A.S.B.L. Contrat de rivière de la Lesse

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

Atlas cartographique de la commune de Libin

La commune et l'eau

TABLE DES MATIERES

PREMIERE PARTIE : LES DIFFERENTES CARTES REPRESENTANT LES ENJEUX LIES A 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. Le 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. Réserves naturelles 32
- d. Sites de grand intérêt biologique 33
- e.Paysages 33

15. Activités récréatives 36

- a. Pêche 36
- b. Baignade : 36
- c. Kayaks : 36

16. Croisement des cours d'eau avec des voiries 38

DEUXIEME PARTIE: CARTOGRAPHIE DE L'INVENTAIRE ..... DU CONTRAT DE RIVIERE LESSE 40

1. Méthodologie de l'inventaire 40

2. Résultats de l'inventaire de terrain sur la commune de Libin 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 Service Public Wallon, acquises entre 2008 et 2013. La cellule de coordination s'efforcera de communiquer toutes les mises à jour de ces données.

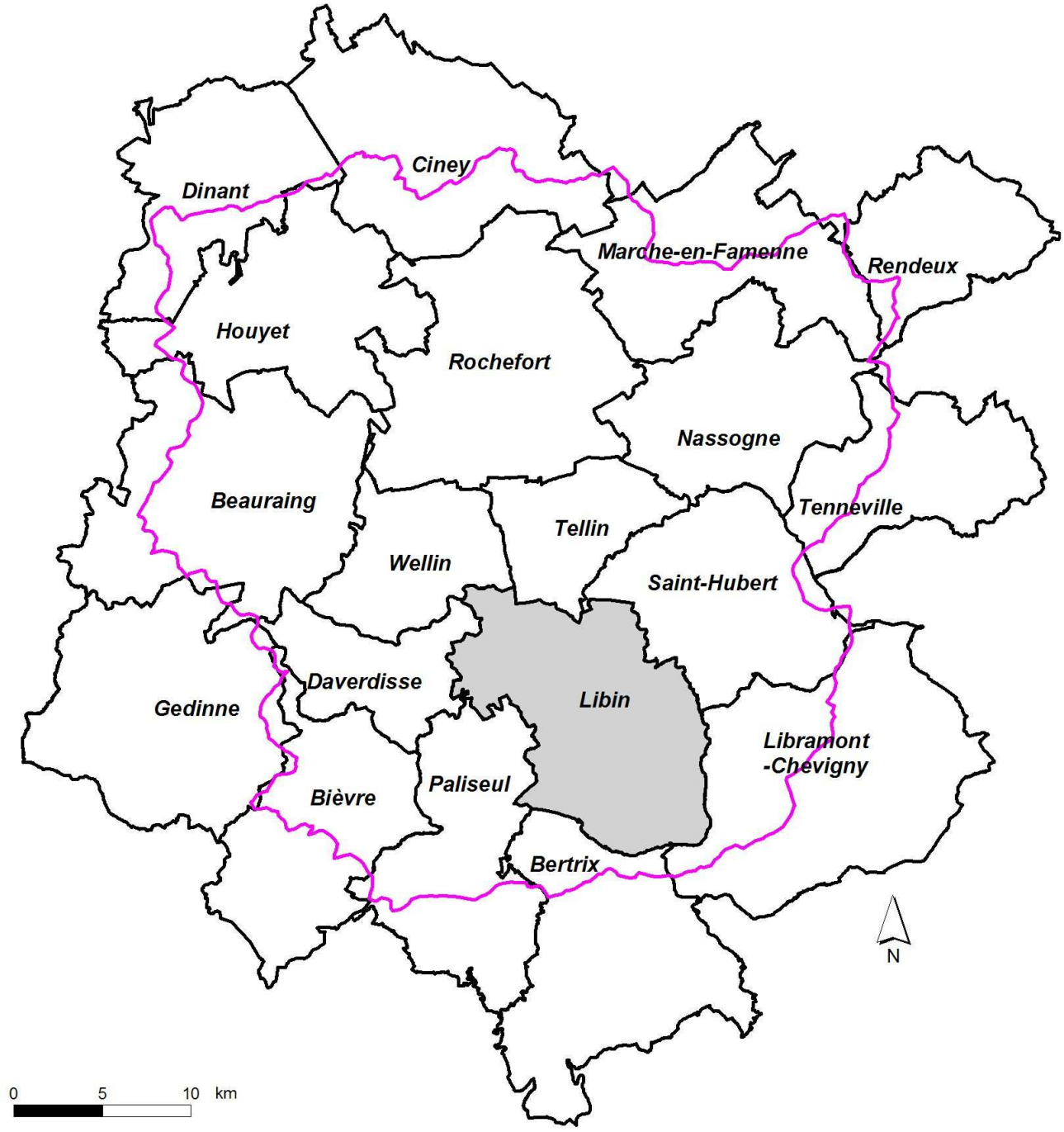
1. Localisation dans le sous-bassin hydrographique de la Lesse

Le tableau ci-dessous ainsi que la carte ci-contre indiquent que la commune de Libin se trouve entièrement dans le sous-bassin de la Lesse. Sa superficie représente 10,47 % de la superficie totale du sous-bassin et le nombre de ses habitants correspond à 6,92% du nombre total d'habitants du sous-bassin.

communes de la Lesse	*%superficie* ds le bassin*	Superficie (km2*) dans le bassin	**% superficie du bassin**	population* ds 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



Origine de l'information : SPW - DGARNE
Réalisation : CR Lesse - Avril 2013 - S. Dessy

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'eau[1]. 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 Libin

9 masses d'eau concernent la commune de Libin : la masse d'eau LE01R, LE02R, LE03R, LE05R, LE06R, LE12R, LE15R, LE30R et LE31R.



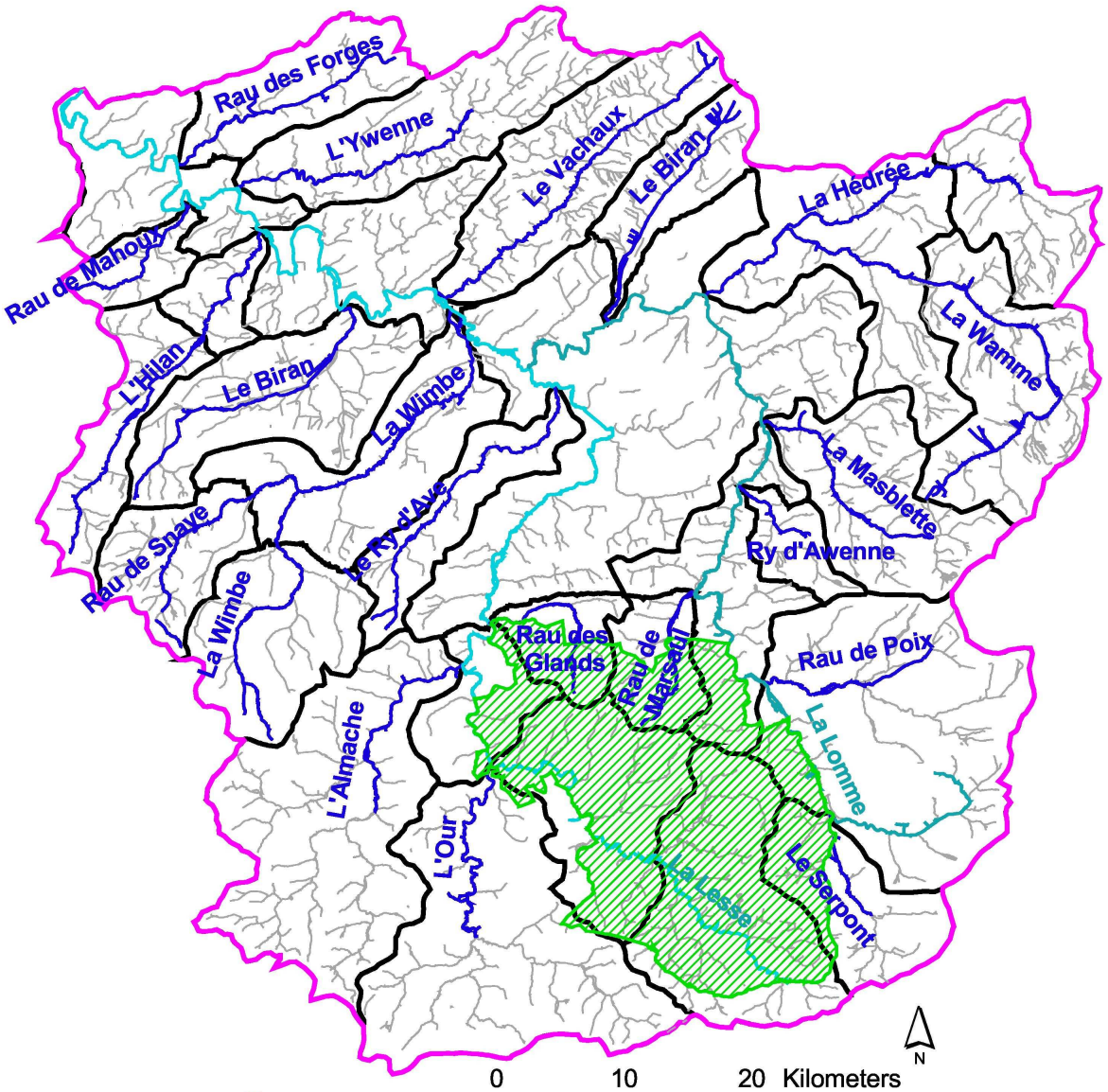
La Lesse au pont Marie-Thérèse (LE02R)

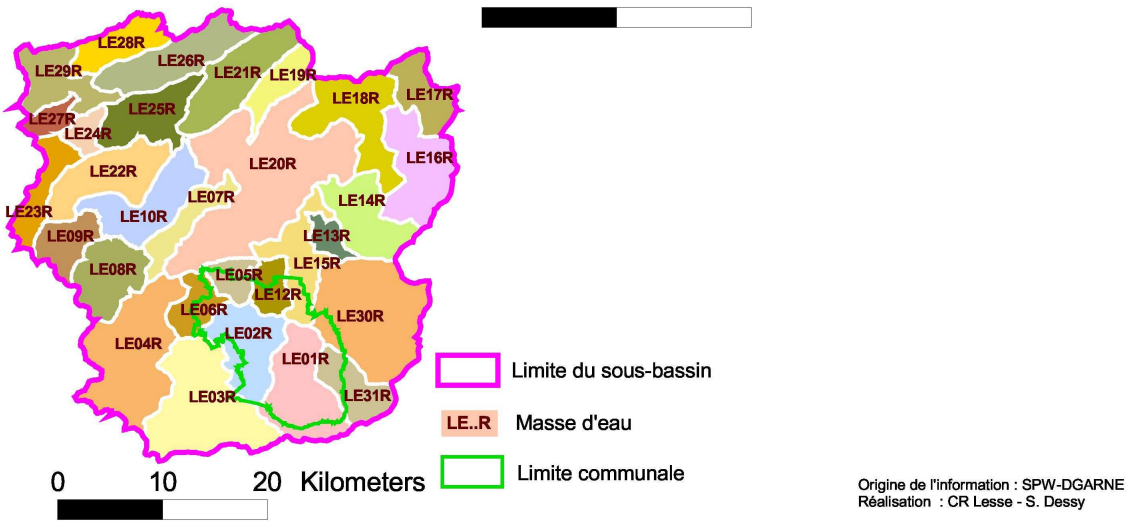


Ruisseau de Bonipré (LE02R)

[1] Directive cadre eau (2000/60/CE)

Masses d'eau et réseau hydrographique





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 et un « bon potentiel » pour les masses d'eau fortement modifiées (masse d'eau 22).

Comment évaluer le « bon état » ?

1° Evaluation de l'état écologique

- Biologique : 4 indicateurs : macroinvertébrés (IBGN/IBGA), macrophytes (IBMR), 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 et sont répartis selon les 3 réseaux suivants :

- Réseau de surveillance (points bleus) **:** où tout est analysé : **4** dans le sous-bassin (54 points 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 zones protégées, les meilleures ME comme référence… **: 29** dans le sous-bassin
- Un 4è réseau : réseau d'enquête **:** à la demande dûment motivée **:** +/- 15 par an pour toute la Wallonie.

Zoom sur la commune de Libin :

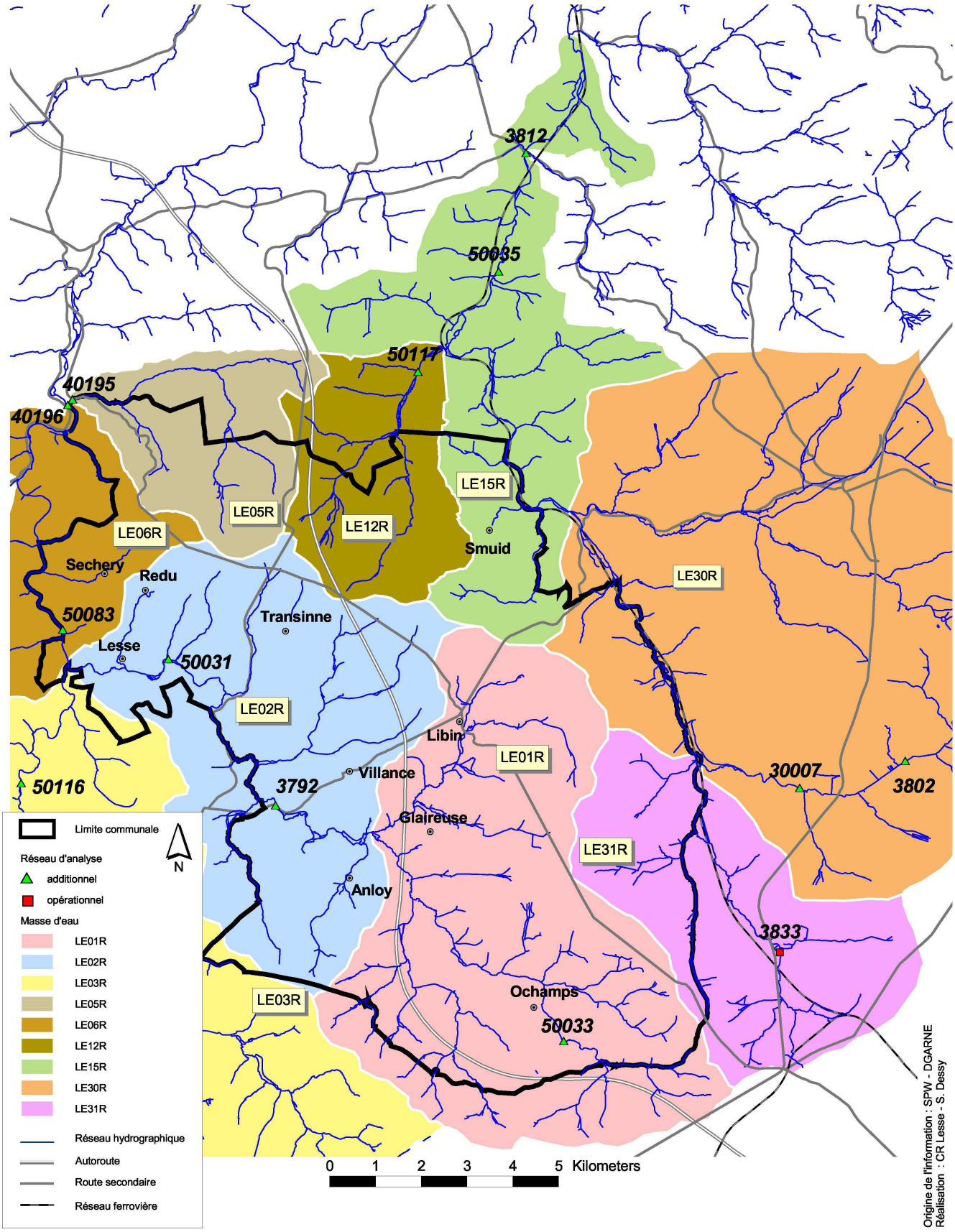
Points d'analyse : 13 points d'analyse sur les masses d'eau concernant la commune (1 point du réseau opérationnel et 12 du réseau additionnel) : voir la carte page suivante.

Diagnostic des masses d'eau :

Masse d'eau	Etat écologique			Etat chimique	Etat global
LE01R - Lesse amont	biologique	bon	données insuffisantes	pas de données	données insuffisantes
	physico-chimique	pas de données			
	hydromorphologique	pas de données			
LE02R - Lesse II	biologique	très bon	bon	pas de données	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de données			
LE03R - Our	biologique	bon	bon	pas de données	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de données			
LE04R - Ruisseau de Gembes	biologique	bon	bon	pas de données	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de données			
LER05R - Ruisseau des Glands	biologique	bon	bon	bon (avis d'expert)	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de données			
LE06R - Lesse III	biologique	très bon	bon	bon (avis d'expert)	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de données			
LE12R - Ruisseau de Marsaul	biologique	très bon	bon	bon (avis d'expert)	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de données			
LE15R - Lhomme II	biologique	bon	bon	pas de données	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de données			
LE30R - Lhomme I	biologique	très bon	bon	bon (avis d'expert)	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de données			
LE31R - Ruisseau du Serpont	biologique	mauvais	mauvais	données insuffisantes	pas bon
	physico-chimique	mauvais			
	hydromorphologique	pas de données			

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

de l'Observatoire des Eaux de Surface de la Région wallonne



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 2ème 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 3è 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 Libin

La commune est sillonnée par 196,61 km de rivières, dont aucune n'est reprise en cours d'eau navigable. 26,52 km (La Lomme et un grand tronçon de la Lesse) sont classés non navigable de 1ère catégorie (gérés par la Région). 45,79 km sont classés en 2ème catégorie (gérés par la Province), 43,69 km sont classés en 3ème catégorie (gérés par la commune) et plus de 40% des cours d'eau sont non classés.

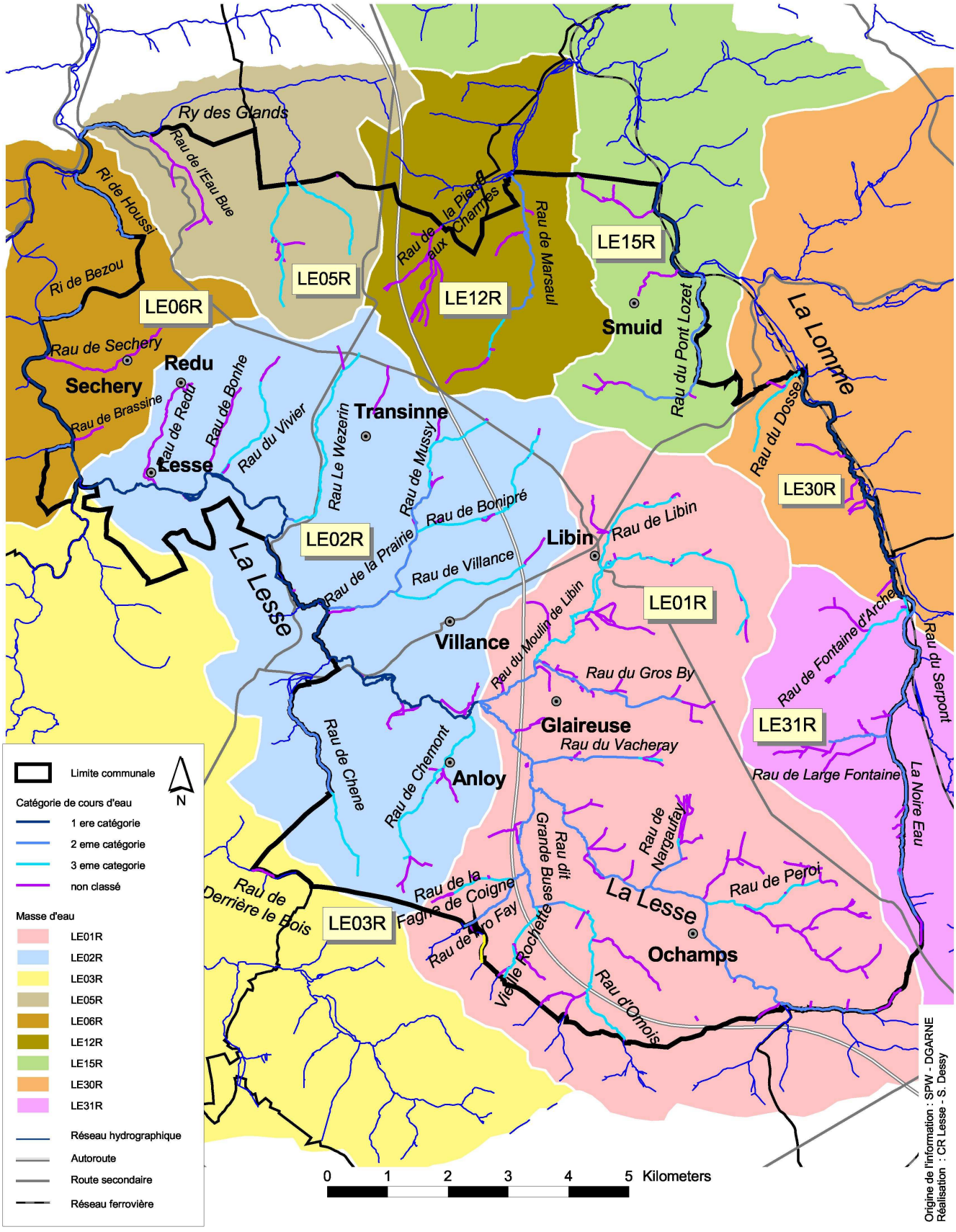
Le tableau ci-dessous reprend la répartition des cours d'eau de la commune selon les catégories et la carte ci-contre l'illustre.

Classement des cours d'eau	*Linéaire sur la commune (km)*	*Pourcentage*
Cours d'eau navigables	0 km	0%
Cours d'eau non navigables de 1ère catégorie	26,52 km	13,5 %
Cours d'eau non navigables de 2ème catégorie	45,79 km	23,3 %
Cours d'eau non navigables de 3ème catégorie	43,69 km	22,2 %
Cours d'eau non classés	80,61 km	41,0%
TOTAL	**196,61 km**	**100%**

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

Masses d'eau	*Rivières principales dans la commune*	*Autres communes concernées*
LE01R - Lesse amont	La Lesse, Ruisseau de Libin, Ruisseau du Moulin de Libin, Ruisseau du Gros By, Ruisseau du Vacheray, Ruisseau de Nargaufay, Ruisseau dit Grande Buse, Ruisseau de la Fagne de Coigne, Ruisseau de Peroi, Vieille Rochette, Ruisseau d'O-mois, Ruisseau de Fro Fay	BERTRIX, LIBRAMONT-CHEVIGNY
LE02R - Lesse II	La Lesse, Ruisseau de Redu, Ruisseau de Bonhe, Ruisseau du Vivier, Ruisseau Le Wezerin, Ruisseau de Mussy, Ruisseau de la Prairie, Ruisseau de Bonipré, Ruisseau de Villance, Ruis-seau de Chêne, Ruisseau de Chemont	PALISEUL
LE03R - Our	Ruisseau de Derrière le Bois	BIEVRE, DAVERDISSE, PALISEUL, BERTRIX
LE05R - Ruisseau des Glands	Ruisseau des Glands, Ruisseau de l'Eau Bue	TELLIN, WELLIN
LE06R - Lesse III	Ri de Houssi, Ri de Bezou, Ruisseau de Sechery, Ruisseau de Brassine	DAVERDISSE, WELLIN
LE12R - Ruisseau de Marsaul	Ruisseau de la Pierre au Charme, Ruisseau de Marsaul	SAINT-HUBERT, TELLIN
LE15R - Lomme aval I	La Lomme, Ruisseau du Pont Lozet	NASSOGNE, SAINT-HUBERT, TELLIN
LE30R- Lomme aval II	La Lomme, Ruisseau du Dosse	LIBRAMONT-CHEVIGNY, SAINT-HUBERT
LE31R– Serpont	Le Serpont, Ruisseau de Fontaine d'Arche, Ruisseau de Large Fontaine, La Noire Eau	LIBRAMONT-CHEVIGNY

Catégories de cours d'eau



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'aviter 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 et du patrimoine(CWATUP)[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

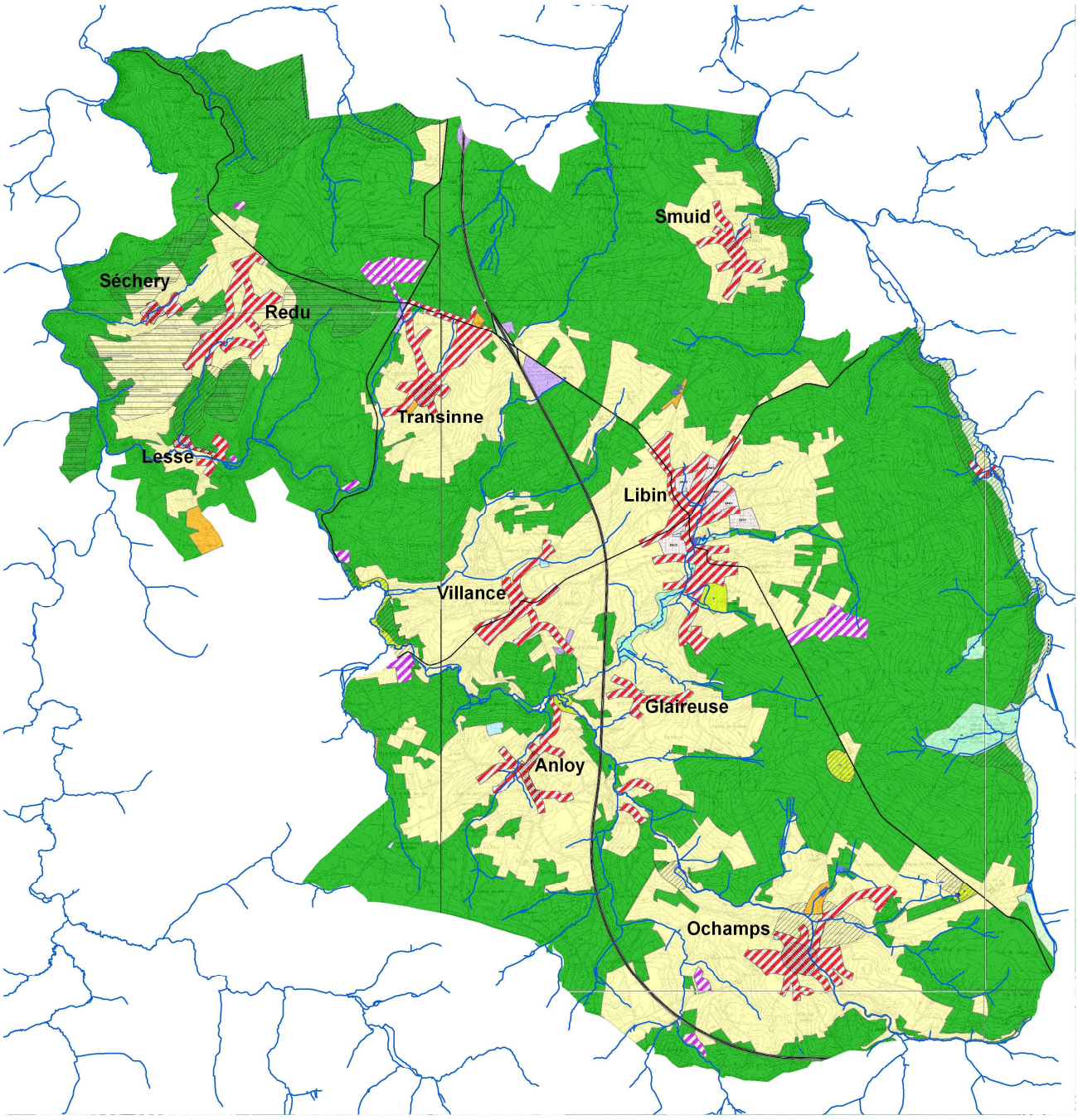
Zoom sur la commune de Libin

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

La carte ci-contre reprend les différentes zones d'affectation du Plan de Secteur.

[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 nécessaire à la protection active ou passive de ces milieux.

Plan de secteur



réseau hydrographique
zone d'habitat à caractère rural
zone de services publics et d'équipements communautaires
zone de loisirs
ZACC zone d'aménagement communal concerté
zone d'activité économique mixte
zone d'extraction
zone agricole
zone forestière
zone d'espaces verts
N zone naturelle
P zone de parc
plan d'eau
périmètre d'intérêt paysager
périmètre d'intérêt culturel, historique ou esthétique
périmètre de réservation

0 1 2 3 4 5 Kilometers

N

Origine de l'information : SPW - DGO4
Réalisation : CR Lesse - M. Colin

6. Occupation du sol

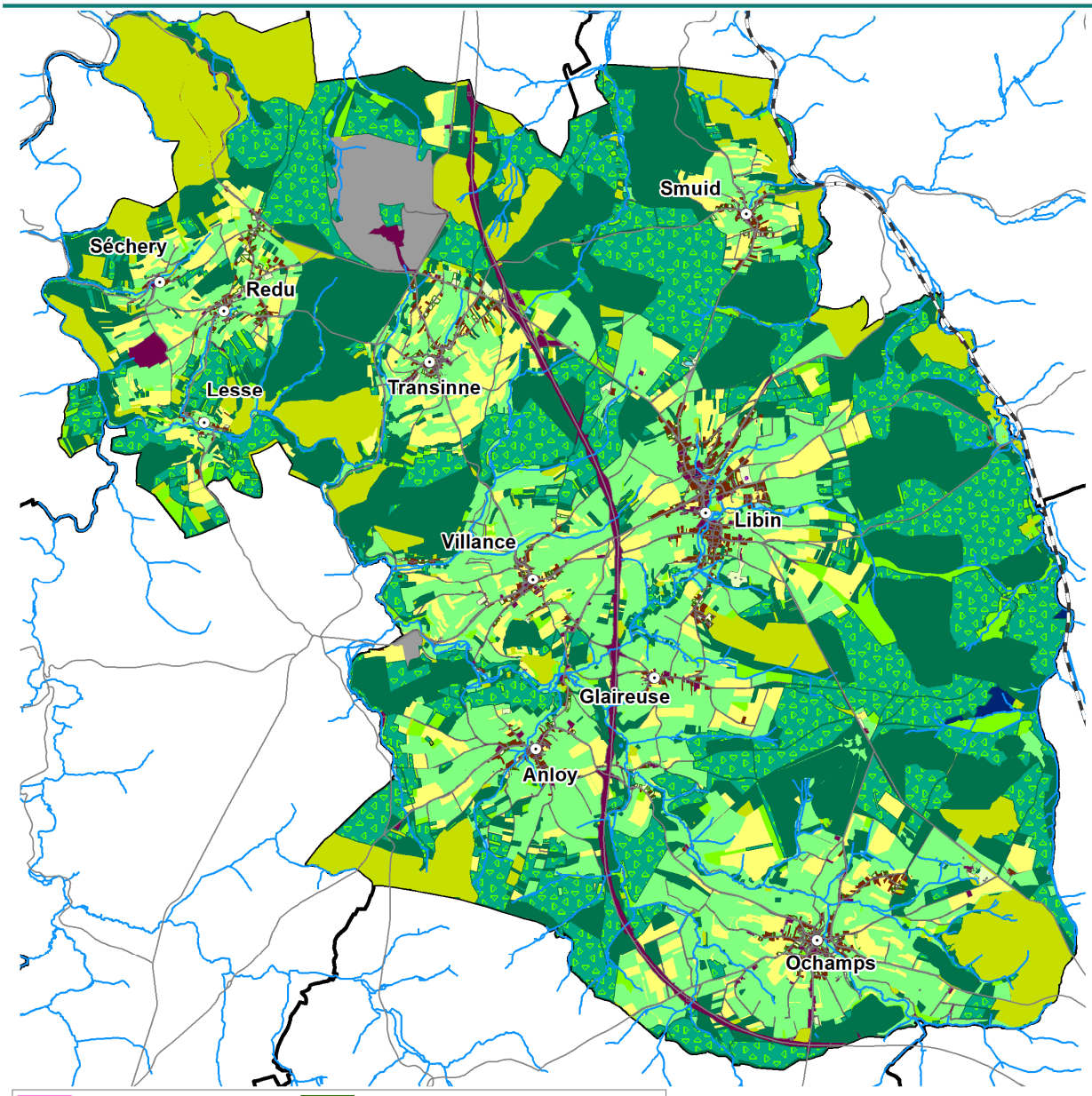
Zoom sur la commune de Libin

Le tableau ci-dessous et la carte ci-contre indiquent que la superficie de la commune de Libin est de 14 067,31 ha. Près de 60% de la surface est occupée par des forêts, près de 32% par des territoires agricoles avec une grande majorité de surfaces enherbées (prairies). Seuls 4,44% de la surface sont consacrés aux territoires artificialisés.

Occupation du sol	Surface (ha)	% sur la commune
Territoires artificialisés		
- Terrains résidentiels	216,34	1,54
- Espaces d'activité économique, de service, d'équipement et de télécommunication	129,06	0,92
- Mines, décharges et espaces abandonnés	242,67	1,73
- Espaces verts artificialisés non agricoles	36,57	0,26
- Autres terrains artificialisés	0,02	0,00
Total territoire artificialisés	**624,66**	**4,44**
Territoires agricoles		
- Terres arables	1168,16	8,30
- Cultures permanentes (vergers hautes tiges)	4,27	0,03
- Surfaces enherbées	3228,81	22,95
- Friches agricoles	42,12	0,30
Total territoires agricoles	**4443,36**	**31,59**
Forêts et milieux semi-naturels		
- Forêts	7987,70	56,78
- Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	421,70	3,00
Total forêts et milieux semi-naturels	**8409,40**	**59,78**
Eaux continentales	**35,2**	**0,25**
Non classé	**3,54**	**0,03**
Non cadastré	**531,31**	**3,78**
Zones humides	**19,84**	**0,14**
Total	**14067,31**	**100,00**

Tableau : répartition de l'occupation du sol sur la commune de Libin dans le sous-bassin de la Lesse

Occupation du sol



Origine de l'information : © Direction Générale de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et de l'Environnement (SPW)
PCNOSW, projet du Gouvernement wallon (GW VIII/2005/Doc.1022/28.04/B.L)
Réalisation : CR Lesse - avril 2013 - L. Galhaut

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 gléyifiés. 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 gléyifiés. Les sols sont fortement hydromorphes.

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

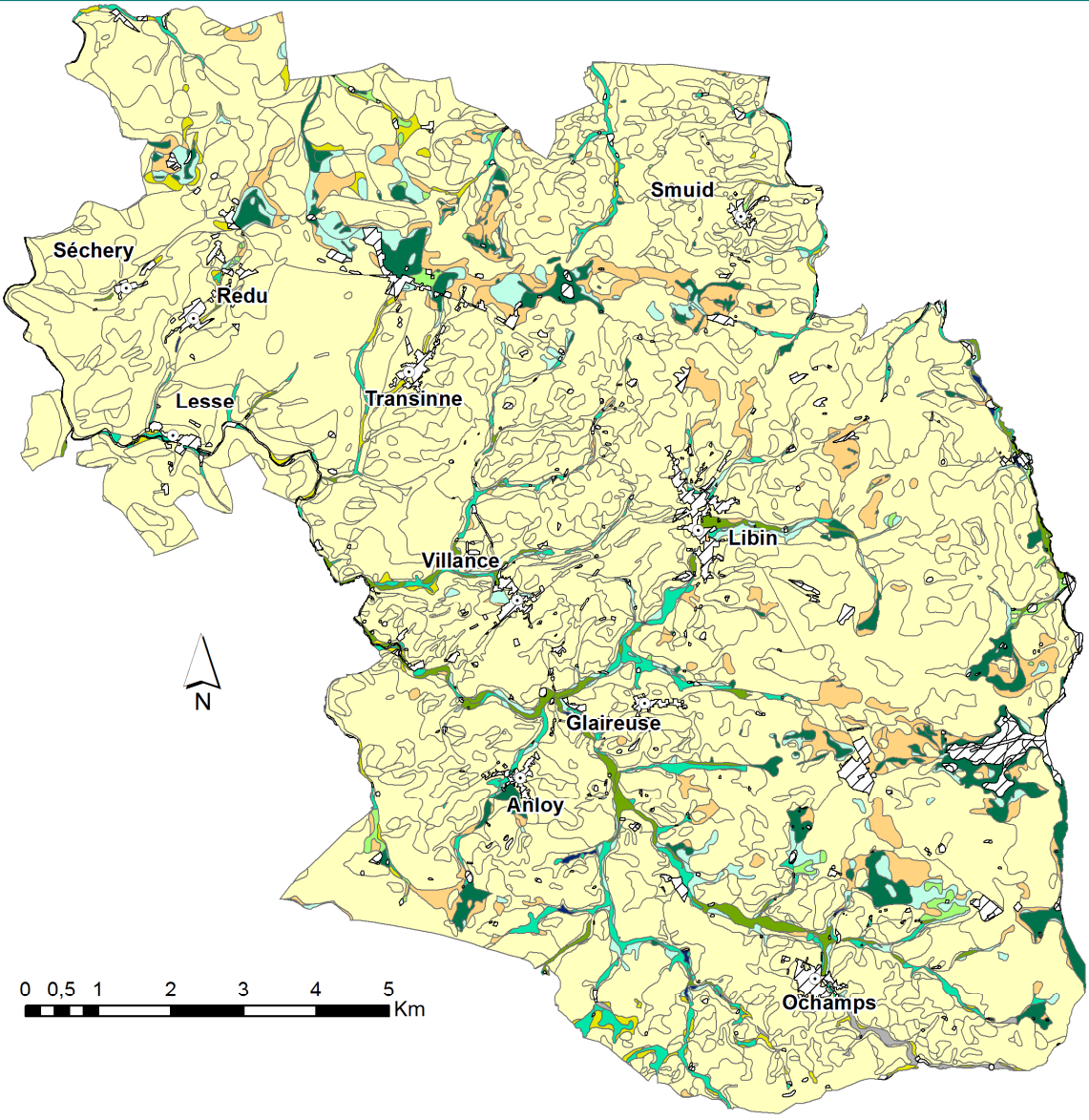
a. hydromorphologie *nulle* caractérisée par l'absence de phénomènes de gleyification ou des phénomènes faiblement marqué à plus de 80 cm
b. hydromorphologie *très faible* avec apparition de phénomènes de gleyification entre 65 et 80 cm
c. hydromorphologie *faible* avec apparition de phénomènes de gleyification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

Zoom sur la commune de Libin

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 gléyifiés (b)	11762,46	83,62
sols modérément secs faiblement gléyifiés (c)	564,73	4,01
sols modérément humides modérément gléyifiés (d)	338,24	2,40
sols humides à engorgement d'eau temporaire (h)	57,15	0,41
sols très humides à engorgement d'eau temporaire (i)	348,42	2,48
sols très humides à engorgement d'eau permanent (avec zone de battement) (f)	0,43	0,00
sols extrêmement humides à engorgement d'eau permanent (sans zone de battement) (g)	12,95	0,09
sols modérément secs ou modérément humides faiblement ou modérément gléyifiés (D)	102,10	0,73
sols (très) humides (très) fortement gléyifiés (I)	265,40	1,89
sols (très) humides (très) fortement gléyifiés à horizon réduit (F)	132,81	0,94
sols (extrêmement) humides (très) fortement gleyifiés à horizon (complètement) réduit (G)	18,24	0,13
non cartographié	464,27	3,30
Total	**14067,18**	**100,00**

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/JH.)
Réalisation : CR Lesse - avril 2013 - L. Gaihaut

8. Le plan d'assainissement par sous-bassin hydrographique : le 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 Libin (et pour toute la province de Luxembourg est l'AIVE (**A**ssociation **I**ntercommunale pour la **V**alorisation de l'**E**nvironnement).



STEP de Libin - Source Idelux

Zoom sur la commune de Libin

La commune de Libin compte 4.448 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 3265 habitants dont 1255 sont épurés, soit 38,4 %

- 56,1 km d'égouts sont réalisés, soit 80,2 % de la longueur totale à installer
- La STEP de **Libin** (1600 EH) est réalisée depuis 1995. Elle traite les eaux usées du village de Libin et rejette dans le ruisseau du Moulin de Libin.
- La STEP de l'Euro Space Center a été installée par un privé.
- Les STEP de **Redu, Transinne, Villance, Anloy** et **Ochamps** sont inscrites au PASH mais ne sont pas reprises au programme de la SPGE 2005-2009 et le programme 2010-2014 n'est pas encore arrêté.

Les zones soumises au régime d'assainissement autonome : concernent 868 habitants

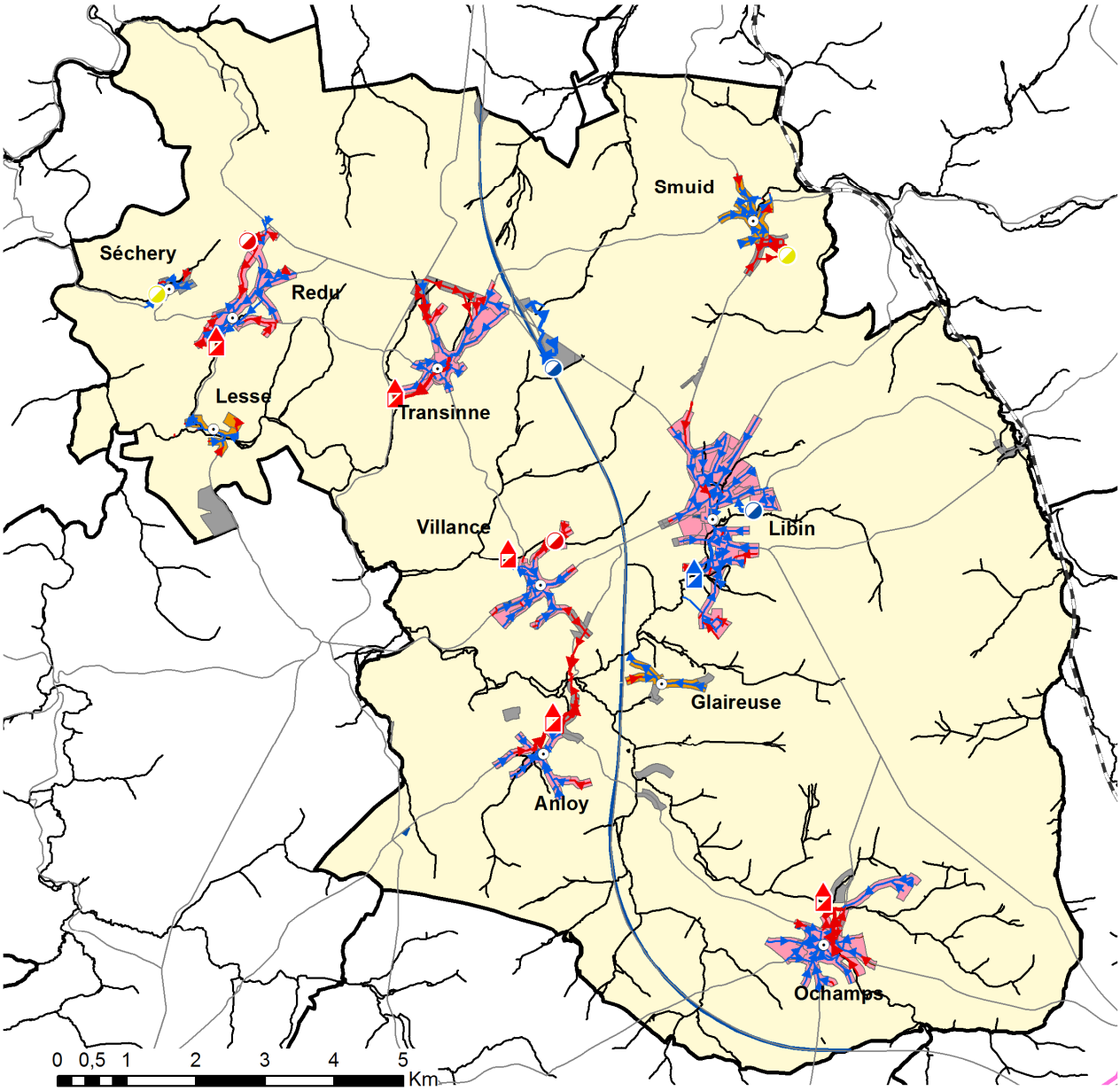
- Elles concernent notamment un quartier d'**Ochamps**, un quartier d'**Anloy**, deux quartiers de **Glaireuse**, le village de **Séchery**, la zone économique de Transinne, et d'autres habitations isolées.
- Toutes les nouvelles constructions doivent être équipées.
- Les autres habitations peuvent bénéficier de primes à l'installation d'un système d'épuration agréé

(plus d'informations sur : http://environnement.wallonie.be/publi/de/eaux_usees/assainissement7.htm)

Les zones d'assainissement transitoire : concernent 315 habitants.

- Elles concernent notamment le village de **Smuid,** le village de **Glaireuse** et le village de **Lesse.**
- Des études de zones sont prévues pour toutes les zones transitoires, et prioritairement pour le village de **Smuid**. Ces études de zones sont organisées par l'AIVE et financées par la SPGE.

PASH - Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique



Limite du sous-bassin
Limite communale
Réseau ferrovière
Réseau routier
Réseau hydrographique

Station de pompage
Existant
Inexistant

Collecteur
Inexistant
Existant

Egout
Inexistant
Existant
A réaliser après urbanisation

Station d'épuration
Existant
Inexistant

PASH
Rég. d'assainissement autonome
Rég. d'assainissement transitoire
Rég. d'assainissement collectif
Zone ne nécessitant pas une épuration (autoroute, etc.)

N

Origine de l'information : SPGE- document de travail - mise à jour 07 février 2013
Réalisation : CR Lesse - L. Galhaut

9. Masses d'eau souterraines, formations aquifères

Masses d'eau souterraine :
Comme pour les Eaux de suface,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.

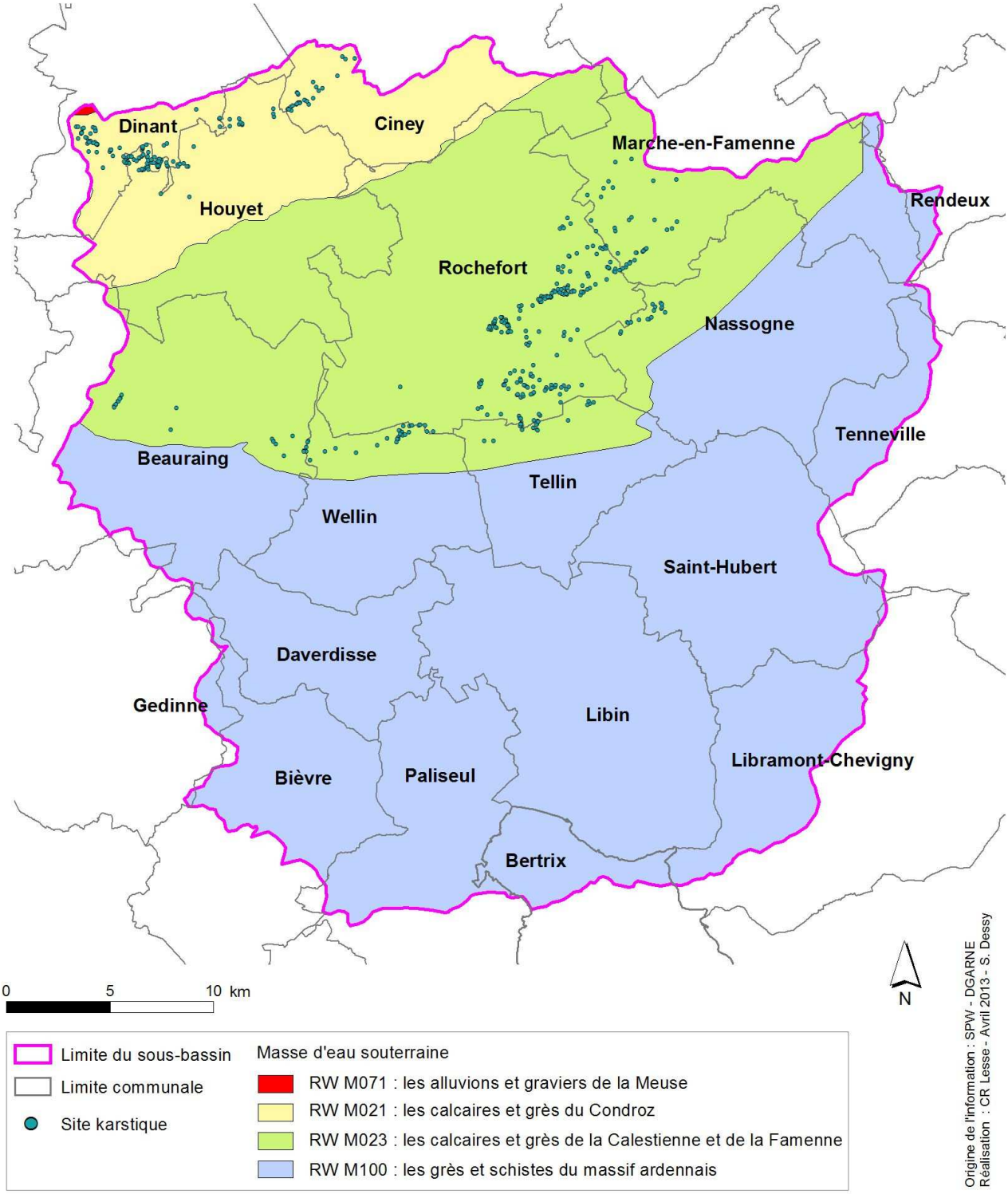
Zoom sur la commune de Libin

La commune de Libin est concernée uniquement par la masse d'eau souterraine RWM100 dans les formations schisto-gréseuses du Dévonien (Ardenne) et du socle cambro-silurien dont les réserves d'eau représentent 8,2 % du total prélevé en eau souterraine. On n'y retrouve pas de prise d'eau importante, mais un grand nombre de petites prises d'eau pour l'alimentation locale en milieu rural. Ces aquifères sont généralement peu productifs. L'eau est souvent captée à proximité de la surface, soit à l'émergence, soit par drains ou encore dans des puits peu profonds

La commune ne recouvre aucune zone calcaire. Dès lors, on n'y retrouve aucun site karstique.

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

Masses d'eau souterraine, formations aquifères et sites karstiques



10. Captages et zones de prévention de captages

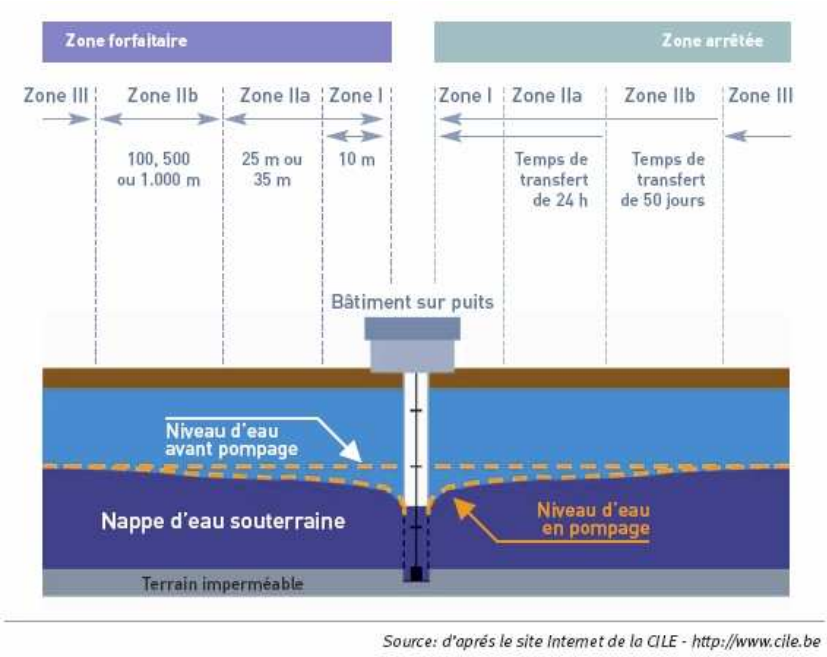
Protection des eaux souterraines et potabilisables

Une zone de prévention doit être déterminée pour toute prise d'eau de la catégorie B[3] en nappe libre (art. R. 155 §1er).). Chaque zone doit faire l'objet d'un arrêté du gouvernement wallon qui détermine son périmètre et les activités qui peuvent y être poursuivies.

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 Libin


Réservoir « Haie de devant la Fange »

Sur le territoire de la commune, le SPW recense 42 captages dont 39 repris comme actifs et sont répartis de la manière suivante :

· 22 pour la distribution publique d'eau : 2 alimentent la commune de Tellin (Pierre au Charme et Large Fontaine), 1 alimente le village de Poix St-Hubert (Fausse Fontaine), 1 n'est plus utilisé pour la distribution (Vieux Courti), 1 géré par la SWDE (A Solive),et 17 gérés par la commune de Libin , dont un nouveau captage à Gerbaifet.

· 11 pour des activités agricoles, 1 pour une activité commerciale, 1 pour une carrière , 1 pour les transports et communication, 3 pour des particuliers (non raccordés à la distribution)

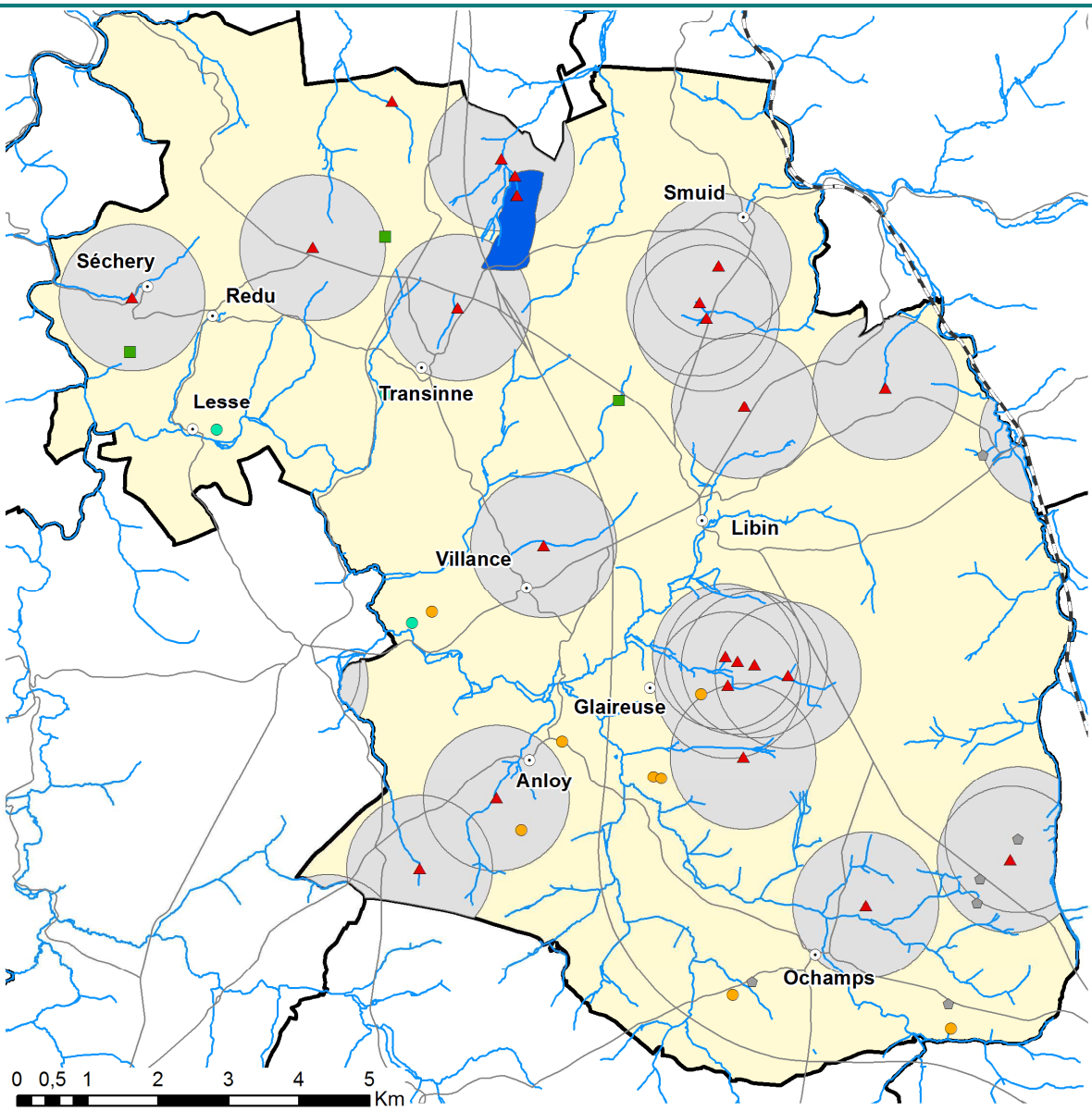
Production d'eau potable pour la commune : commune

C'est le producteur qui doit mettre en oeuvre 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. A ce jour, sur le territoire communal, aucun « arrêté de zones de prévention » n'a précisé les limites de ces zones hormis pour les captages appartenant à la commune de Tellin *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"*

Distribution d'eau potable pour la commune: La commune de Libin a fait de nombreux travaux de renouvellement des conduites d'eau.

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

Captages et zones de prévention de captage



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

Sur la carte, les cercles représentent schématiquement les zones de prévention éloignées qui n'ont pas encore été délimitées et réglementées par un arrêté du gouvernement wallon. Il s'agit de la majorité des captages. Les zones de prévention éloignée qui ont été délimitées ont une forme irrégulière en fonction du relief du terrain

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

Zones sensibles[4]

Toute la Wallonie est considérée comme zone sensible depuis 2001

Une zone est désigné comme sensible :

- si elle est eutrophe[5] 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 vulnérables[6]

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 1er janvier 2013.

44% du sous-bassin (591,05ha) est situé en zone vulnérable et reprend en tout ou 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 Libin

La commune de Libin se trouve donc en zone sensible mais pas en zone vulnérable.

La carte ci-contre présente les communes du sous-bassin situées en zone vulnérable.

[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

Zones sensibles et zones vulnérables



- 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 Libin

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

- La Lesse à Lesse : en aval du Ruisseau de Bonhe, à mi-chemin entre le Ruisseau du Vivier et le Wezerin, au sud de Villance et au sud de Glaireuse
- Un tronçon du Ruisseau du Gros By

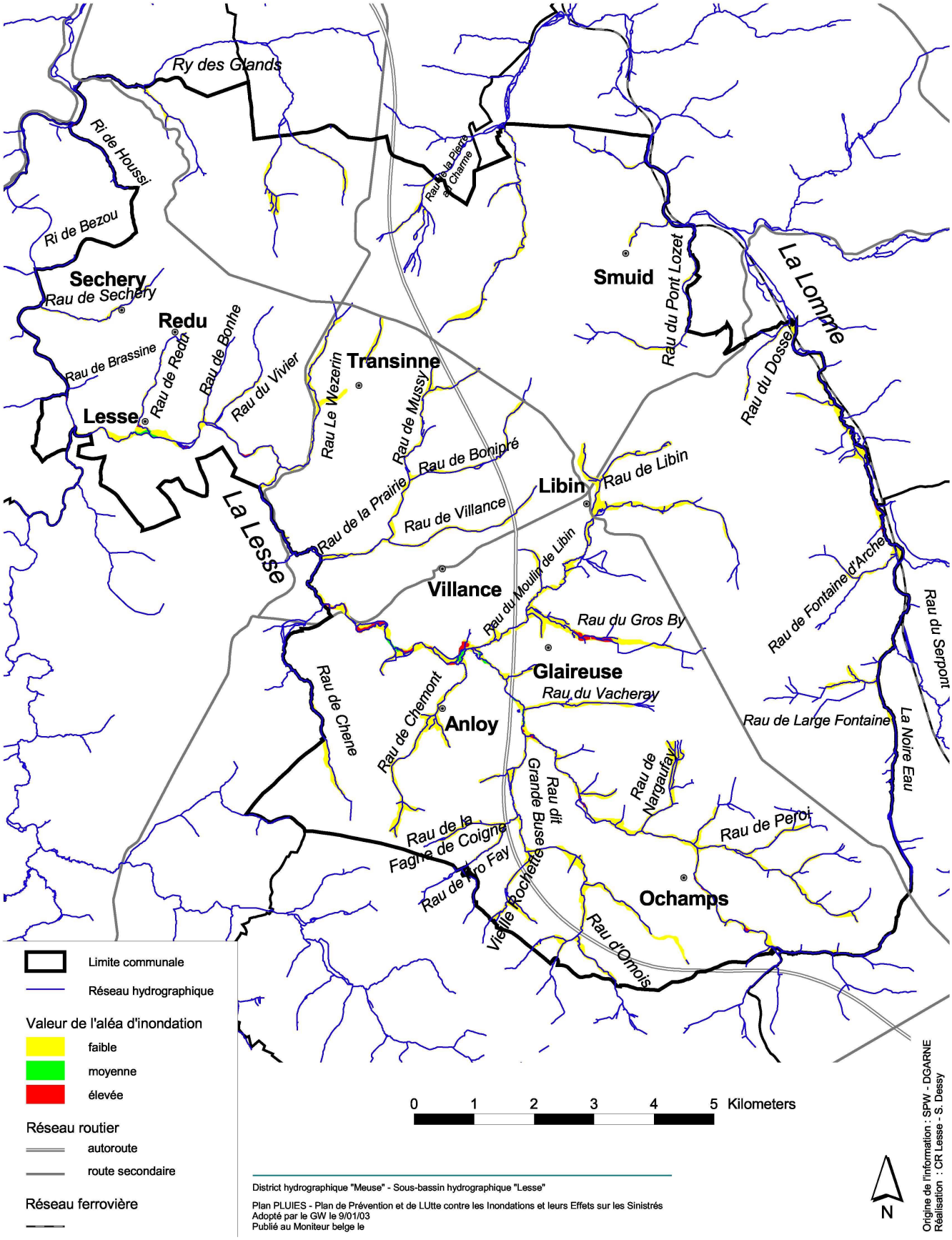
La valeur « moyenne » se retrouve surtout pour :

- La Lesse, sur un tronçon situé à la confluence avec le Ruisseau de Redu, sur quelques petits tronçons au sud de Villance et de Glaireuse

La valeur « faible » se retrouve sur quasiment tous les cours d'eau

La carte ci-contre illustre les valeurs d 'aléas des différents cours d'eau de la commune sur le sous-bassin de le Lesse.

Zones inondables



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 Libin

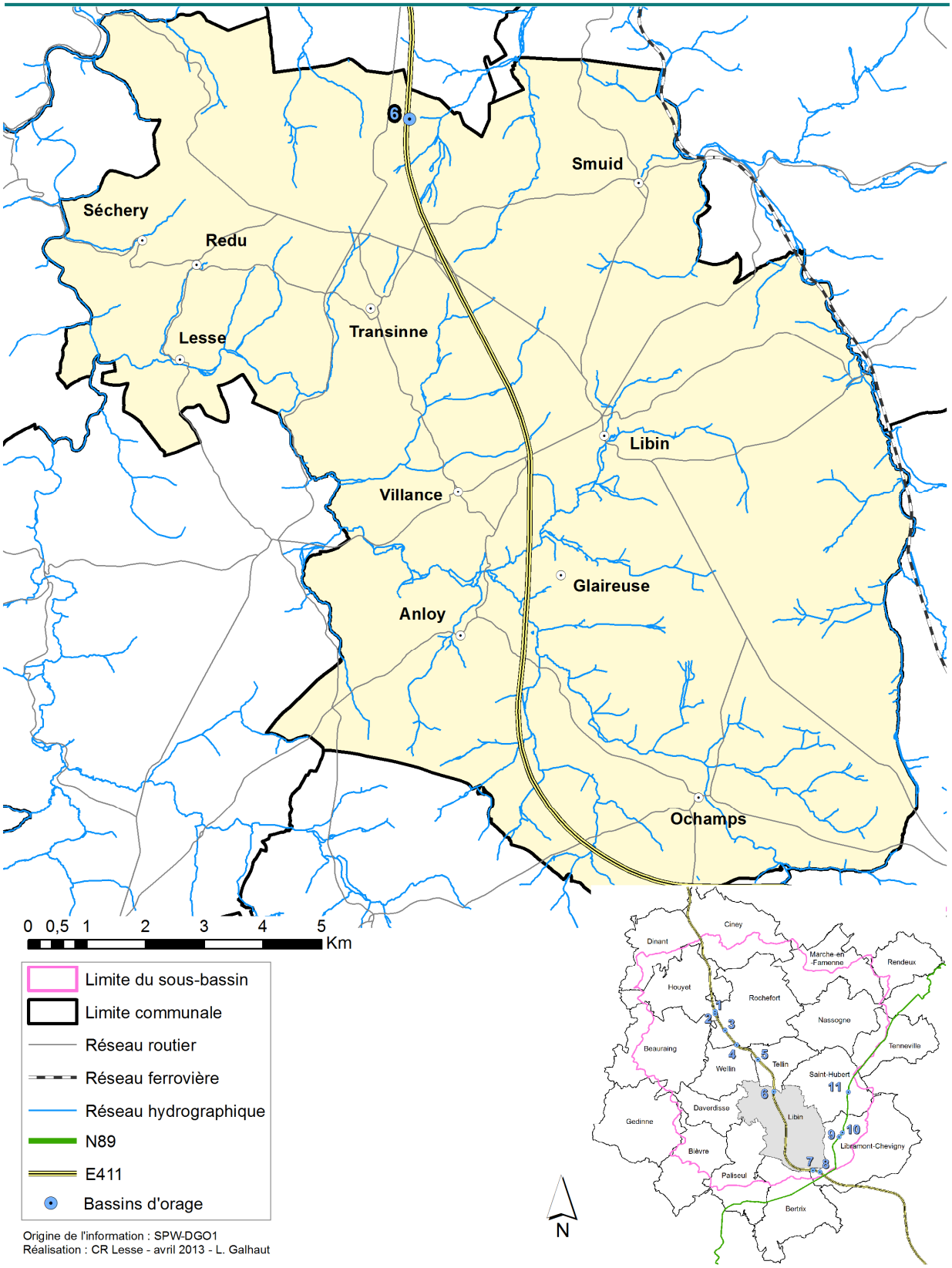
La E411 traverse de nombreux ruisseaux ainsi que la Lesse.

Seul le bassin d'orage de Transinne le long de la E411 se trouve sur le territoire communal. Le surplus des eaux du bassin se jette dans le Ruisseau de la Pierre aux Charmes.



Bassin d'orage de Transinne

Bassins d'orage routiers



14. Eléments 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. réserve naturelle
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 Libin


Pont de la justice (source C. Lezy)

Dans les sources officielles, on trouve :

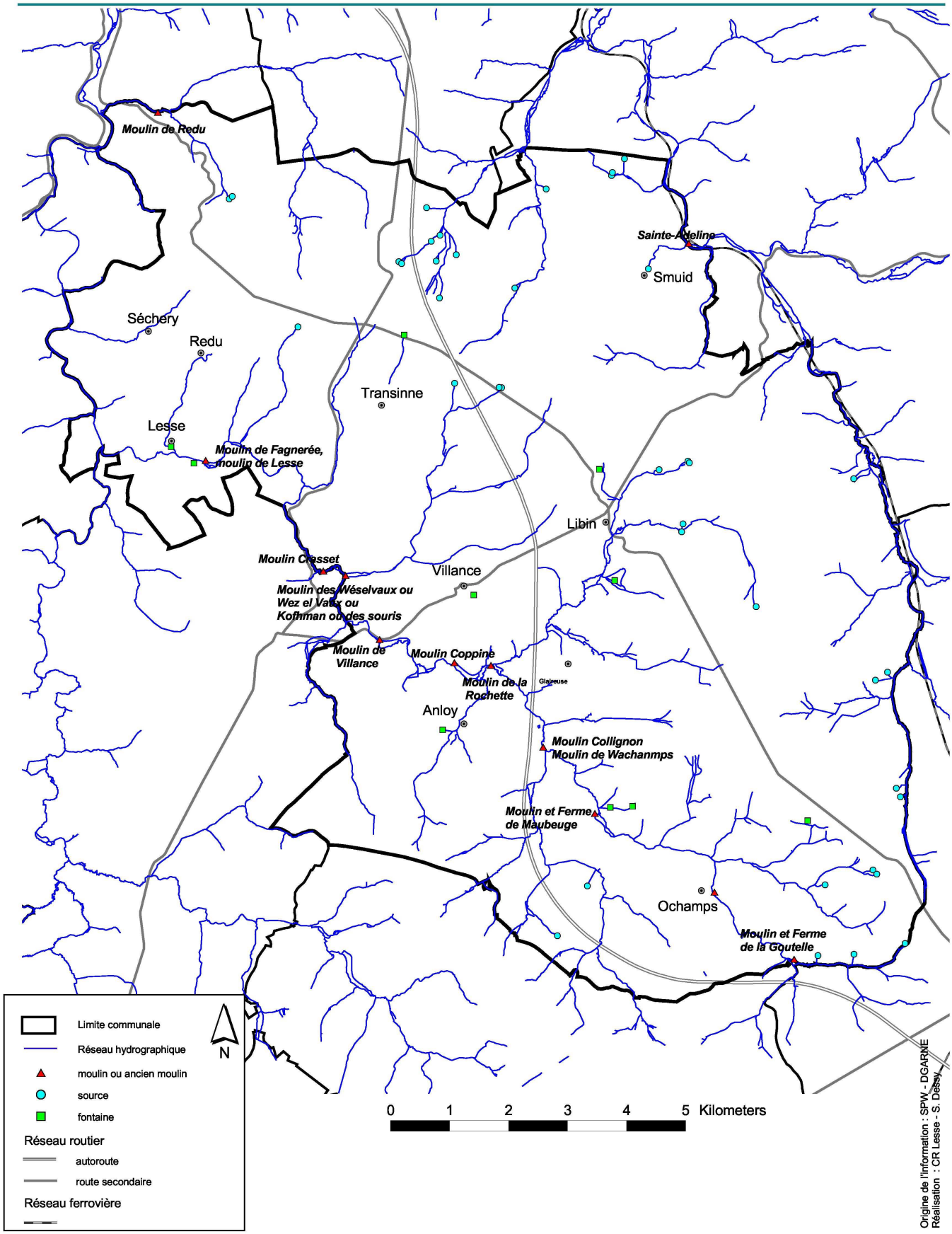
- données Service Public Wallon : Cet inventaire des sites n'indique pas si les moulins et les fontaines existent toujours, ni s'ils sont en bon état de conservation
  - 39 sources et 10 fontaines
  - 12 moulins :
    - sur le Ry des Glands : le moulin de Redu
    - sur La Lomme : le moulin Ste Adeline
    - sur la Lesse : Le moulin de Lesse (ou Fagnerée), le moulin Crasset, le Moulin de Wéselvaux (devenu résidence secondaire), le Moulin de Villance, le Moulin Copine et son moulin à huile, devenus un home, le Moulin de la Rochette (n'a conservé que le bâtiment de la scierie. Le moulin et la ferme ont brûlé en 1914), le Moulin Collignon, le Moulin et ferme de Maubeuge, Le Moulin et Ferme de la Goutelle, un moulin à Ochamps

- Patrimoine classé :
  - Le pont Marie-Thérèse et alentours (Libin/Paliseul) - arrêté de classement du 12/05/1989
  - Le pont de la Justice ou « Vieux Pont » et alentours (Libin/Paliseul), arrêté de classement du 13/01/1986
  - Le Grand Moulin de Villance et la scierie, arrêté de classement du 13/05/1998

Les sources locales complètent les sources officielles. Nous y retrouvons, notamment :

- Le canal d'arrivée d'eau (grandes dalles en schistes dressées) de la centrale électrique Tournay (démolie récemment) (Villance), de nombreuses fontaines (Ochamps, Redu, …), de nombreux abreuvoirs en pierre (Lesse, ….), de nombreux lavoirs (Anloy, Villance, Smuid, Transinne…)
- Les carrières de kaolin

Patrimoine : sources, fontaines, moulins,...



b. Zones Natura 2000 et projets LIFE

La législation Natura 2000 se retrouve dans 5 textes légaux majeurs[7]

1. L'arrêté de désignation[8]

L'arrêté de désignation constitue la base légale de protection des sites. Il y en aura un par site Natura 2000. 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)*;*
Les 240 arrêtés de désignation (240 sites en Wallonie) devraient être adoptés en 2013.

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 il dispose.

Zoom sur la commune de Libin

La commune de Libin est concernée par 4 sites Natura 2000 et par les projets LIFE Papillons et LIFE Lomme,

. Le **LIFE Papillons (2009-2014)** 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. Ce projet vise particulièrement la protection du papillon **« Cuivré de la bistorte »** (Lycaena helle)**.** (Mais il est évident que ce qui est réalisé pour la bistorte profitera à toutes sortes d'autres espèces)**.** *Plus d'information sur le projet LIFE+Papillon : Dominique Lafontaine, coordinateur régional, e-mail: dominique.lafontaine@natagora.be***.**

. Le 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 (Ces zones sont des éponges qu'il convient de maintenir pour éviter les ruissellements et les inondations).

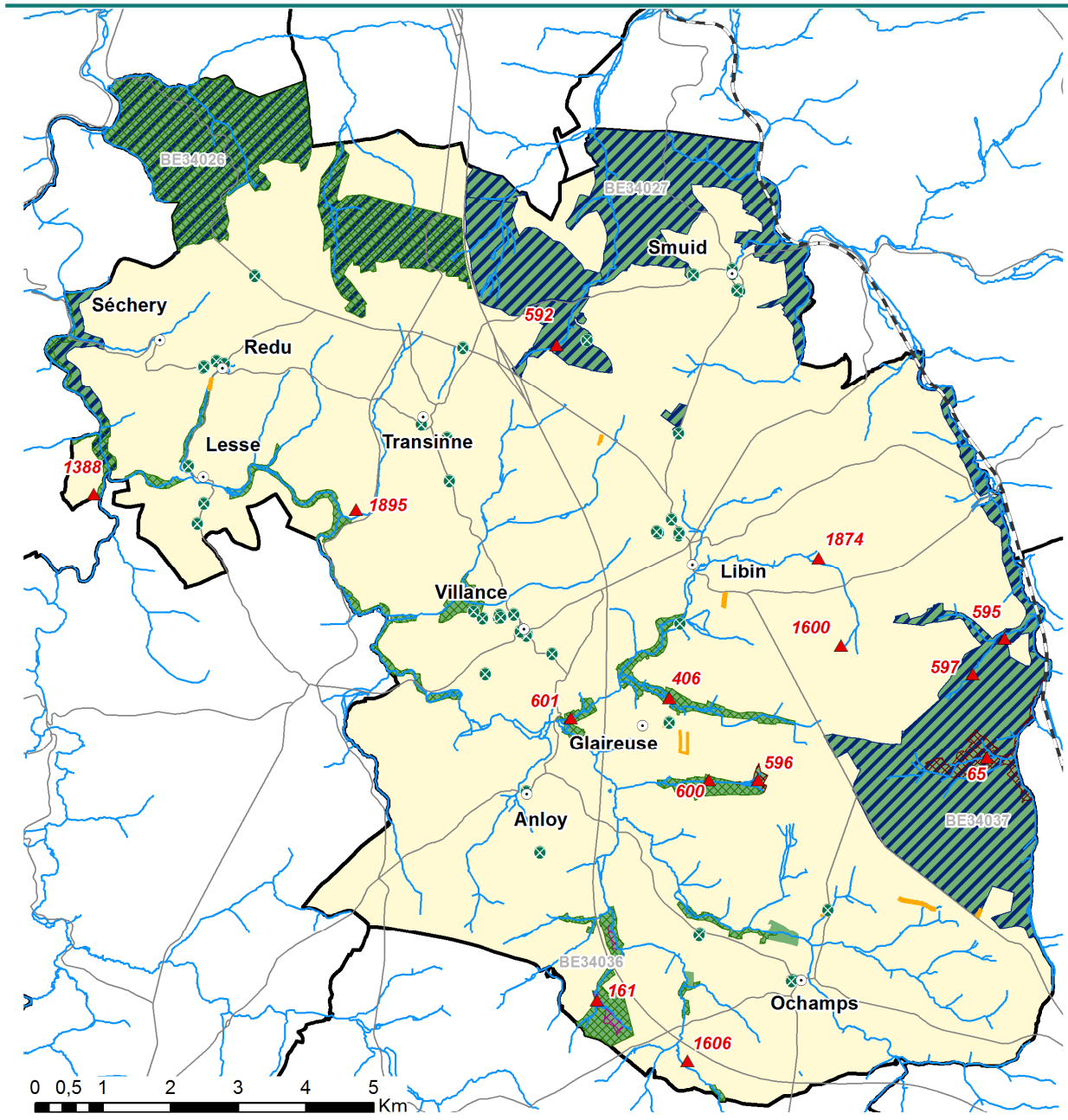
Pour plus d'information sur le projet LIFE+Lomme : Sara Cristofoli, coordinatrice e-mail: cristofoli.s@lifelomme.be

---

[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*.

Zones de protection de la nature



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

Le tableau ci-dessous reprend le nom du site, sa surface totale, sa surface 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
BE34026	Massif forestier de Daverdisse	4518	760	Daverdisse, Tellin, Wellin
BE34027	Bassin de La Lomme de Poix-St-Hubert à Grupont	3632	776	Tellin, Saint-Hubert
BE34036	Haute-Lesse	396	308	Bertrix, Daverdis-se,¨Paliseul
BE34037	Haute-Lommz	2047	840	Libramont, Saint-Hubert,
Surface totale Natura 2000 sur la commune			**2684**	

c. Réserves naturelles

Les réserves naturelles sont des terrains destinés entièrement à la protection des espèces animales et végétales qui s'y trouvent. (*source : http://biodiversite.wallonie.be)*
Les Réserves Naturelles Domaniales (RND) sont des propriétés publiques et les Réserves Naturelles Agrées (RNA) sont des propriétés privées. A toutes ces références, il faut ajouter la notion de «réserve naturelle (privée)» qui est le simple fait d'un propriétaire privé, généralement une association, beaucoup plus rarement un particulier, voir une commune qui voue sa propriété à la protection de la nature bien que le site en lui-même ne soit soumis à aucune disposition légale.

Zoom sur la commune de Libin

Sur la commune de Libin**,**

- 1 Réserve naturelle agréée : 7,86 ha : La Vieille Rochette (Libin, Bertrix) - Les Tawires
- 2 Réserves naturelles domaniale : 59,75 ha : Le Terme de la Hesse (Libin), Les Anciennes Troufferies de Libin (Libin, Libramont-Chevigny)
- 2 Réserves Naturelles privées : les Prés de la Geaide (Bertrix; Libin) (RNOB), la Réserve naturelle de Redu (Ardenne&Gaume)



Les Troufferies (source /www.luxemburg-toerisme.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 Libin, 14 sites sont repris :

- 65 Troufferies de Libin (Libin; Libramont-Chevigny)
- 161 La Vieille Rochette (Libin; Bertrix)
- 406 Houssi (Libin)
- 592 Fange Mariette (Libin) (près de Papine)
- 595 Fange Bubu (Libin) (Rau de la Fagne de Tailsus)
- 596 Terme de la Hesse (Libin) (Fagne Hubert, à la source du Ruisseau de Vacheraye)
- 597 Fange de Tailsus (Libin)
- 600 Fond humide de la Voie du Cerf (Libin) sur le Ruisseau de Vacheraye
- 601 La Rochette (Libin)
- 1388 Redu (Libin) (confluence Lesse et Our)
- 1600 Carrière de l Arfaye (Libin)
- 1606 Carrière du Grand Rolé (Libin)
- 1874 Wargivau (Libin)
- 1895 Ancienne carrière Le Marcha (Libin)



Retour de la végétation après des travaux d'étrépage du LIFE Lomme sur les Troufferies de Libin (été 2012). Source Lifelomme

e. Paysages

Des paysages exceptionnels ont été répertoriés (extraits de l' E*tude 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 Libin

8,9% de la commune de Libin se situe en périmètre d'intérêt paysager (PIP). Ce PIP englobe les villages de Sechery, Lesse, Villance, le sud de Redu, le nord de Glaireuse, l'est de Libin, une zone entre Villance et Anloy côté ouest et une zone au nord-ouest d'Ochamps.

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

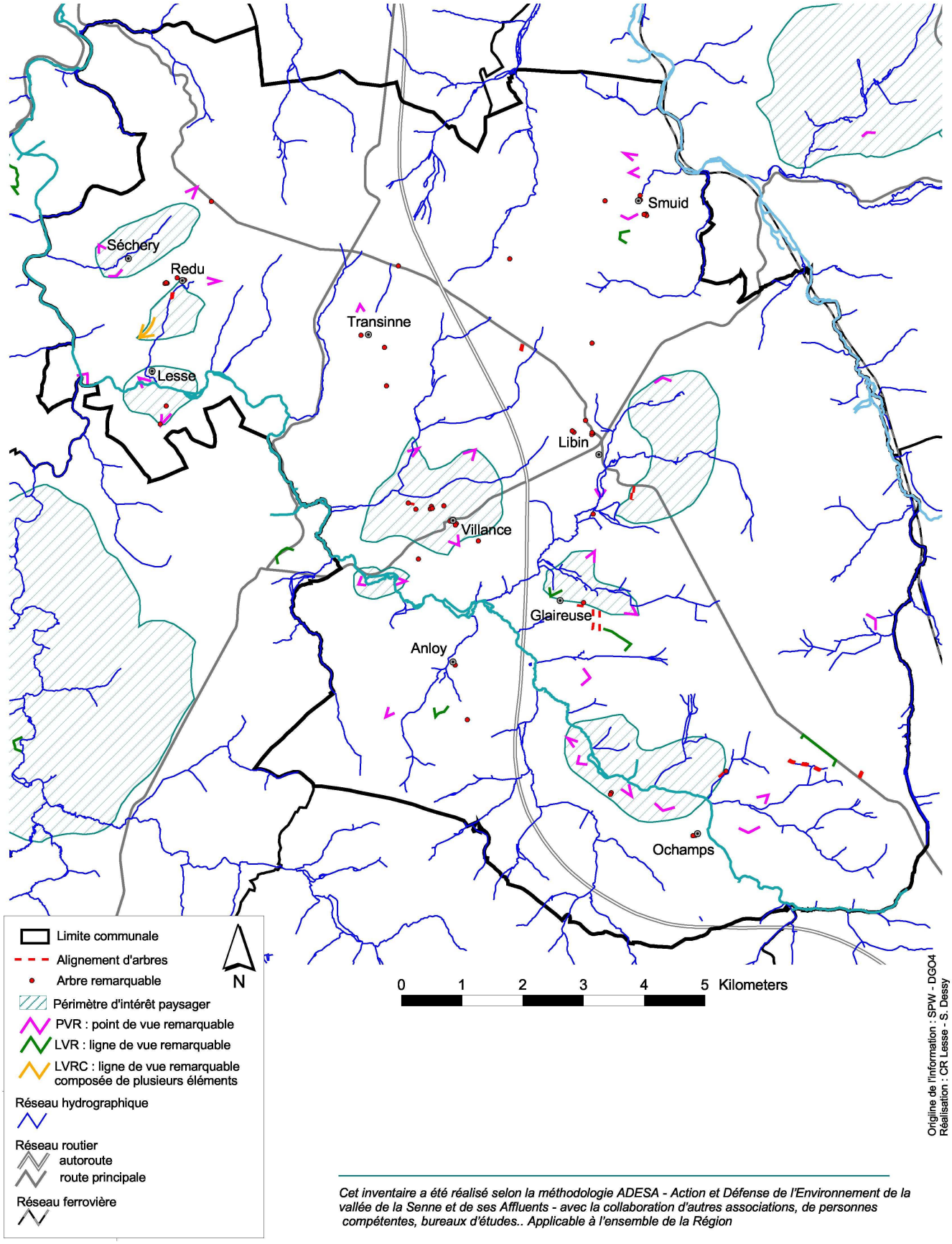
- 10 points de vue remarquables
- 2 lignes de vue remarquables

Pour *plus d'information, contactez l'asbl ADESA : Tel/Fax : 067/21.04.42 – adesa@skynet.be*

15 alignements d'arbres et 47 arbres remarquables ont été répertoriés à ce jour sur la commune.



Les Tilleuls de la Chapelle Notre Dame de Walcourt à Lesse (source www.ardenne.org)



Cet inventaire 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

Sociétés de pêche fédérées sur la **Commune de Libin**

Sociétés	Nombre de membres
Ochamps	76
Redu	96
Villance	83
TOTAL	**255**

b. Baignade :

pas de zone de baignade officielle sur la **commune de Libin**

c.Kayaks :

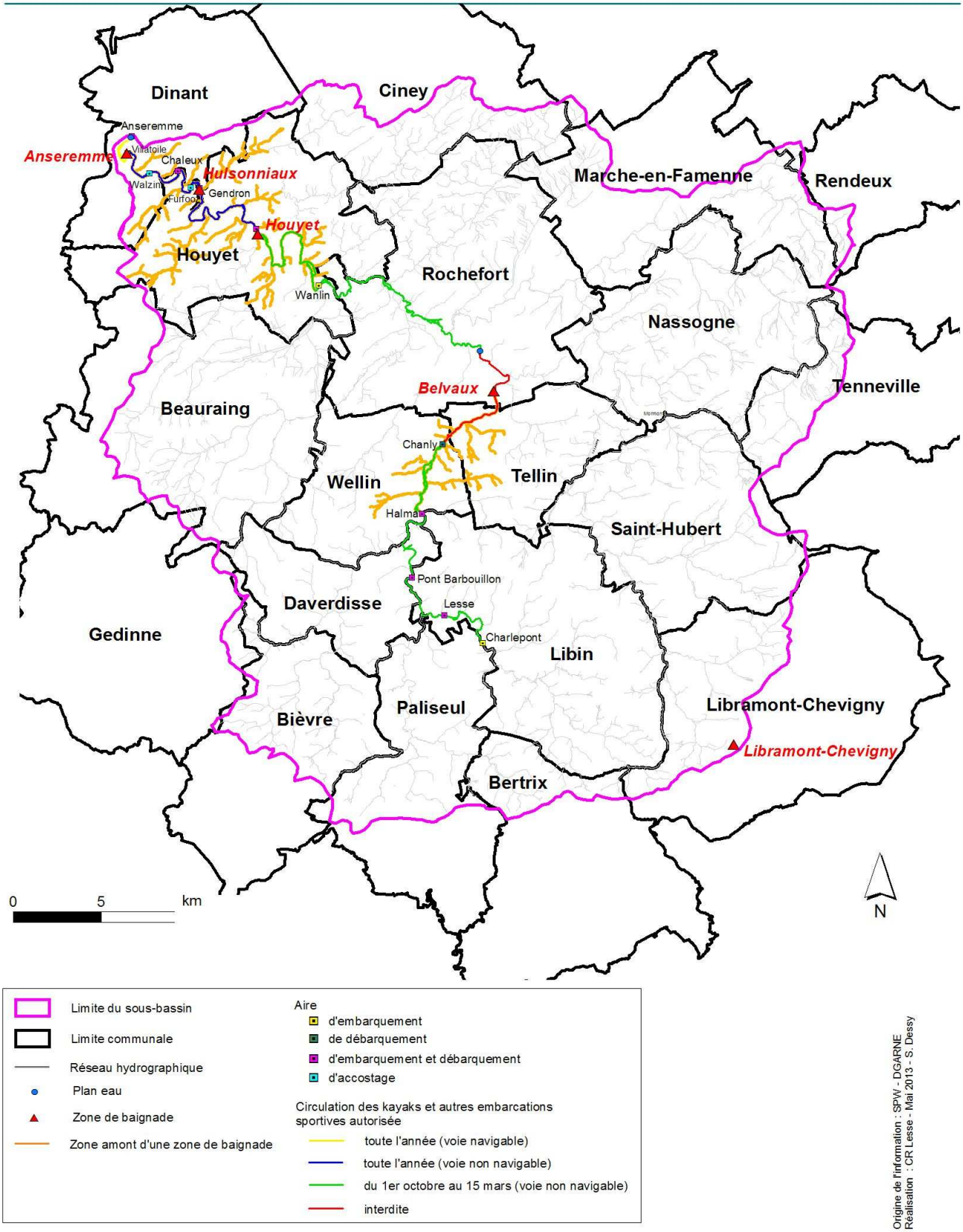
Toutes les embarcations motorisées sont interdites dans tout le sous-bassin.
La circulation des kayaks est réglementée par l'AGW du 19 mars 2009. Seules la Lomme et la Lesse sont autorisées à la circulation des kayaks. Tous les autres cours d'eau sont interdits (sauf dérogation).

Sur la commune de Libin,

La circulation des plongeurs et des embarcations de loisirs est admise du 1er octobre au 15 mars sur un tronçon de la Lesse.

Et deux aires d'embarquement et débarquement sont recensées:
· Une aire d'embarquement au pont sur la route Maissin-Transinne
· Une aire de débarquement et d'embarquement à Lesse, au lieu-dit 'Pique-nique de Lesse'
La Lesse servant de limite avec les communes de Daverdisse et de Wellin, notons également la présence de l'aire au pont des Barbouillons sur à Daverdisse ainsi que celle de la Passerelle Maria sur la commune de Wellin

Activités récréatives en rivière



Origine de l'information : SPW - DGARNE
Réalisation : CR Lesse - Mai 2013 - S. Dessy

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.

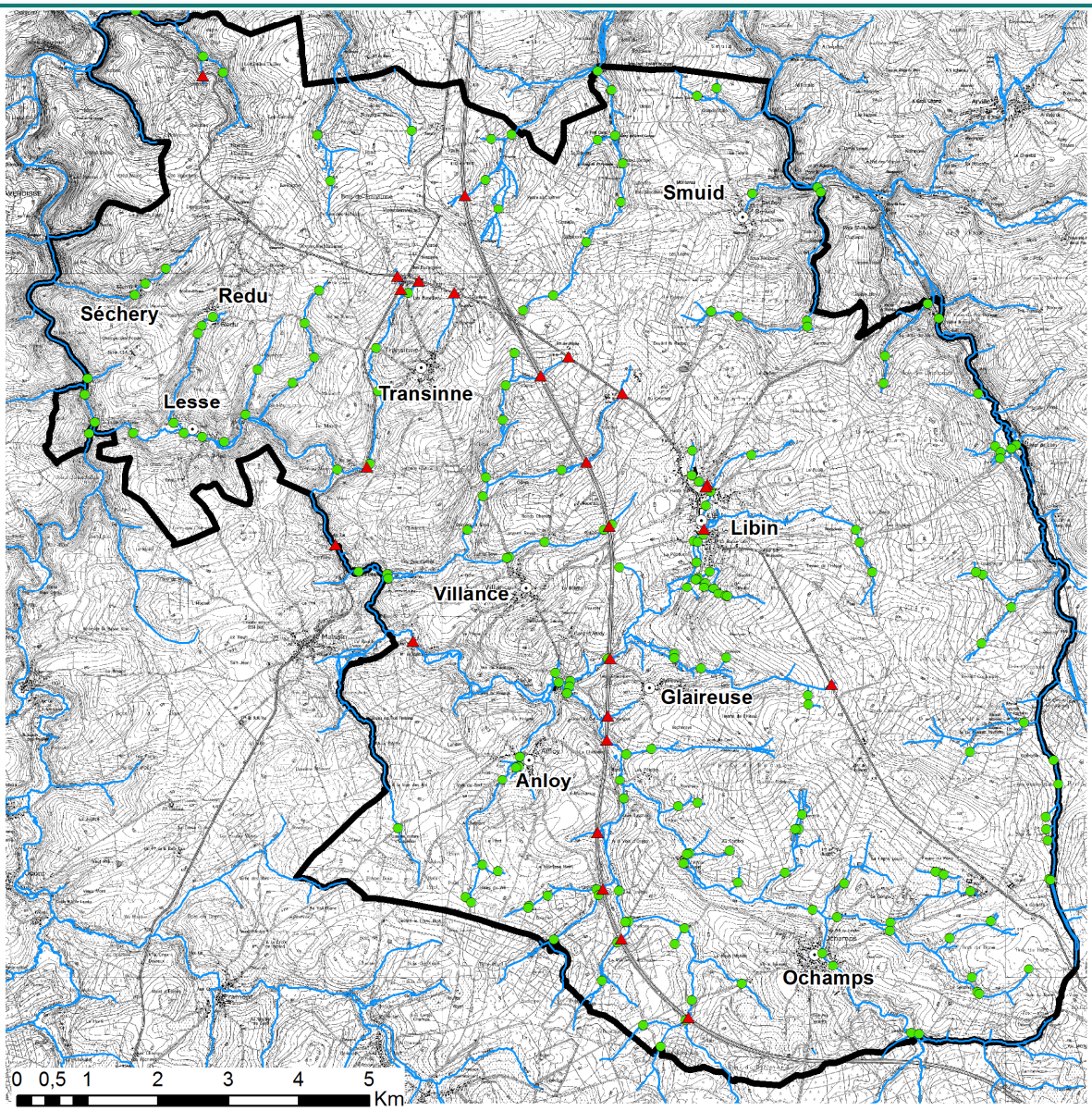


Passage du Ruisseau du Moulin de Libin sous la route



Passage du Wezerin sous la route

Croisement des cours d'eau et des routes



Limite du sous-bassin

Limite de la commune

Réseau hydrographique

Croisement route régionale et cours d'eau

Croisement voirie communale et cours d'eau

N

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 - 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 ne sont pas tous 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 JFB!) 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

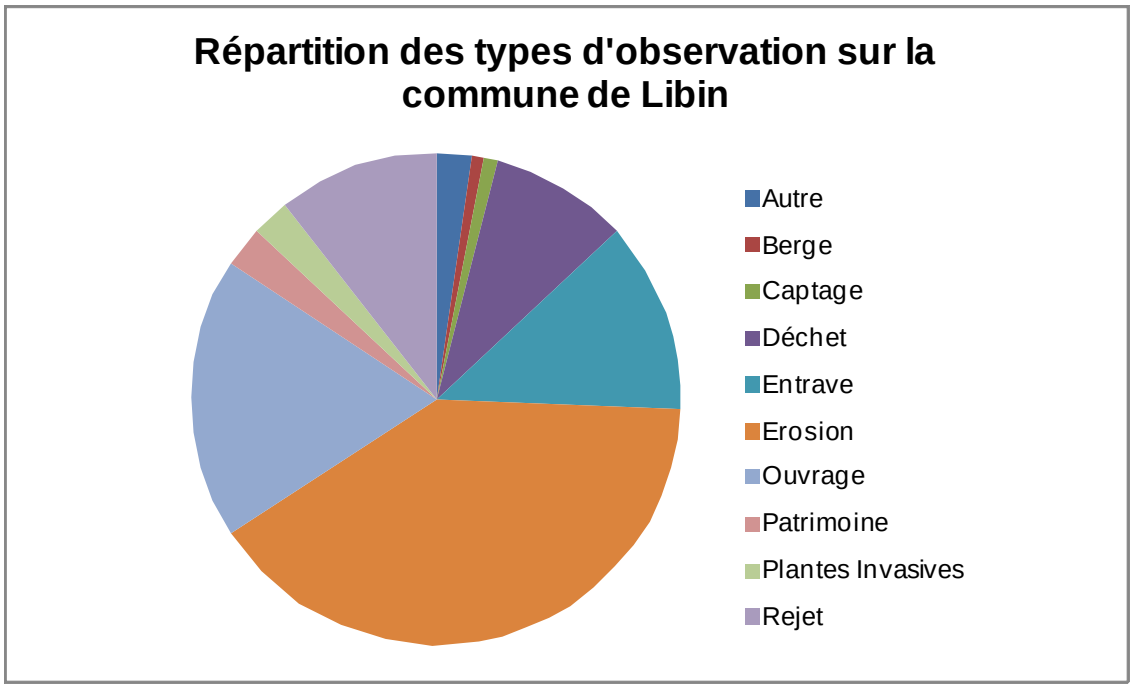
Toutes les observations sont encodées par la cellule de coordination dans un fichier de base de données (*Access)* et les points sont répertoriés dans un programme de cartographie.

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

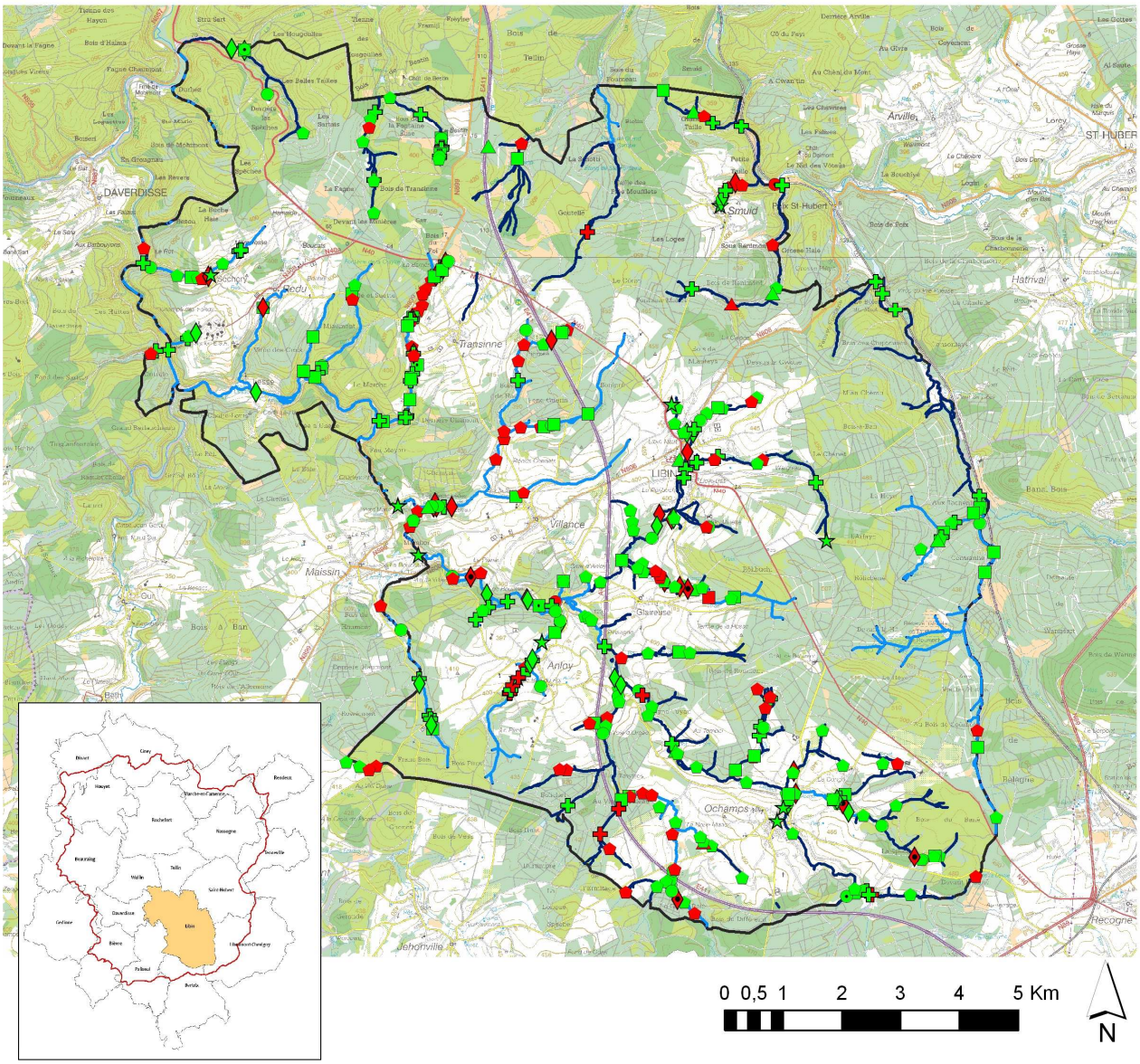
Toutes les fiches d'inventaire sont reprises sous forme de CD

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	9	2	2
Berge	3	1	0
Captage	4	1	1
Déchet	35	9	1
Entrave	49	13	1
Erosion	156	40	66
Ouvrage	72	19	8
Patrimoine	10	3	0
Plantes Invasives	10	3	1
Rejet	41	11	17
Total général	**389**	**100**	**97**



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



Type d'observation

- réseau hydrographique
- cours d'eau inventoriés de 2011 à 2013
- Partie communale dans le sous bassin
- Limite communale

- Autre
- Protection des berges
- Captage
- Déchet
- Entrave
- Erosion
- Ouvrage
- Patrimoine
- Plantes invasives
- Rejet
- Non Prioritaire
- Prioritaire

Origine de l'information: SPW-DGO3
Réalisation: CRLesse - J. Choutt - Mai 2013