

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

***Atlas cartographique de la
commune de Bièvre***

La commune et l'eau

TABLE DES MATIERES

PREMIERE PARTIE : LES DIFFERENTES CARTES REPRESENTANT LES ENJEUX LIES A L'EAU SUR LA COMMUNE	4
1. Localisation dans le sous-bassin hydrographique de la Lesse.....	4
2. Masses d'eau de surface et réseau hydrographique	6
3. Masses d'eau de surface et points d'analyse et de mesures de l'Observatoire des Eaux de Surface de la Région Wallonne	8
4. Catégories de cours d'eau.....	10
5. Plan de secteur	12
6. Occupation du sol.....	14
7. Hydromorphologie, type de sol selon le drainage naturel	16
8. Plan d'assainissement par sous-bassin hydrographique : le PASH	18
9. Masses d'eau souterraines, formations aquifères	20
10. Captages et zones de prévention de captages.....	22
11. Zones sensibles et zones vulnérables (mise en œuvre du Plan de Gestion Durable de l'Azote- PGDA)	24
12. Zones inondables.....	26
13. Bassins d'orage routiers.....	28
14. Éléments de valeur liés au milieu aquatique et à son environnement	30
- a. Patrimoine lié à l'eau : sources, fontaines, moulins.....	30
- b. Zones Natura 2000 et projets LIFE.....	32
- c. Réserves naturelles	34
- d. Sites de grand intérêt biologique	34
- e. Paysages.....	35
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 Bièvre.....	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 de la Région wallonne acquises entre 2008 et 2013. La cellule de coordination s'efforcera de communiquer toutes les mises à jour de ces données.

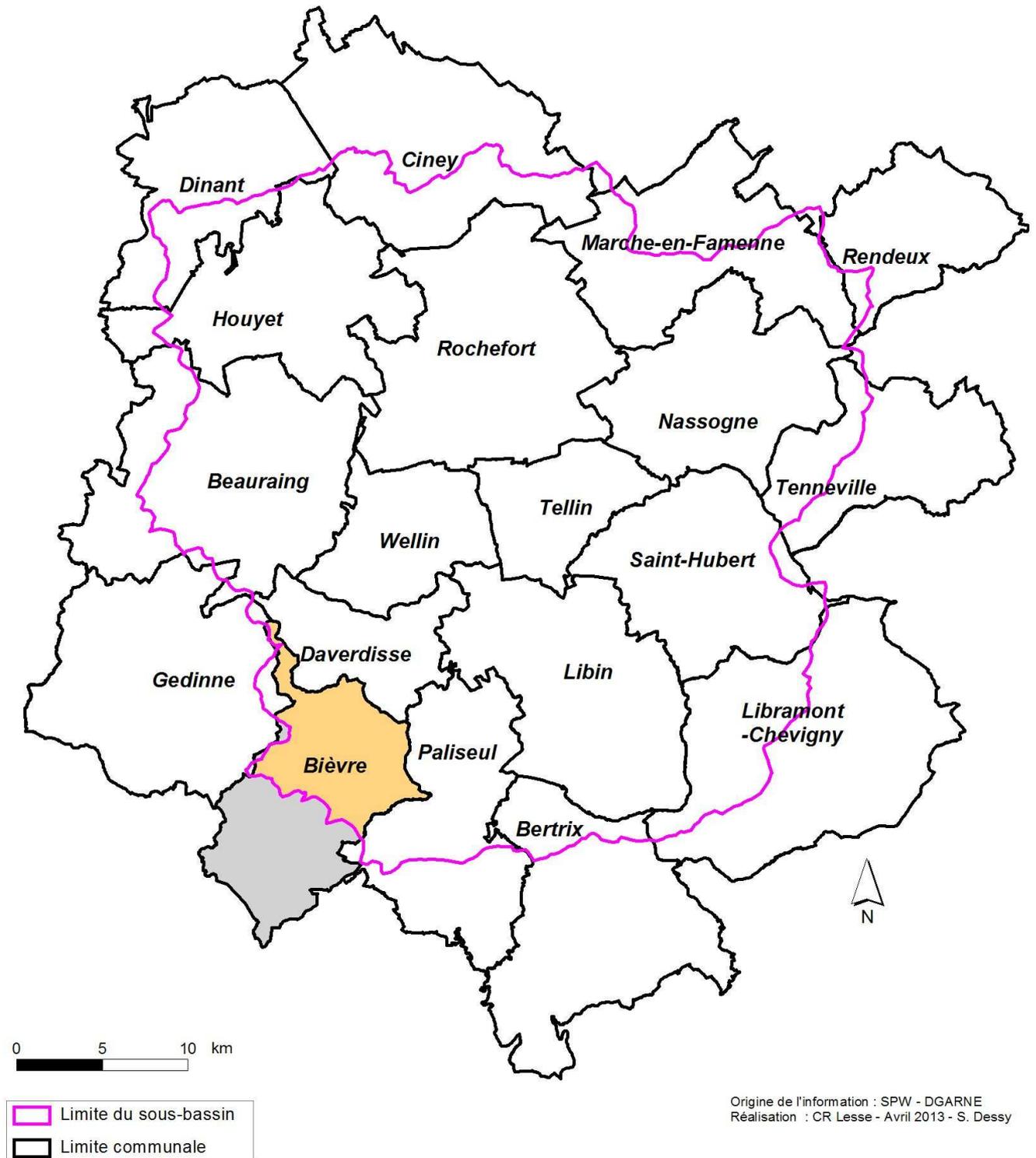
1. Localisation dans le sous-bassin hydrographique de la Lesse

Le tableau ci-dessous ainsi que la carte ci-contre indiquent que 51,20 % de la commune de Bièvre se trouve dans le sous-bassin de la Lesse. Sa superficie représente 4,17% de la superficie totale du sous-bassin et le nombre de ses habitants correspond à 3,50% du nombre total d'habitants du sous-bassin.

Communes de la Lesse	Superficie dans le bassin (%)	Superficie dans le bassin (km²)	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 Bièvre (partie Lesse)

3 masses d'eau du sous-bassin de la Lesse concernent la commune de Bièvre : la masse d'eau LE03R, LE04R et LE08R.



Ruisseau des Frênes (source C. Brenu)



Ruisseau de la Vieille Eglise



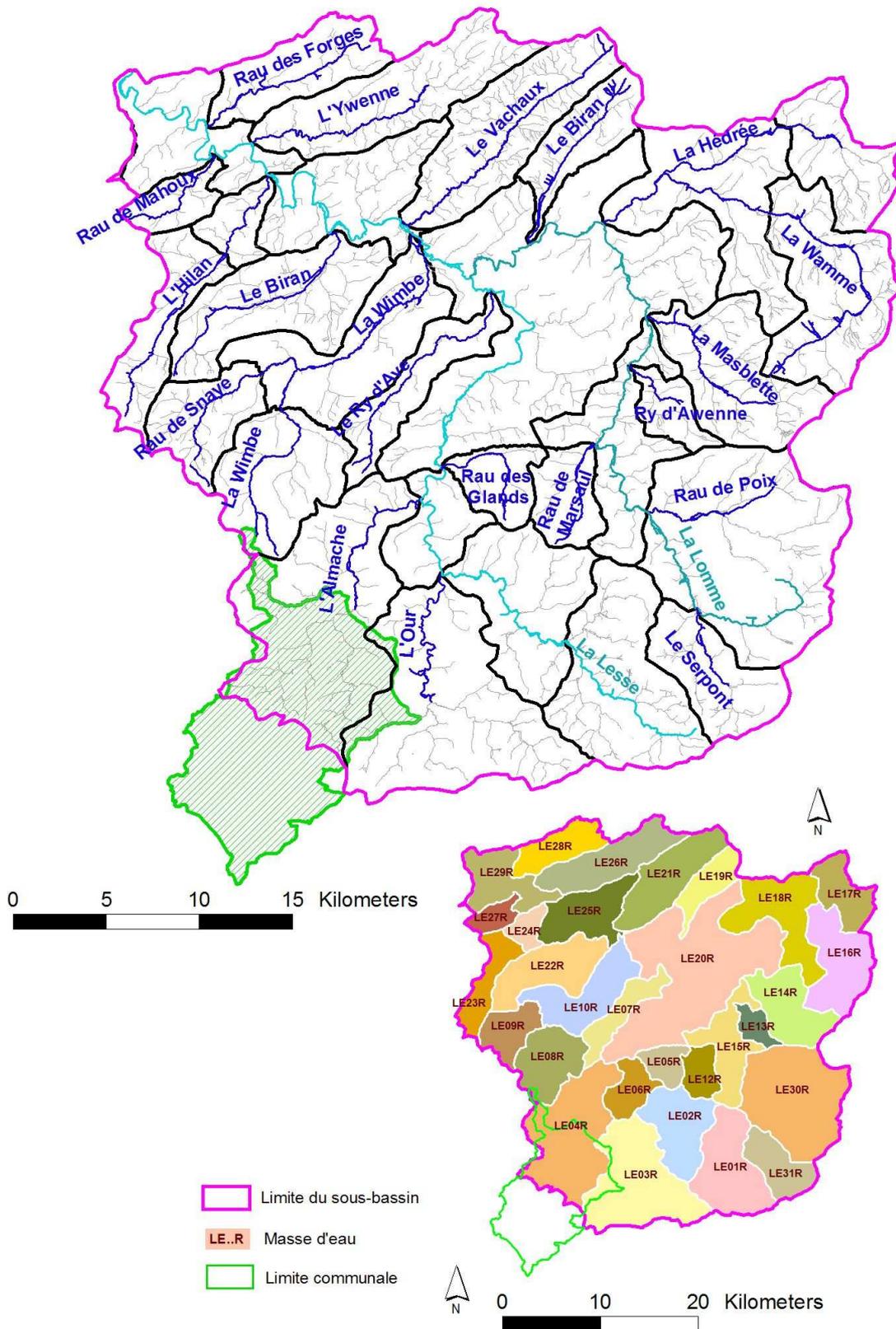
Ruisseau d'Herbois (source C. Brenu)



Ruisseau des Rives

¹ Directive cadre eau (2000/60/CE)

Masses d'eau et réseau hydrographique



3. Masses d'eau de surface et points d'analyse et de mesures de l'Observatoire des Eaux de Surface de la Région Wallonne

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 ».

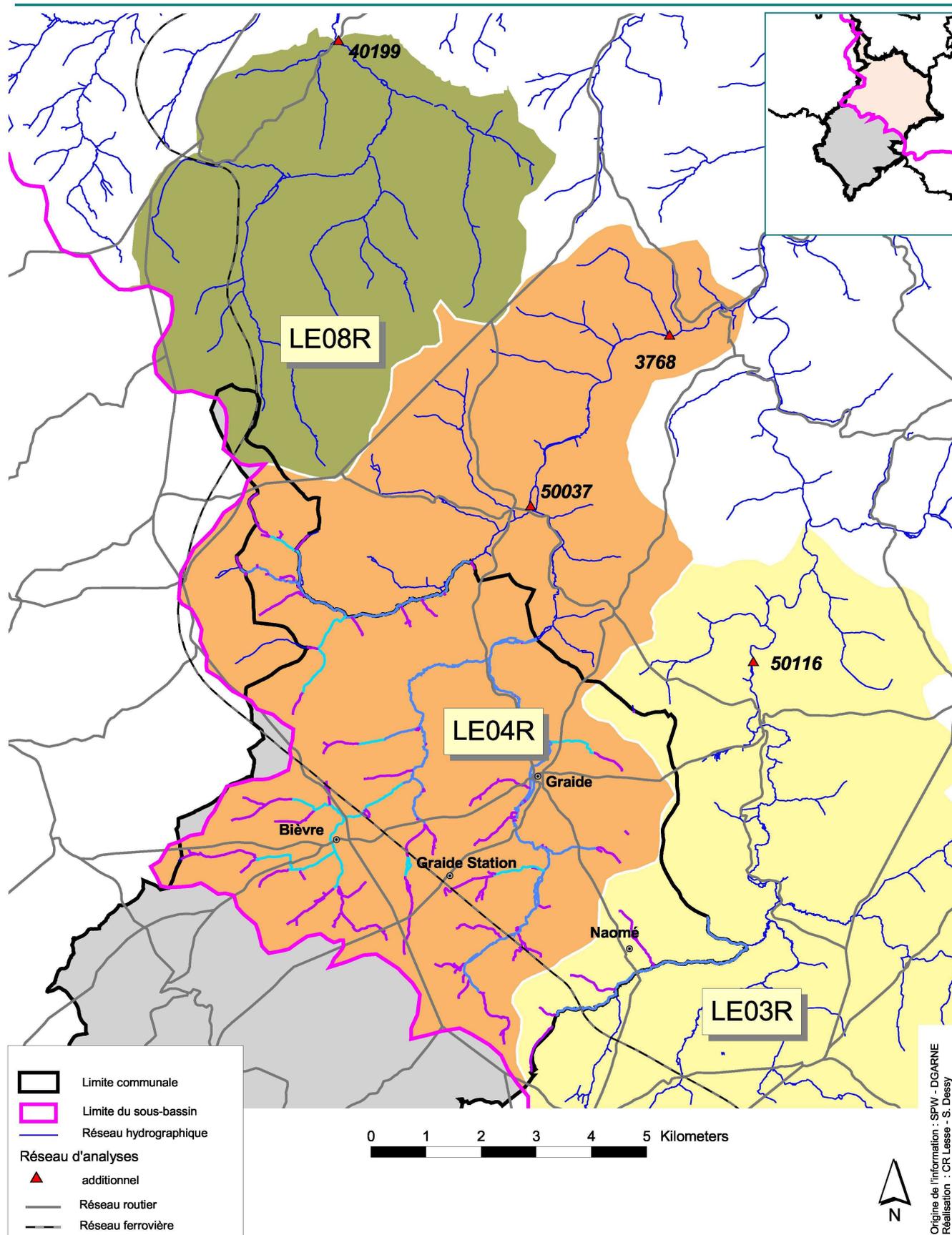
41 points d'analyse ont été fixés par la Région wallonne sur le sous-bassin de la Lesse et sont répartis selon les 3 réseaux suivants :

- Réseau de surveillance (points bleus) : où tout est analysé : **4** dans le sous-bassin (54 pour la RW)
- 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 4^è réseau : réseau d'enquête : à la demande dûment motivée : +/- 15 par an pour toute la Wallonie.

Zoom sur la commune de Bièvre (partie Lesse)

- **Points d'analyse** : 4 points sur les masses d'eau concernant la commune (partie Lesse)
 - LE03R : un point sur L'Our (code 50116)
 - LE04R : 2 points sur L'Almache ou Ruisseau de Gembes (codes 3768 et 50037)
 - LE08R : 1 point sur la Wimbe (code 40199)
- **Caractérisation des masses d'eau :**

Masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique	Etat global	
LE03R - Our	biologique	bon	bon	pas de données	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE04R - Ruisseau de Gembes	biologique	bon	bon	pas de données	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	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			



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 de la Région Wallonne. 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 Bièvre (partie Lesse)

La commune est sillonnée par 82,81 km de rivières, dont aucune n'est reprise en cours d'eau navigable ni en première catégorie.

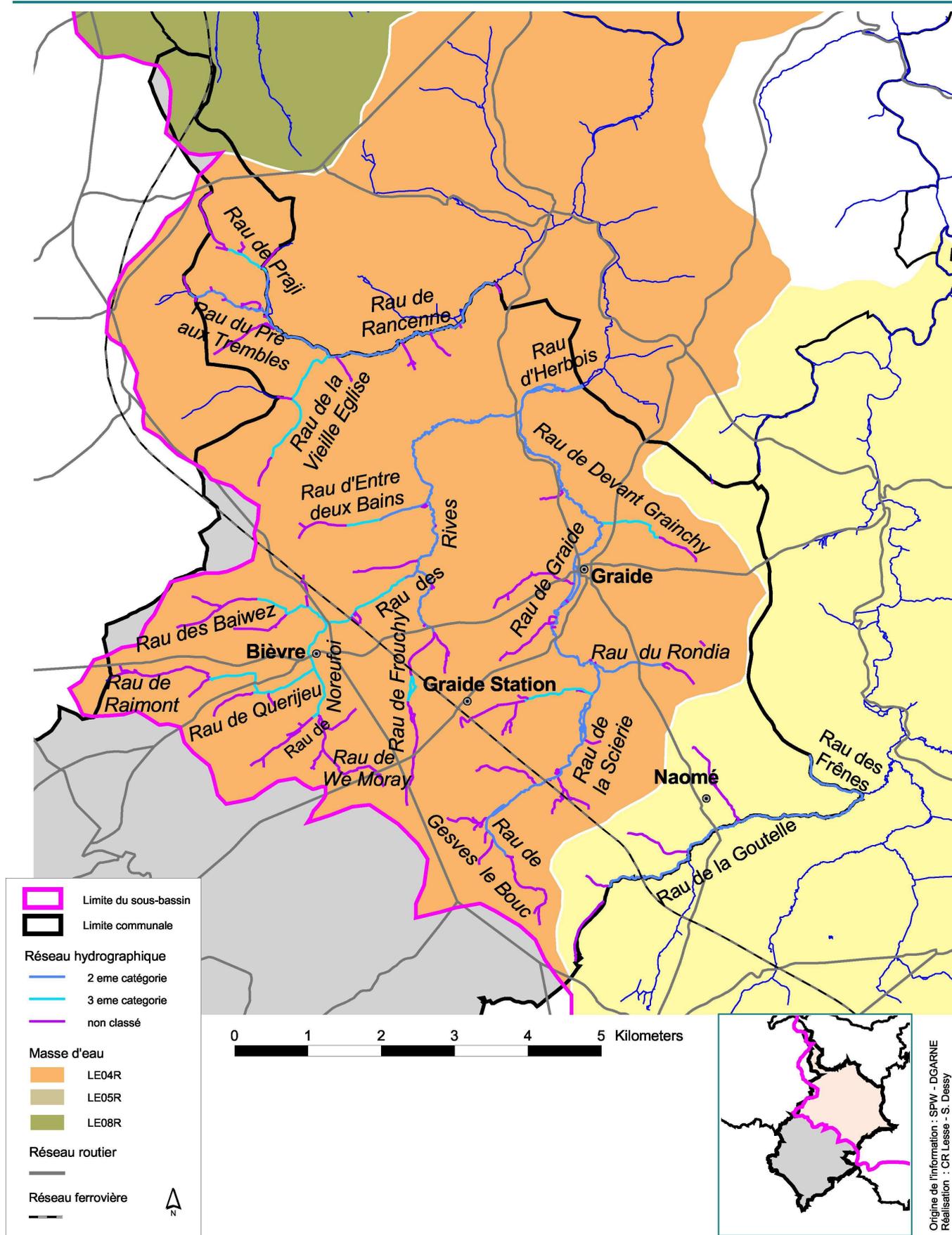
32,02 km sont classés en 2ème catégorie (gérés par la Province), 11,56 km sont classés en 3ème catégorie (gérés par la commune) et plus de 47% des cours d'eau sont non classés.

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 1 ^{ère} catégorie	0 km	0 %
Cours d'eau non navigables de 2 ^{ème} catégorie	32,02 km	38,7 %
Cours d'eau non navigables de 3 ^{ème} catégorie	11,56 km	13,9 %
Cours d'eau non classés	39,24 km	47,4 %
TOTAL	82,81 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
LE03R - Our Ruisseau ardennais à forte pente en tête de bassin	Ruisseau de la Goutelle, Ruisseau des Frênes	DAVERDISSE, LIBIN, PALISEUL, BERTRIX
LE04R - Ruisseau de Gembes – L'Almache Ruisseau ardennais à forte pente en tête de bassin	Ruisseau de Praji, Ruisseau de Rancenne, Ruisseau du Pré aux Trembles, Ruisseau de la Vieille Eglise, Ruisseau d'Herbois, Ruisseau d'entre deux Bains, Ruisseau des Rives, Ruisseau des Baiwez, Ruisseau de Raimont, Ruisseau de Querijeu, Ruisseau de Noreufoi, Ruisseau de Frouchy, Ruisseau de Wé Moray, Ruisseau de Devant Grainchy, Ruisseau de Graide, Ruisseau du Rondia, Ruisseau de la Scierie, Ruisseau de Gesves le Bouc	DAVERDISSE, GEDINNE, WELLIN
LE08R - Wimbe amont Ruisseau ardennais à forte pente en tête de bassin	Pas de ruisseau	BEAURAING, DAVERDISSE, GEDINNE, WELLIN



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 Bièvre (partie Lesse)

Le plan de secteur concernant la commune est le n°13– Beauraing-Gedinne(Arrêté royal ou exécutif : 29/01/1981)

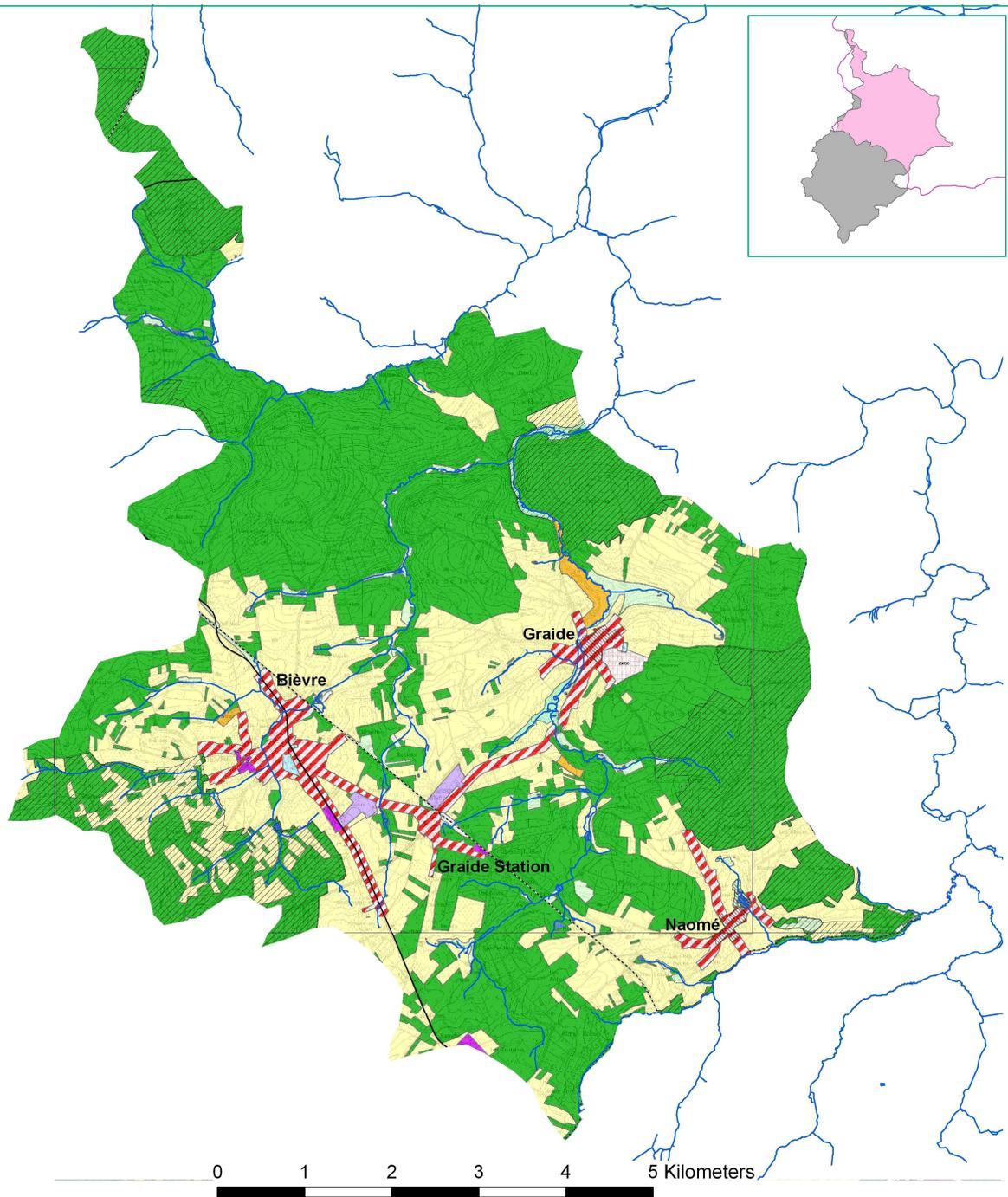
La carte ci-contre reprend les différentes zones d'affectation du Plan de Secteur.

² CWATUP : Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Energie. 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.

Plan de secteur



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



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

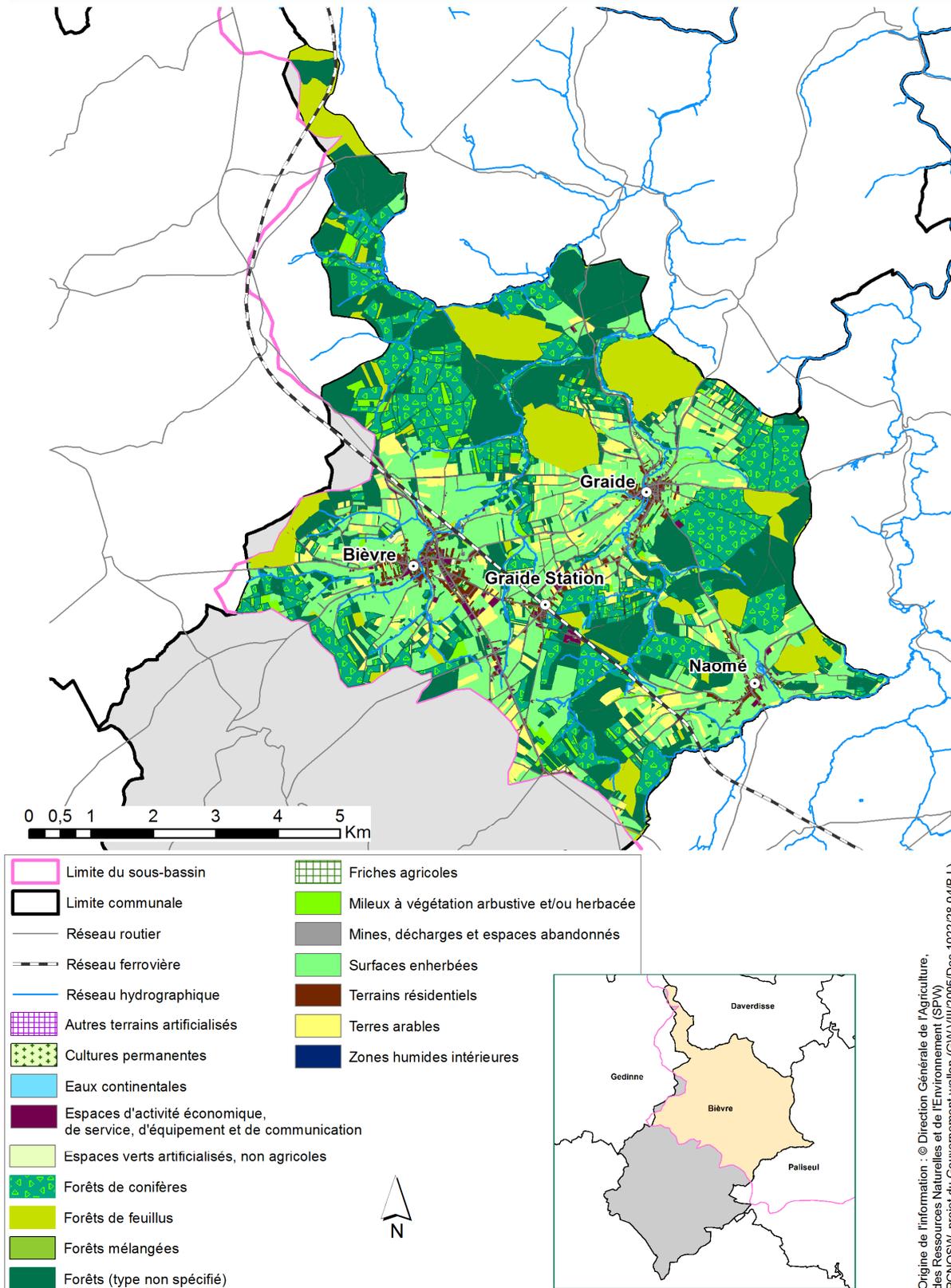
6. Occupation du sol

Zoom sur la commune de Bièvre (partie Lesse)

Le tableau ci-dessous et la carte ci-contre indiquent que la superficie de la commune de Bièvre dans le sous-bassin est de 5599,35 ha. Près de 49% de la surface est occupée par des forêts, un peu plus de 34% par des territoires agricoles avec une grande majorité de surfaces enherbées (prairies). Seuls 6,45 % de la surface sont consacrés aux territoires artificialisés.

Occupation du sol	Surface (ha)	% sur la commune
Territoires artificialisés		
Terrains résidentiels	94,58	1,69
Espaces d'activité économique, de service, d'équipement et de télécommunication	255,67	4,57
Mines, décharges et espaces abandonnés	0,53	0,01
Espaces verts artificialisés non agricoles	10,51	0,19
Autres terrains artificialisés	0,04	0,00
<i>Total territoire artificialisés</i>	361,33	6,45
Territoires agricoles		
Terres arables	380,37	6,79
Cultures permanentes	0,7	0,01
Surfaces enherbées	1517,79	27,11
Friches agricoles	9,76	0,17
<i>Total territoire agricoles</i>	1908,62	34,09
Forêts et milieux semi-naturels		
Forêts de conifères	1160,84	20,73
Forêts de feuillus	631,1	11,27
Forêts mélangées	0,58	0,01
Forêts (type non spécifié)	1368,04	24,43
Milieux à végétation arbustives et/ou herbacée	137,71	2,46
<i>Total forêts et milieux semi-naturels</i>	3298,27	58,90
Eaux continentales	31,13	0,56
Zones humides intérieures	0	0,00
Total	5599,35	100

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



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 :

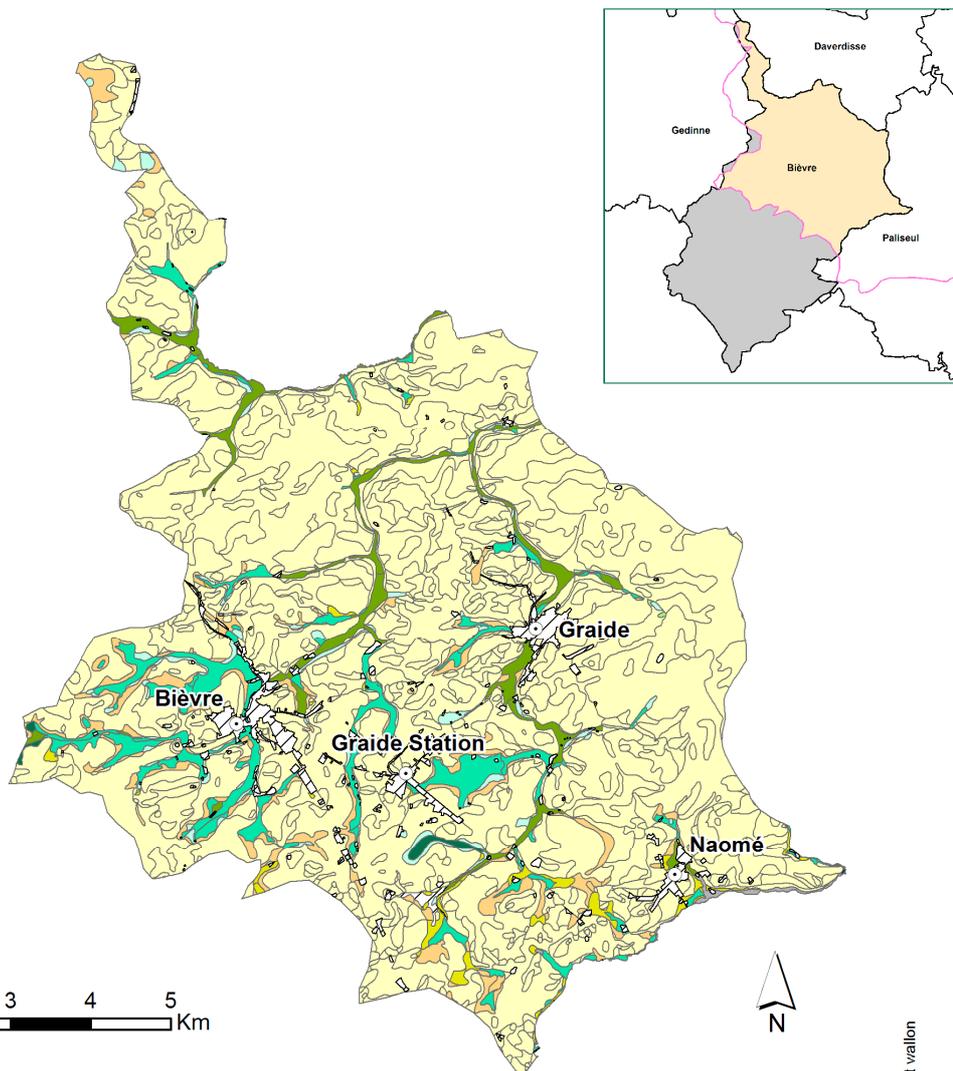
- a. hydromorphologie *nulle* caractérisée par l'absence de phénomènes de gleyification ou des phénomènes faiblement marqués à plus de 80 cm
- b. hydromorphologie *très faible* avec apparition de phénomènes de gleyification entre 65 et 80 cm
- c. hydromorphologie *faible* avec apparition de phénomènes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

Zoom sur la commune de Bièvre (partie Lesse)

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)	4633,29	82,75
sols modérément secs faiblement gléifiés (c)	232,53	4,15
sols modérément humides modérément gléifiés (d)	75,99	1,36
sols humides à engorgement d'eau temporaire (h)	0,80	0,01
sols très humides à engorgement d'eau temporaire (i)	10,69	0,19
sols extrêmement humides à engorgement d'eau permanent (sans zone de battement) (g)	0,29	0,01
sols modérément secs ou modérément humides faiblement ou modérément gléifiés (D)	52,36	0,94
sols (très) humides (très) fortement gléifiés (I)	271,68	4,85
sols (très) humides (très) fortement gléifiés à horizon réduit (F)	141,59	2,53
sols (extrêmement) humides (très) fortement gléifiés à horizon (complètement) réduit (G)	9,31	0,17
non cartographié	170,80	3,05
Total	5599,32	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 (SPiW), PCNSW, projet du Gouvernement wallon (G.W.VIII/2007/Doc.58.12/12.07/BL & G.W.VII/2006/Doc.1331/07.12/JH)
Réalisation : CR Lesse - avril 2013 - L. Galhaut

8. 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 Région wallonne 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 Bièvre (et pour toute la province de Namur est l'INASEP (Intercommunale Namuroise de Services publics).

Zoom sur la commune de Bièvre (partie Lesse) (données en partie issues de l'annexe de l'AGW du 10/11/2005 adoptant le PASH de la Lesse et mises à jour)

La commune de Bièvre compte 3164 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.

Les zones soumises au régime d'assainissement collectif : concernent 1950 habitants

- La STEP **Bièvre** (1850 EH) est réalisée depuis 1982. Elle traite les eaux usées de Bièvre.
- La STEP de Graide (500 EH) est réalisée depuis 1998. Elle traite les eaux usées de Graide et de Graide-Station.
- La STEP de **Naomé** (300 EH)) est inscrite au PASH mais n'est pas reprise au prochain programme de la SPGE



Les zones soumises au régime d'assainissement autonome : concernent 262 habitants

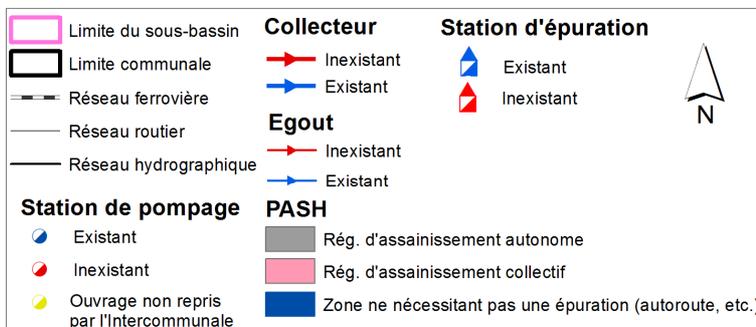
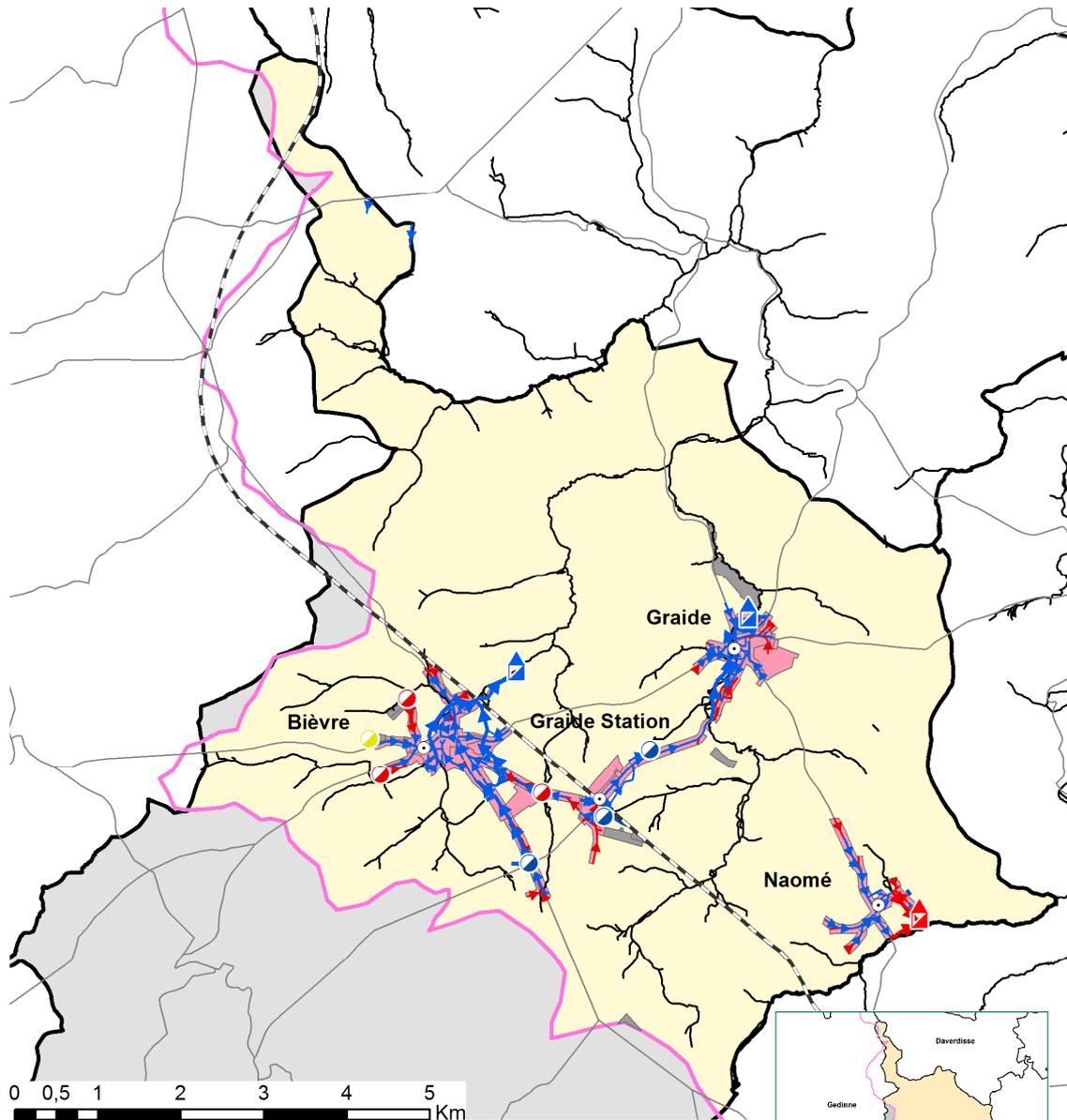
- Elles concernent la zone de chalets à Graide sur la route de Gembes, le lieu-dit Spêches-des-Fîs entre Graide et Graide-Station, une zone au sud de Graide-Station, une zone au nord-ouest de Bièvre, ainsi que d'autres habitations isolées
- Toutes les nouvelles constructions doivent être équipées.
- 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

- Dès qu'une habitation est équipée d'un système d'épuration autonome agréé, elle peut demander l'exemption du Coût Vérité Assainissement.

Les zones d'assainissement transitoire : il n'y en a pas sur Bièvre (partie Lesse).



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

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.

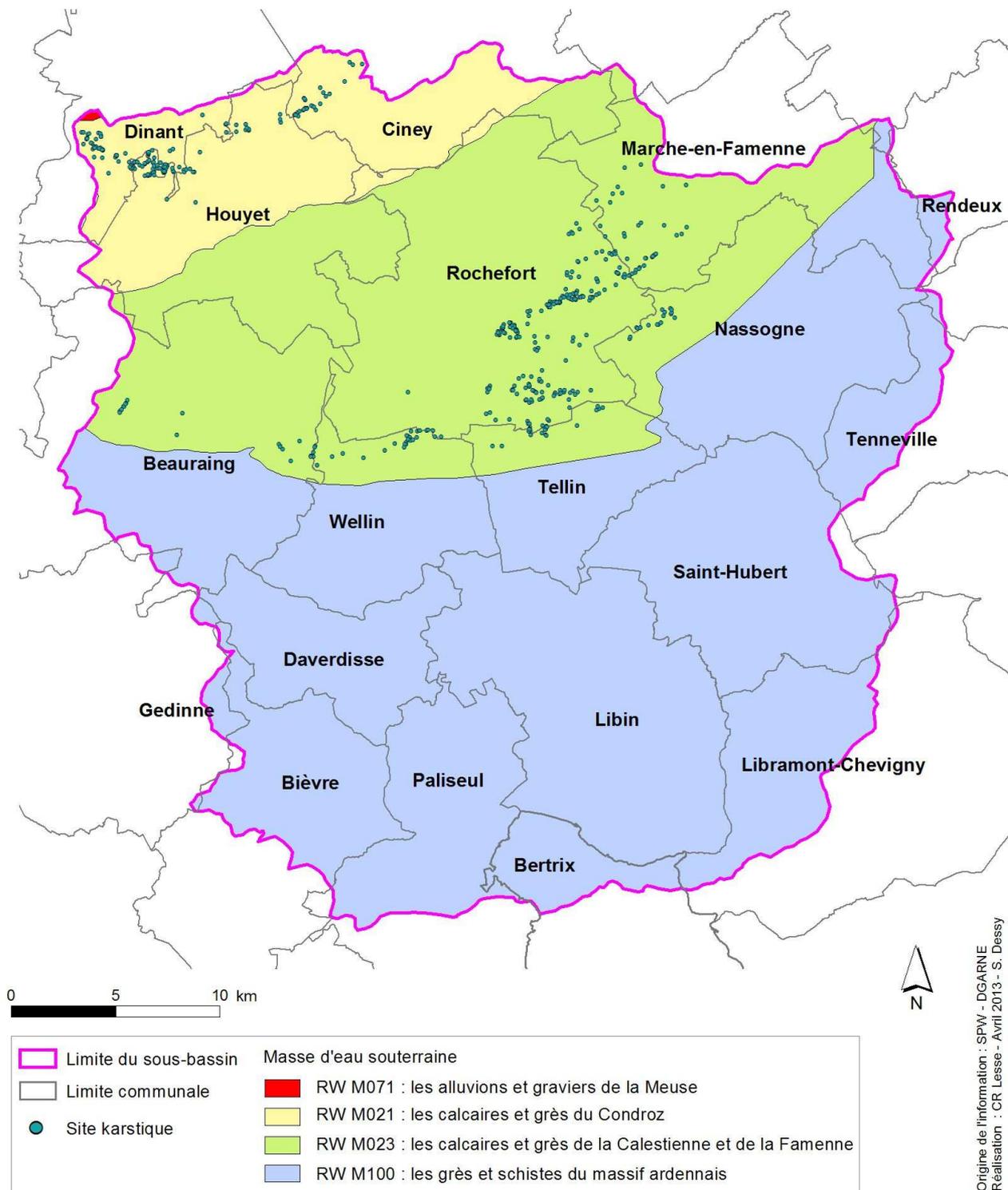
Zoom sur la commune de Bièvre (partie Lesse)

La commune recouvre une seule masse d'eau souterraine, la RWM100, constituée au sein des grès et schistes de l'Ardenne. Cette formation aquifère possède une faible capacité de débit, les nappes phréatiques sont contenues dans les couches superficielles, altérées et fissurées. Elles sont captées par drains et par galeries.

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 le sous-bassin, ainsi que les sites karstiques relevés.

Masses d'eau souterraine, formations aquifères et sites karstiques



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

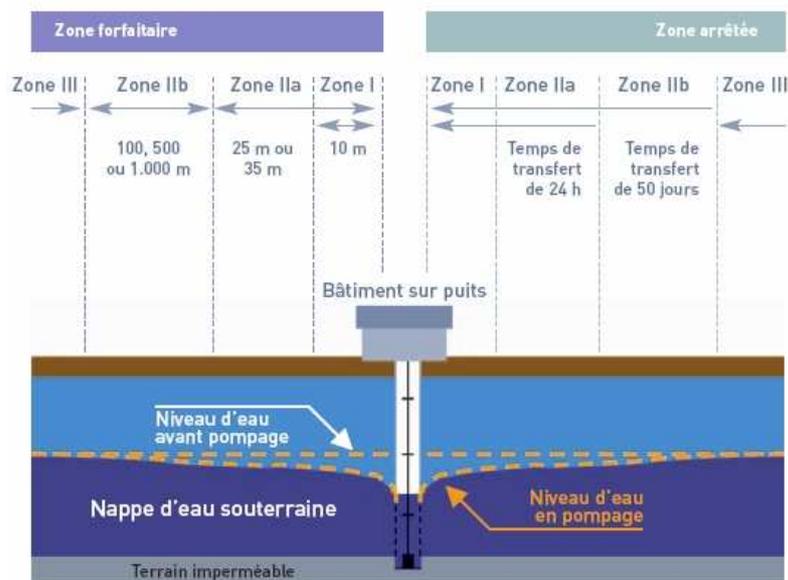
10. Captages et zones de prévention de captages

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 CLE - <http://www.cle.be>

Zoom sur la commune de Bièvre (partie Lesse)

Sur le territoire de la commune (partie Lesse), le SPW recense les captages suivants :

- pour la distribution publique d'eau (produite et distribuée par la commune):
 - 4 alimentent Graide et Graide-Station : Les Frambois, Derrière le Frambois, Gesves et Sèche Place
 - 3 alimentent Bièvre : Source Raymont, Gustaumont et la Faloige, et Le Puits Monty (venant du bassin versant Semois)
 - Le village de Naomé est alimenté par un captage se trouvant sur la commune de Paliseul (près de Carlsbourg).
 - D'autres captages sont soit en réserve, soit en arrêt provisoire, soit hors service.
- 3 pour des activités agricoles.
- 1 pour un particulier

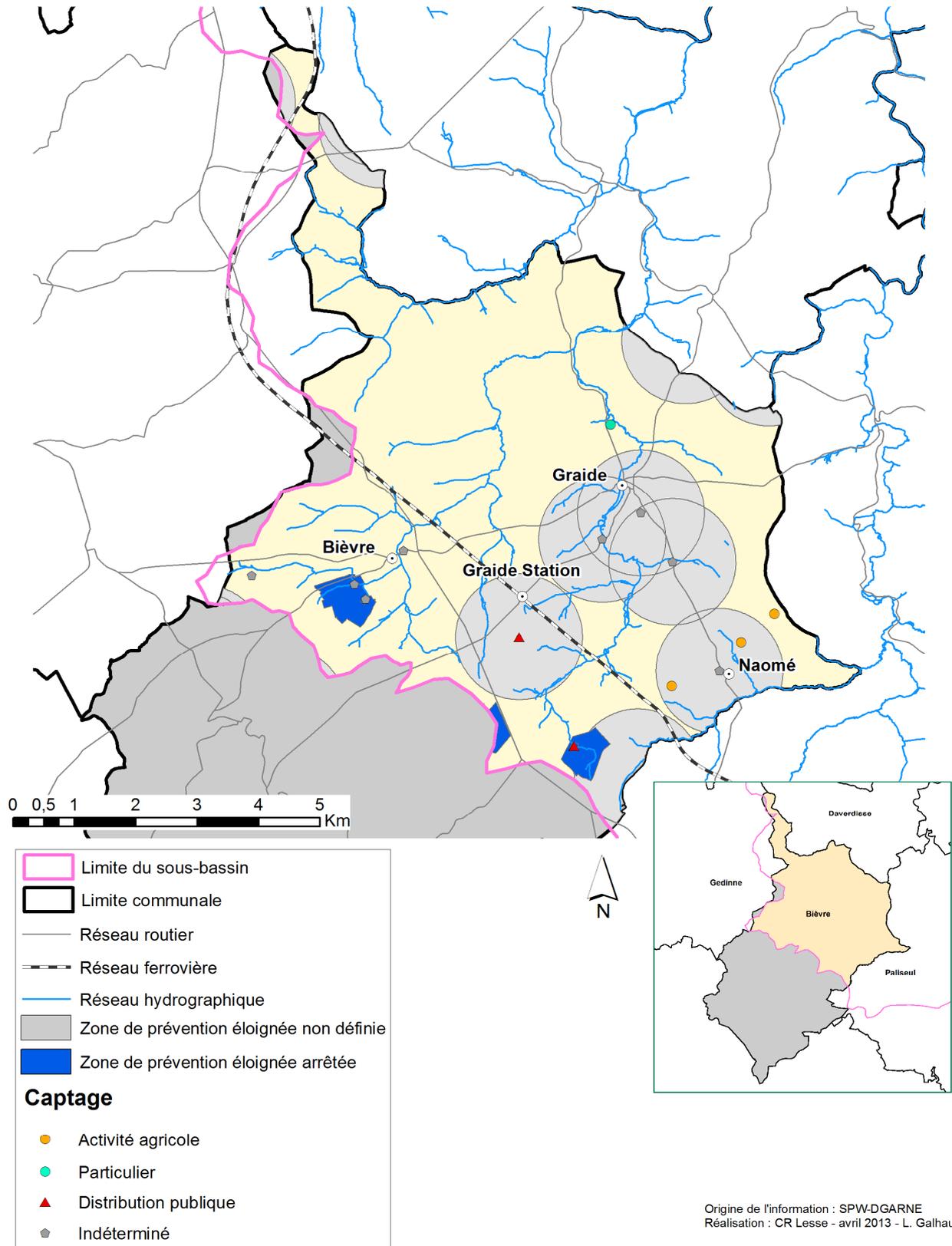


Captage 'Derrière le Frambois'

A ce jour, sur le territoire communal concerné, 2 captages ont fait l'objet d' « arrêtés de zone de prévention » : « Gustaumont et la Faloige », et « Sèche Place », arrêtés du 23.07.2008, publiés au Moniteur le 14.11.2008. Les autres captages doivent encore être protégés.

Remarque : Les zones de prévention non arrêtées sont représentées par un cercle forfaitaire en attendant leur délimitation après étude de terrain

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).



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 Bièvre (partie Lesse)

La commune de Bièvre se trouve 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



	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 Bièvre (partie Lesse)

Les zones ayant une valeur « élevée » (en rouge sur la carte ci-contre) se situent sur les cours d'eau suivants:

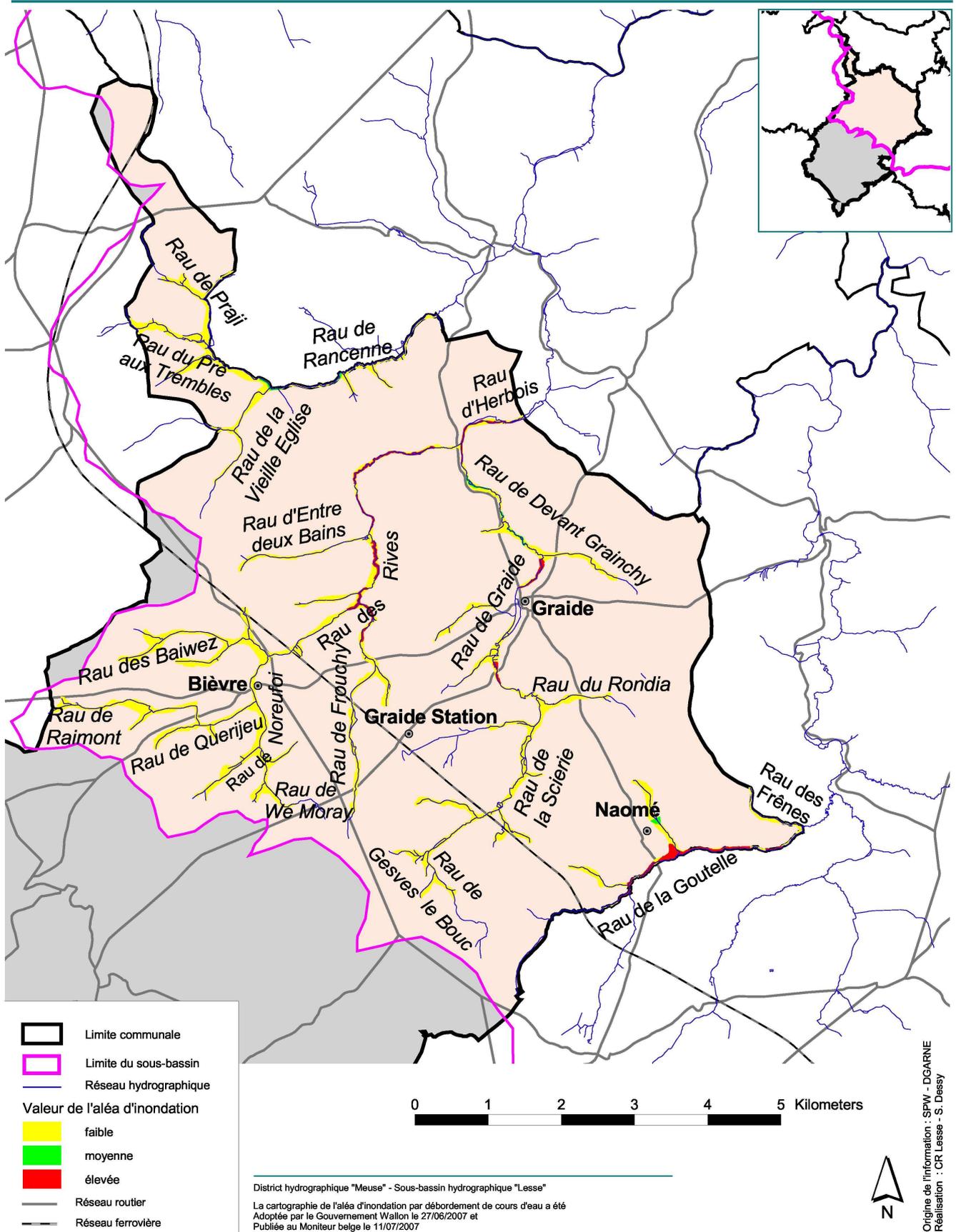
- Le Ruisseau des Rives : sur plusieurs tronçons
- Le Ruisseau de Frouchy : un tronçon en amont de sa confluence avec le Ruisseau des Rives
- Le Ruisseau d'Herbois
- Le Ruisseau de Devant Grainchy : un tronçon en amont de sa confluence avec le Ruisseau d'Herbois
- Le Ruisseau de Graide : un tronçon avant sa confluence avec le Ruisseau de Devant Grainchy (en aval) du village et en amont de son premier affluent (ORI 212393)
- Le Ruisseau de la Goutelle

La valeur « moyenne » (en vert sur la carte ci-contre) se retrouve surtout pour :

- Le Ruisseau de la Goutelle : un tout petit endroit sur le tronçon non classé (au nord-est de Naomé)
- Le Ruisseau de Devant Grainchy : quelques tronçons entre ses confluences avec le Ruisseau d'Herbois et le Ruisseau de Graide
- Le Ruisseau de Rancenne : un tout petit tronçon
- Le Ruisseau du Pré aux Trembles : au niveau de sa confluence avec le Ruisseau de la Vieille Eglise

La valeur « faible » (en jaune sur la carte ci-contre) 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.



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.

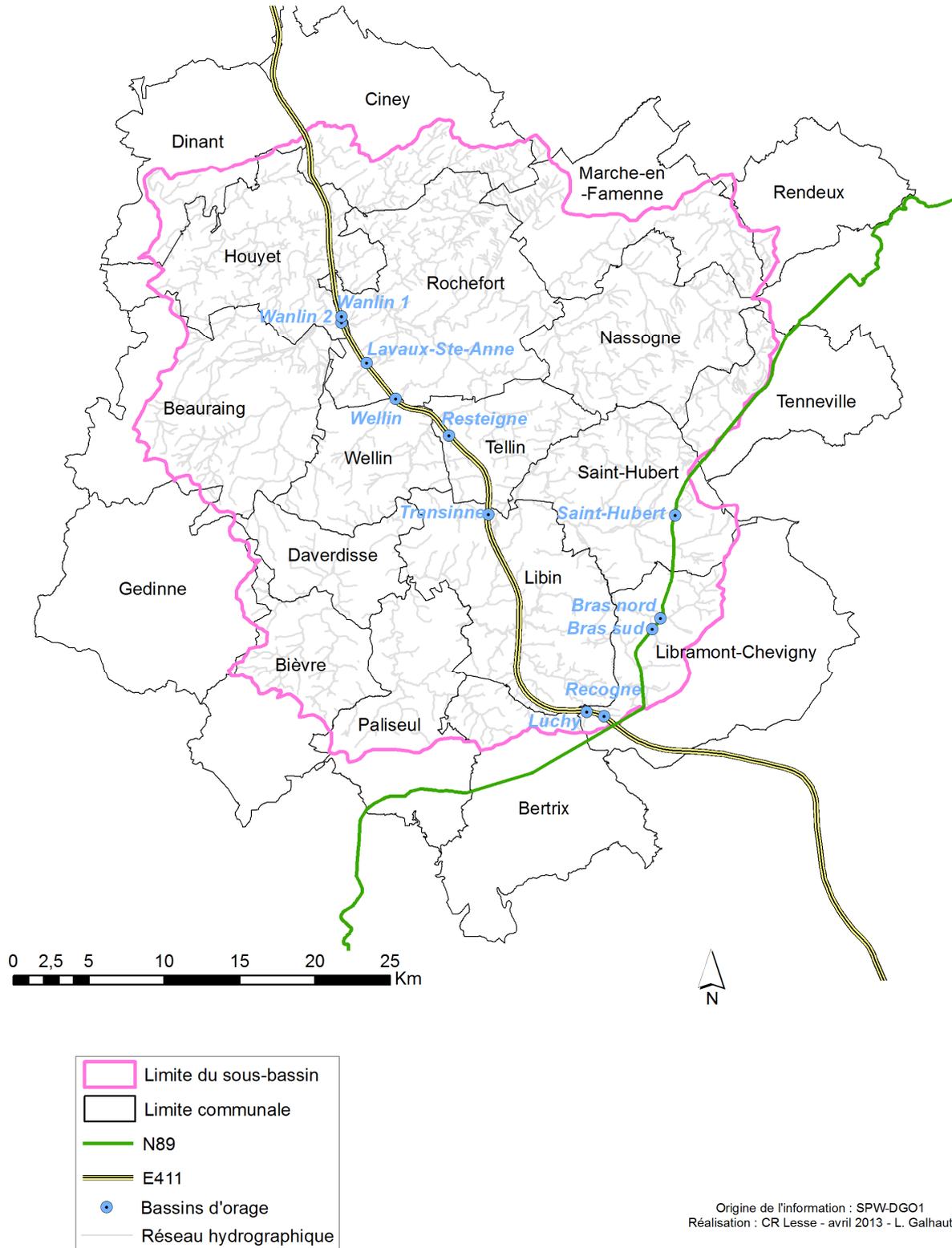
Certains sont traversés par un petit cours d'eau et posent des problèmes particuliers.

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 Bièvre (partie Lesse)

Il n'y a pas de bassin d'orage routier sur la commune de Bièvre.

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 mont 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. paysages
- (il n'y a pas zone humide d'intérêt international dite « Ramsar » dans le sous-bassin)

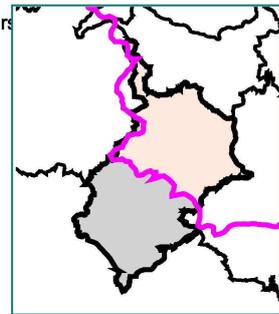
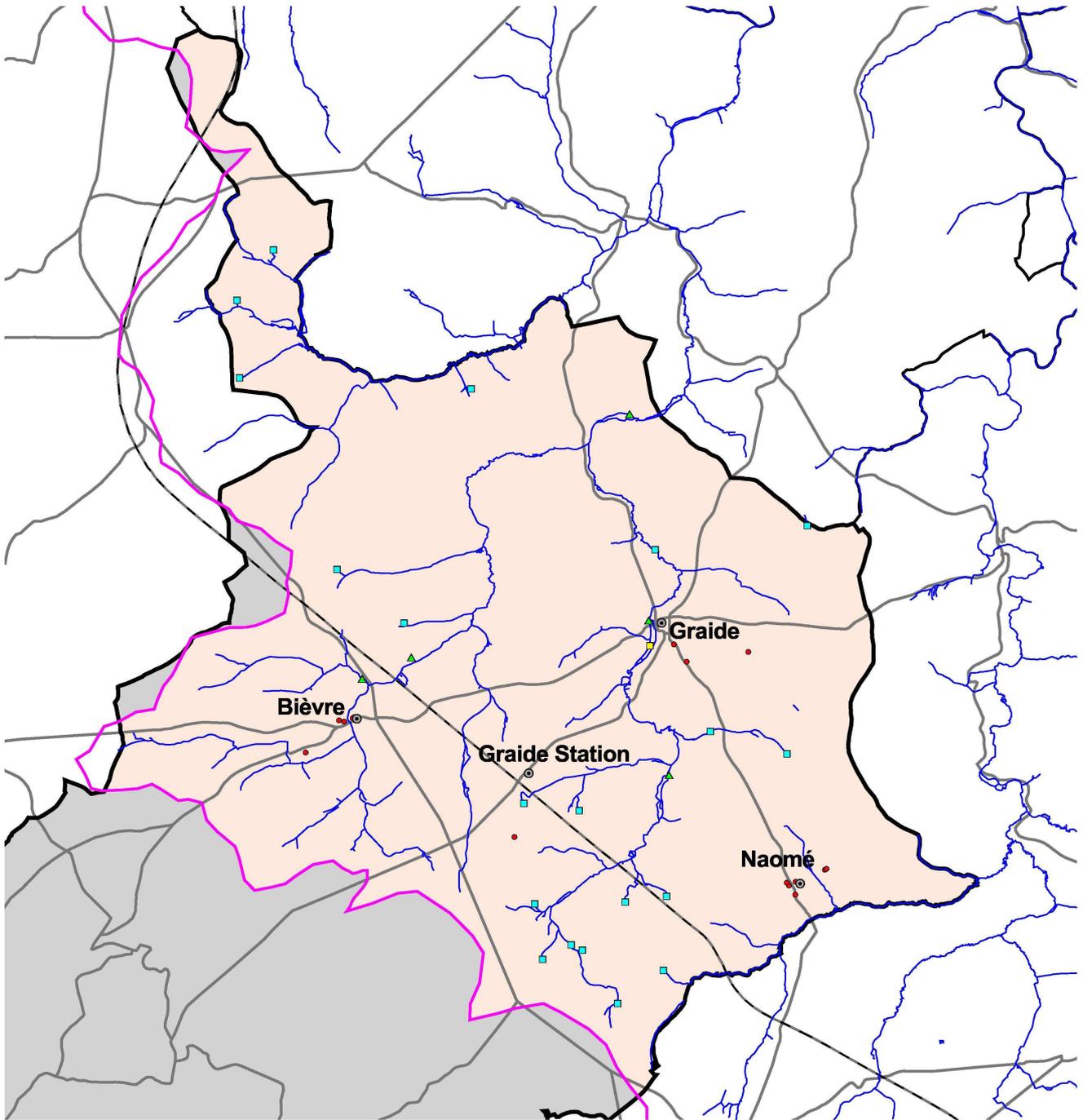
a. Patrimoine lié à l'eau : sources, fontaines, moulins

Zoom sur la commune de Bièvre (partie Lesse)

Dans les sources officielles, on trouve :

- données Région wallonne
 - 20 sources et 1 fontaine
 - 5 moulins, la plupart transformé aujourd'hui en habitation :
 - sur le Ruisseau des Baiwez
 - sur le Ruisseau des Rives
 - sur le Ruisseau d'Herbois
 - sur le Ruisseau de Graide
 - sur le Ruisseau des Scieries
- Patrimoine classé :
 - Rien sur la partie Lesse comme patrimoine lié à l'eau





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

	Limite communale	Type de patrimoine		arbre remarquable
	Limite du sous-bassin		source	
	Réseau hydrographique		fontaine	
	Réseau routier		moulin ou ancien moulin	
	Réseau ferrovière			

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 Région wallonne) 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 **CWATUPE** 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 prévus 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 Bièvre (partie Lesse)

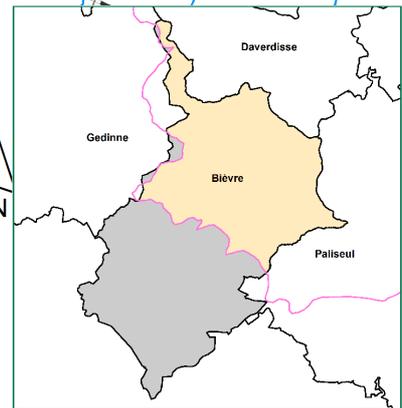
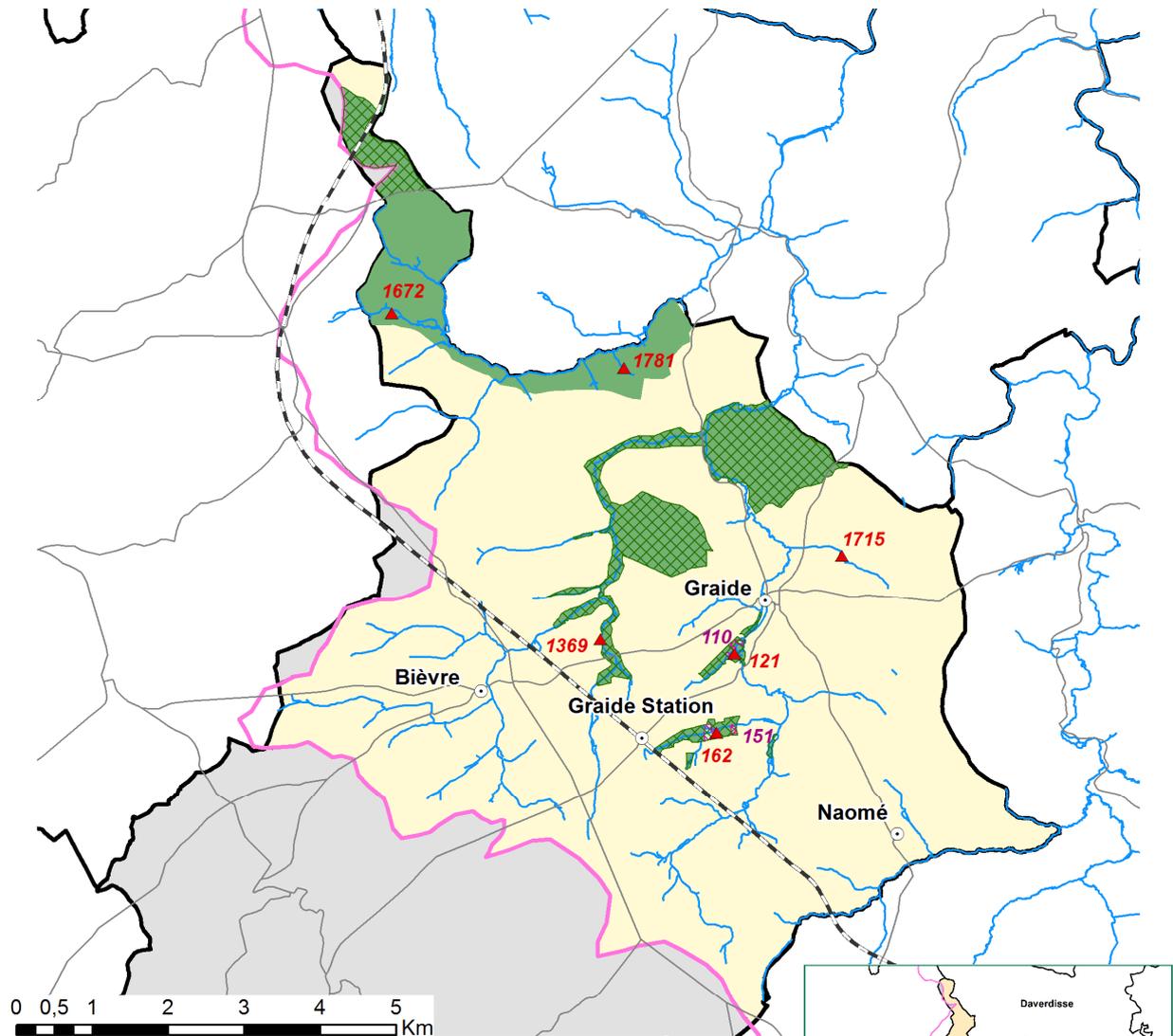
La commune de Bièvre (partie Lesse) est concernée par 2 sites Natura 2000 sur 773,8 ha soit 13,8 % de la surface communale située sur le sous-bassin de la Lesse ainsi que le projet LIFE Papillons.

Le tableau suivant reprend les noms attribués aux 2 sites, leur surface totale, leur 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
BE34025	Haute-Wimbe	3093	2,04	Beauraing, Daverdisse, Gedinne, Wellin
BE35042	Vallée de l'Almache en amont de Gembes	1194	771,76	Daverdisse, Gedinne
Surface totale Natura 2000 sur la commune			773,80	

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



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

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



Travaux du LIFE Papillons près de la réserve du Roda à Graide

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 Agréées (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 Bièvre (partie Lesse)



Fauche sur la Réserve Naturelle de Graide
(source P. Lighezzolo)

4 réserves naturelles agréées sont identifiées :

- 110 Réserve de Graide (1,498 ha) : Réserve Naturelle Agréée RNOB (Moniteur Belge du 13/07/1995)
- 151 Réserve Roda (6,965 ha) : Site d'Intérêt Scientifique - Réserve Naturelle Agréée RNOB (Moniteur Belge du 13/07/1995)
- Pré Taman (3,44 ha) (depuis 2008)
- Réserve Naturelle de la Goutelle (2,35ha)(depuis 2008)

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.

Dans la commune de Bièvre (partie Lesse), 6 sites sont repris :

- 121 Graide (aussi Réserve Naturelle Agrée)
- 162 Roda (aussi Réserve Naturelle Agrée)
- 1369 Pré Taman (aussi Réserve Naturelle Agrée depuis 2008)
- 1672 La Fontaine aux Trembles
- 1715 Ruisseau de la Vault
- 1781 Ruisseau de la Ferme Agrainchenet

Plus d'infos sur : <http://biodiversite.wallonie.be/cqi/sibw.sqib.map.pl?NVLCOM=BIEVRE>



Vue aérienne de la réserve du Roda (source Jacques Duchesne)



Vue aérienne de la réserve de Graide (source Jacques Duchesne)

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 Bièvre (partie Lesse)

L'inventaire n'a pas encore été réalisé.

16 arbres remarquables ont été répertoriés à ce jour sur la commune.



Arbre remarquable au lieu-dit « Herbois » (source www.bievre.be)

15. Activités récréatives

Zoom sur la commune de Bièvre (partie Lesse)

a. Pêche

Il n'y a de sociétés de pêche fédérées sur le sous-bassin (partie Lesse)

b. Baignade :

Il n'y a pas de zone de baignade officielle

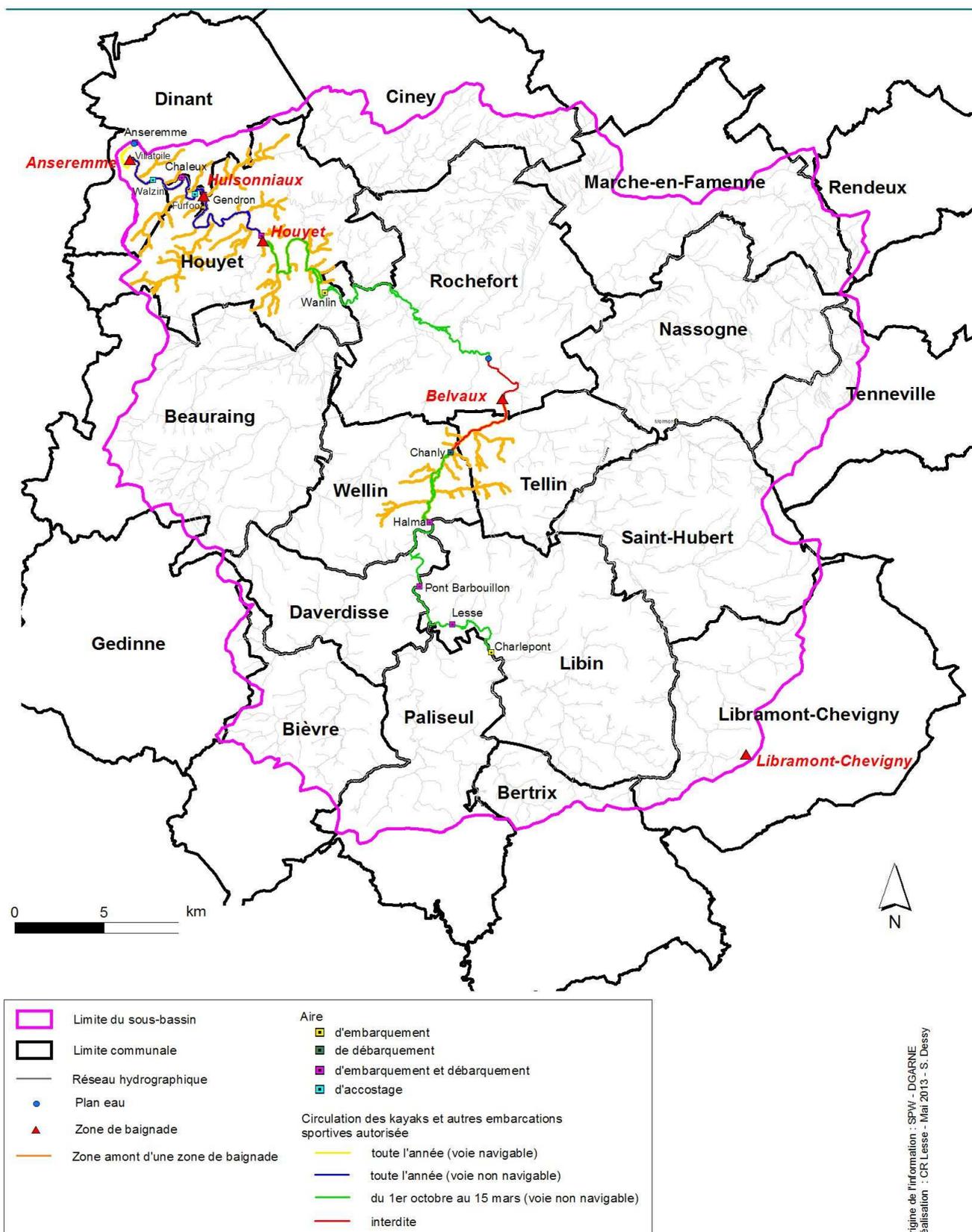
c. Kayaks

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).

Aucun cours d'eau n'est donc repris pour la circulation des kayaks sur la commune.



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

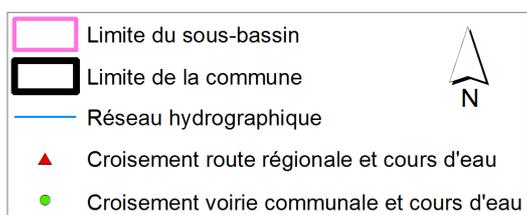
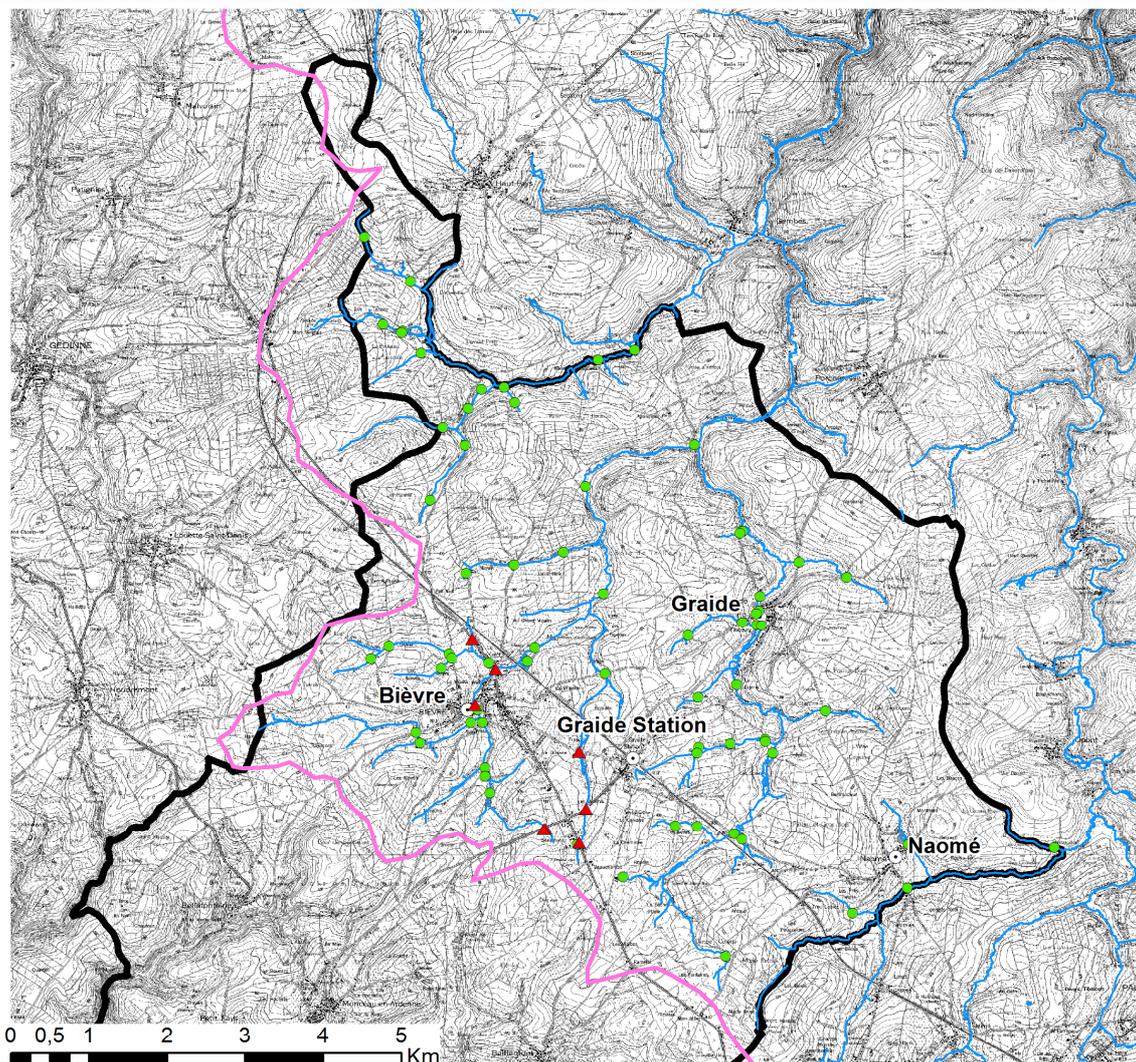
Lorsque le passage est constitué d'un matériau posé sur le lit du cours d'eau, de telle sorte que le débit du cours d'eau crée au fil du temps un trou à la sortie, qui devient un obstacle infranchissable

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 1.935 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 ne sont 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 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

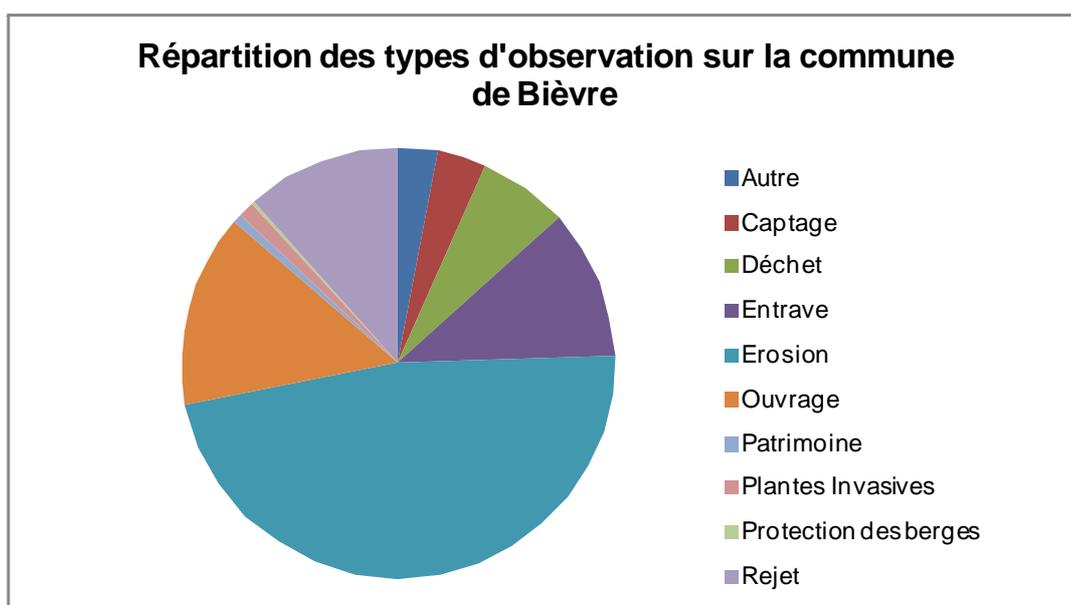
Toutes les observations sont encodées par la cellule de coordination dans un fichier Access et les points sont répertoriés dans un programme de cartographie.

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

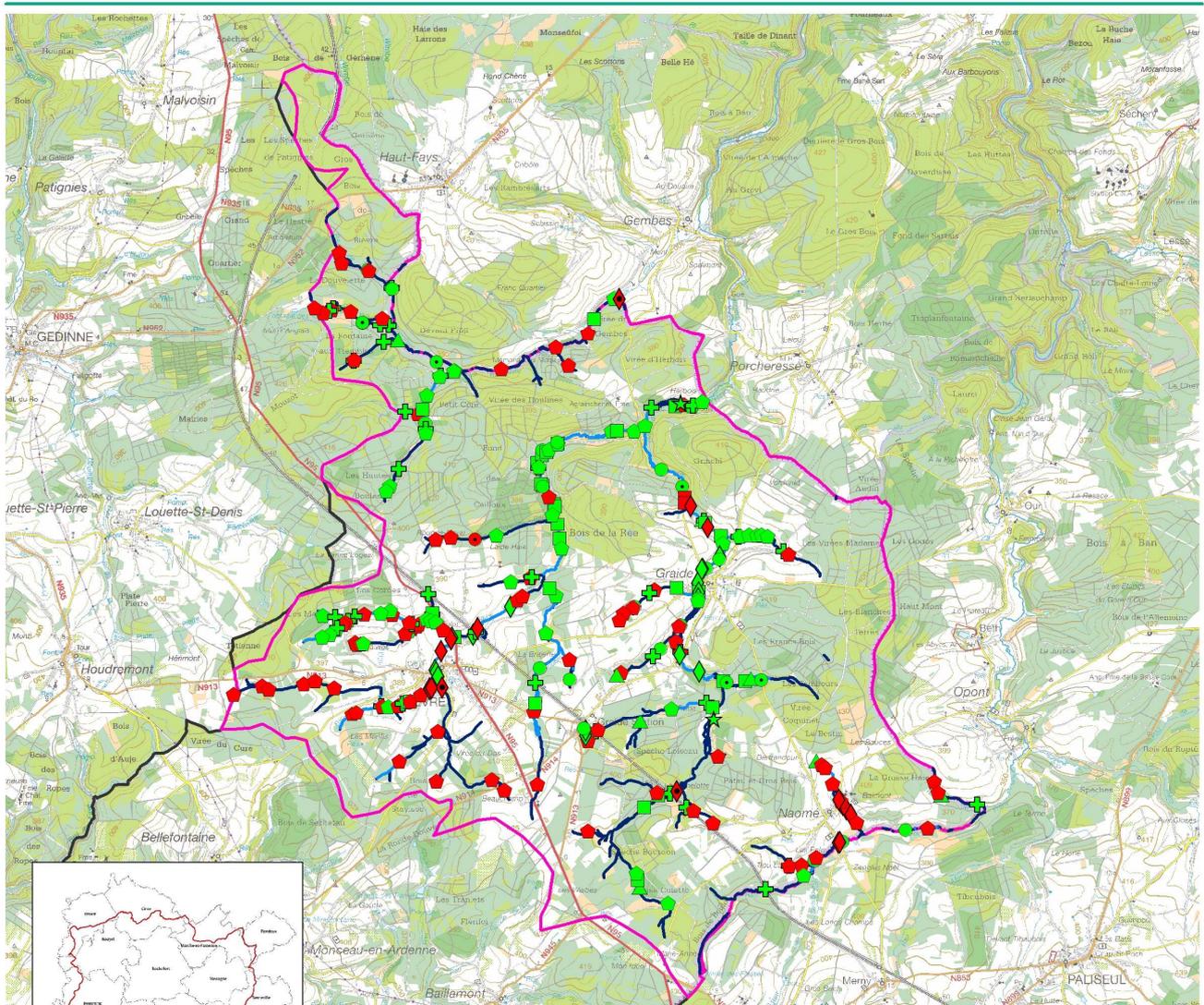
Toutes les fiches d'inventaire sont reprises sous forme de CD.

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	8	3	0
Captage	10	4	1
Déchet	18	7	0
Entrave	30	11	2
Erosion	128	47	81
Ouvrage	39	14	1
Patrimoine	2	1	0
Plantes Invasives	3	1	0
Protection des berges	1	0	0
Rejet	31	11	15
Total général	270	100	100



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



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