiche reprenant, la situation exacte, le degré de gravité, la cause probable, une photo si possible...

Les observations sont regroupées en 10 thèmes :

- Les déchets (tontes de pelouse, déchets verts ou divers, pneus, ferraille, inertes, ...)
- Les entraves : empêchent la circulation de l'eau (ex: chablis, végétation, dépôt de crue, remblai...)
- Les érosions : surtout lié à l'accès du bétail au cours d'eau. Ce thème reprend aussi la présence de résineux au bord des cours d'eau.
- Les ouvrages : constructions (ex:ponts, étangs, passerelles, gué, voûtement, ...)
- Le patrimoine culturel et paysager lié à l'eau à préserver (fontaines, moulins, puits, lavoirs...)
- Les plantes invasives
- Les protections de berges (ex : murs, gabions, enrochements, ...)
- Les rejets : eaux usées, de station d'épuration, drains, vidanges d'étangs, ..
- Les captages et les prises d'eau : eaux puisées dans la rivière
- Les « autres » (ex: utilisation d'herbicides le long des cours d'eau ou près des collecteurs, abandon de résidus d'exploitation forestière dans les cours d'eau...).

Certaines observations sont proposées en points noirs prioritaires (PNP), lorsque que le constat de détérioration est fort ou sur base de critères établis par le SPW.

En cas d'observation ayant un caractère d'urgence, elle est immédiatement signalée au responsable ou à l'administration compétente.

Le premier inventaire a été réalisé entre 2008 et 2010, le deuxième inventaire entre 2010 et 2013. La méthodologie est la même mais avec quelques variantes :

1er inventaire 2008-2010	2è inventaire 2011-2013
Les 1935 km de cours d'eau	+/- 1000 km selon l'ordre de priorité suivant <ul style="list-style-type: none">- masses d'eau à risque- masses d'eau en amont des zones de baignade officielles- masses d'eau en amont des zones de baignade potentielles- cours d'eau dans les masses d'eau non concernées par les choix précédents

Tous les cours d'eau même ceux qui ne courent quasi aucun risque	Les cours d'eau dans les milieux naturels et boisés de feuillus n'ont pas tous été ré-inventoriés
Réalisé par plusieurs personnes différentes, des partenaires et des bénévoles (il fallait couvrir les 1935 km!)	Réalisé toujours à deux et toujours en présence d'au moins un membre de la cellule de coordination (sauf pour masse d'eau LE03R!) Utilisation d'un gps
Perceptions parfois différentes: donc propositions de points noirs et de points noirs prioritaires assez subjectives (par ex: embâcles)	Perception plus uniforme: classement en PN et PNP plus cohérente

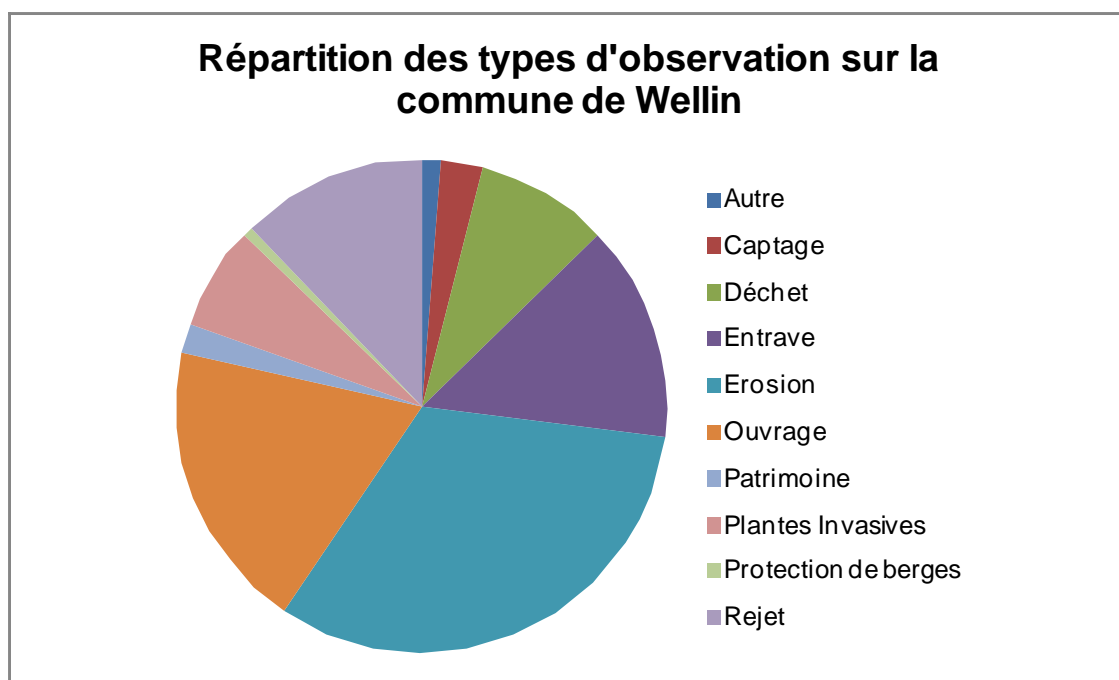
Toutes les observations sont encodées par la cellule de coordination dans un fichier de base de données (Access) et les points sont répertoriés dans un programme de cartographie.

2. Résultats de l'inventaire de terrain sur la commune de Wellin

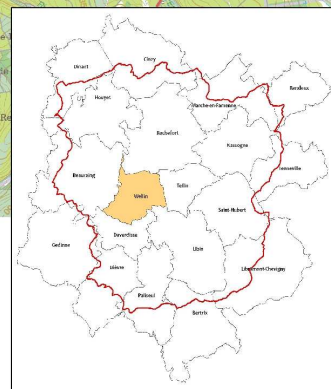
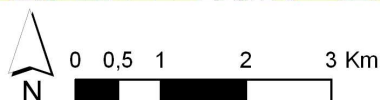
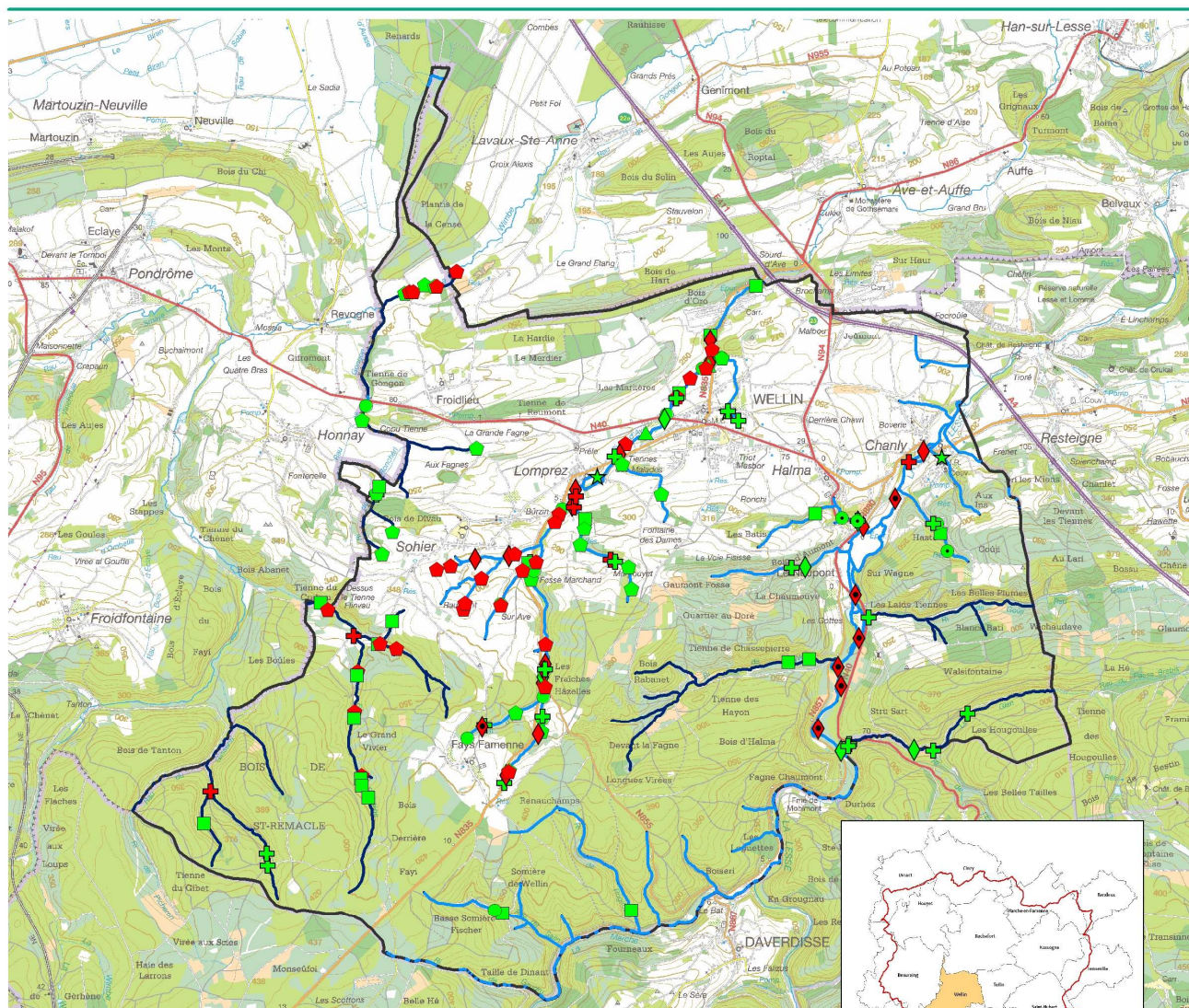
Toutes les fiches d'inventaire sont reprises sous forme de CD
















Le tableau et le « camembert » ci-dessous montrent la répartition de l'inventaire selon les types d'observation.

Type d'observation	Observations		
	Nombre total	% selon type	PNP
Autre	2	1	0
Captage	4	3	0
Déchet	13	9	0
Entrave	21	14	0
Erosion	48	32	29
Ouvrage	28	19	6
Patrimoine	3	2	0
Plantes Invasives	10	7	0
Protection de berges	1	1	0
Rejet	18	12	12
Total général	148	100	47



Carte de l'ensemble des points d'observation (Inventaire actualisé) Commune de Wellin



Type d'observation			
 réseau hydrographique	 Autre	 Erosion	 Non Prioritaire
 cours d'eau inventoriés de 2011 à 2013	 Protection des berges	 Ouvrage	 Prioritaire
 Limite communale	 Captage	 Patrimoine	
	 Déchet	 Plantes invasives	
	 Entrave	 Rejet	