

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

***Atlas cartographique de la
commune de Rochefort***

La commune et l'eau

PREMIERE PARTIE : LES DIFFERENTES CARTES REPRESENTANT LES ENJEUX LIES A L'EAU SUR LA COMMUNE2

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 de la Région Wallonne	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-	Éléments de valeur liés au milieu aquatique et à son environnement.....	28
-	a. Patrimoine lié à l'eau : sources, fontaines, moulins	28
-	c. Réserves naturelles	32
-	d. Zones humides d'intérêt biologique.....	32
-	e. Sites de grand intérêt biologique	33
-	f. Cavités souterraines d'intérêt scientifique (CSIS)	34
-	g. 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 Rochefort	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.

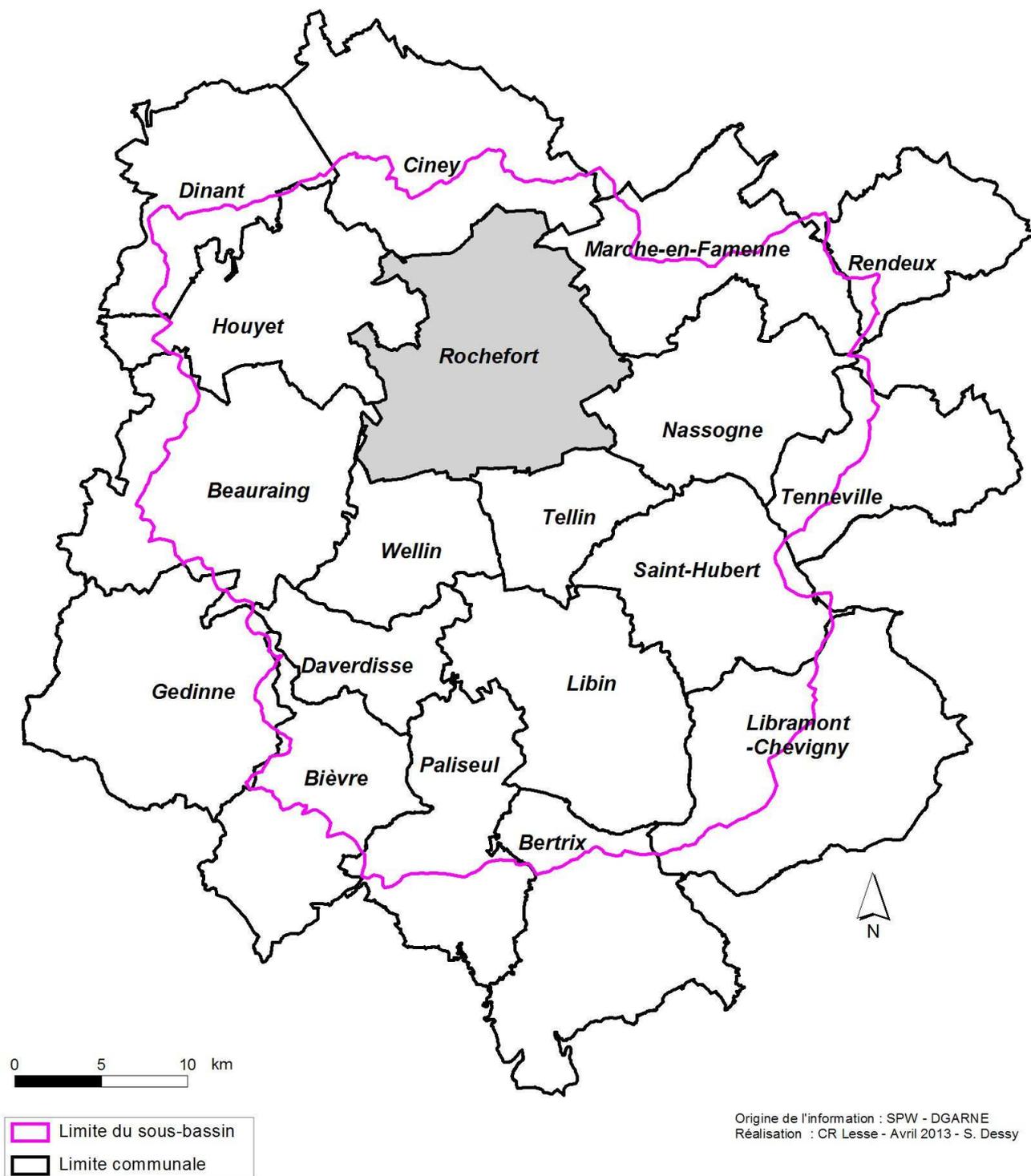
1- Localisation dans le sous-bassin hydrographique de la Lesse

Le tableau ci-dessous ainsi que la carte ci-contre indiquent que la totalité de la commune de Rochefort se trouve dans le sous-bassin de la Lesse. Sa superficie représente 12,37% de la superficie totale du sous-bassin et le nombre de ses habitants correspond à 18,70 % du nombre total d'habitants du sous-bassin.

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

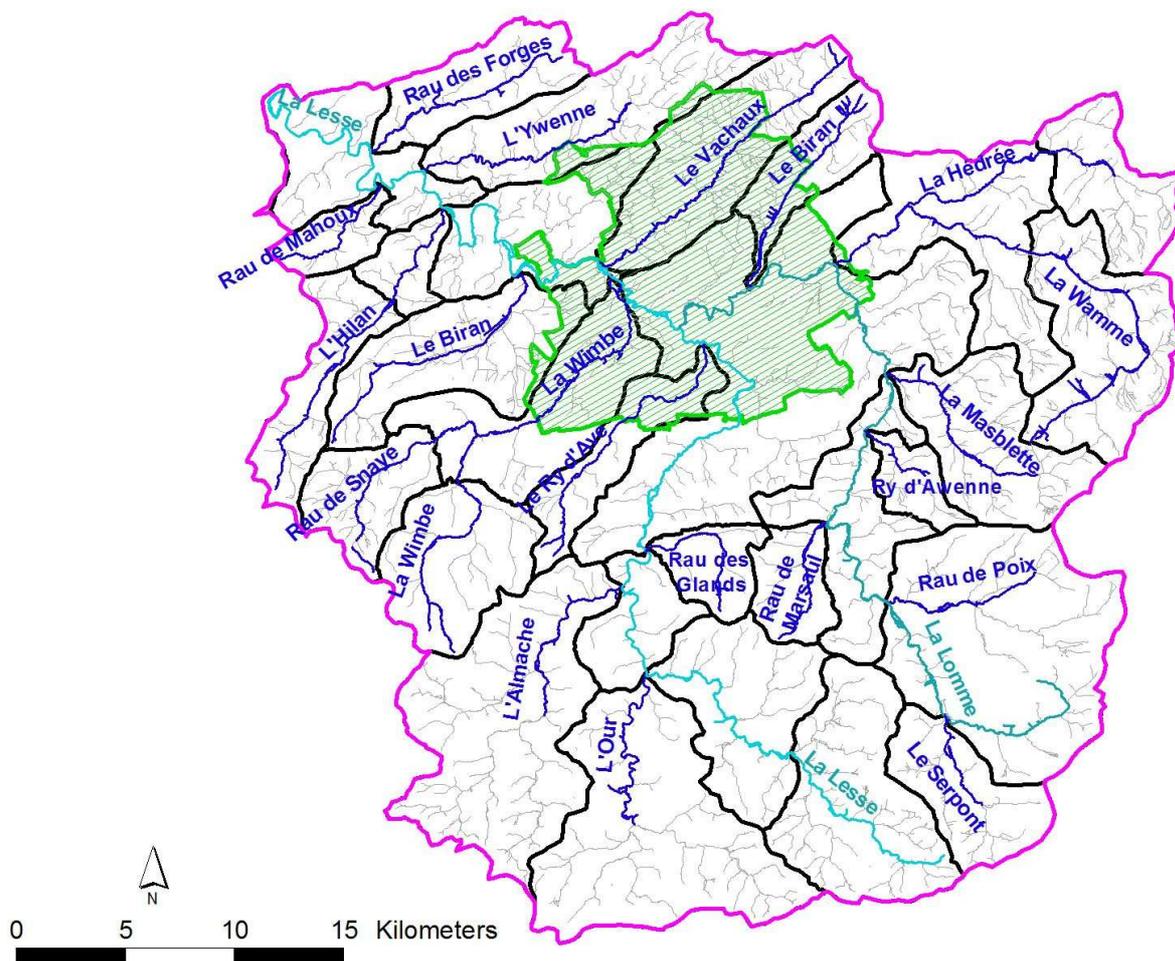
Zoom sur la commune de Rochefort

9 masses d'eau du sous-bassin de la Lesse concernent la commune de Rochefort : la masse d'eau LE07R, LE10R, LE18R, LE19R, LE20R, LE21R, LE22R, LE25R et LE26R.



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 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 ».

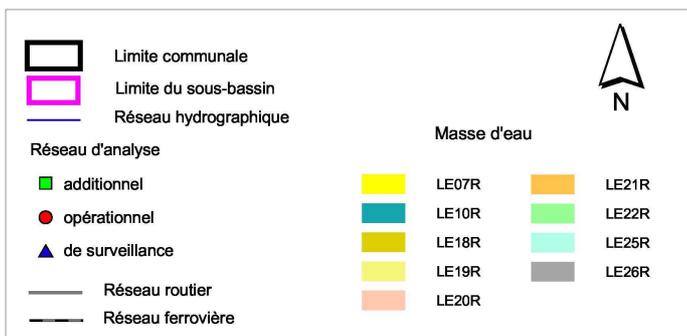
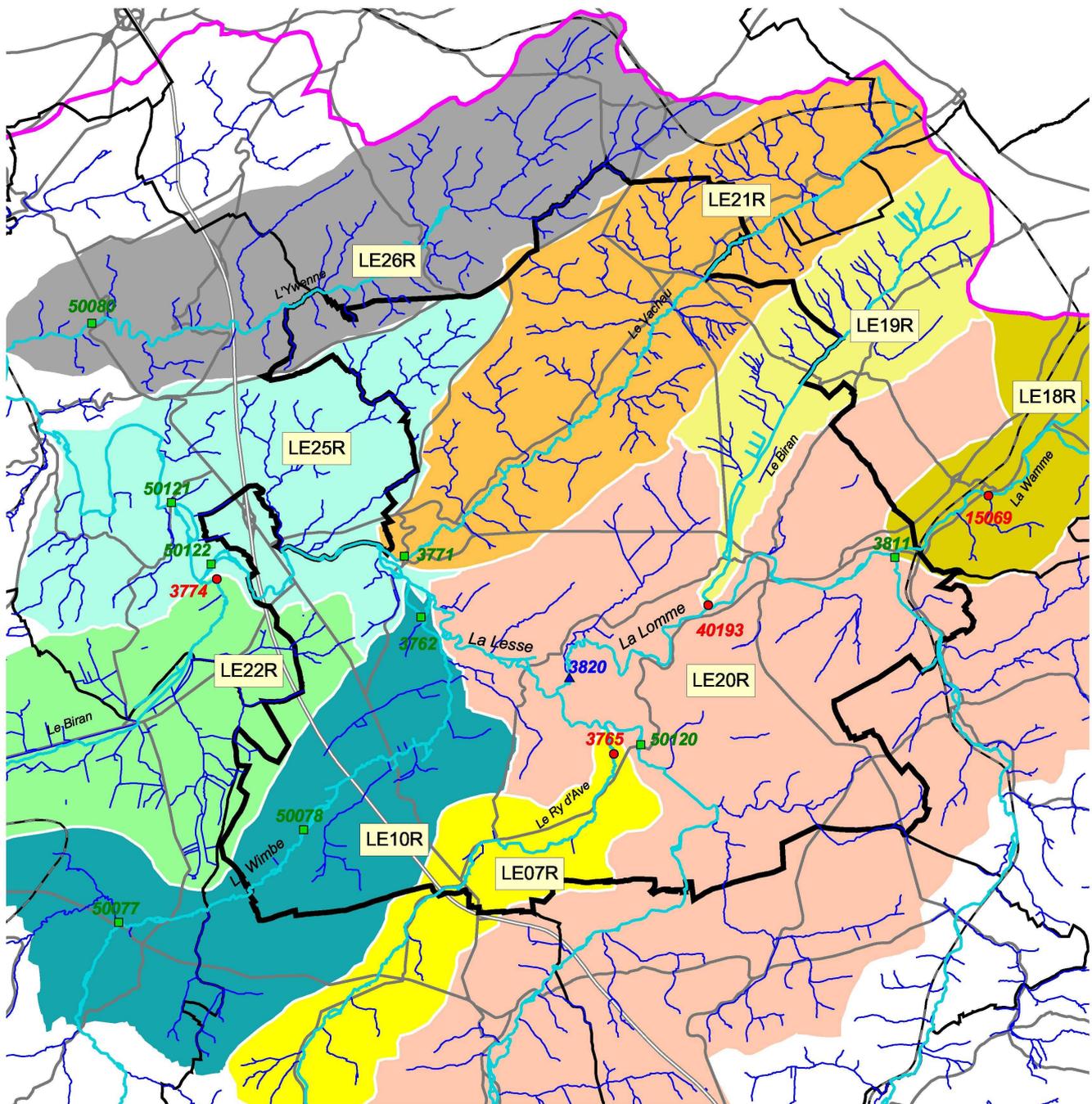
41 points d'analyse ont été fixés par le Service Public de Wallonie sur le sous-bassin de la Lesse et dont répartis selon les 3 réseaux suivant :

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

Zoom sur la commune de Rochefort

- **Points d'analyse** : 14 analyses sont réalisées sur les masses d'eau concernant la commune :
 - ◇ Réseau de surveillance : 1 point
 - LE20R : un point sur La Lomme (point 3820)
 - ◇ Réseau opérationnel : 4 points
 - LE07R : un point sur Le Ry d'Ave (point 3765)
 - LE18R : un point sur La Wamme (point 15069)
 - LE19R : un point sur Le Biran (point 40193)
 - LE22R : un point sur Le Biran (point 3774)
 - ◇ Réseau additionnel : 9 points
 - LE10R : 3 points sur La Wimbe (point 3762, 50077 et 50078)
 - LE20R : 1 point sur La Lesse (point 50120)
1 point sur La Lomme (point 3811)
 - LE21R : 1 point sur le Vachaux (point 3771)
 - LE25R : 2 points sur la Lesse (point s 50121 et 50122)
 - LE26R : 1 point sur L'Ywenne (point 50080)
- **Caractérisation des masses d'eau :**

Masse d'eau	Etat écologique			Etat chimique	Etat global
LE07R - Ry d'Ave	biologique	très bon	moyen	bon (avis d'expert)	pas bon
	physico-chimique	moyen			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE10R - Wimbe II	biologique	bon	bon	pas de données	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE18R - Wamme II	biologique	bon	moyen	bon (avis d'expert)	pas bon
	physico-chimique	moyen			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE20R - Lesse IV	biologique	bon	bon	bon (avis d'expert)	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE21R - Vachaux	biologique	bon	bon	bon (avis d'expert)	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE22R - Biran	biologique	médiocre	médiocre	données insuffisantes	pas bon
	physico-chimique	médiocre			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE25R - Lesse V	biologique	bon	bon	pas de données	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE26R - Ywenne	biologique	très bon	bon	pas de données	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- 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 Rochefort

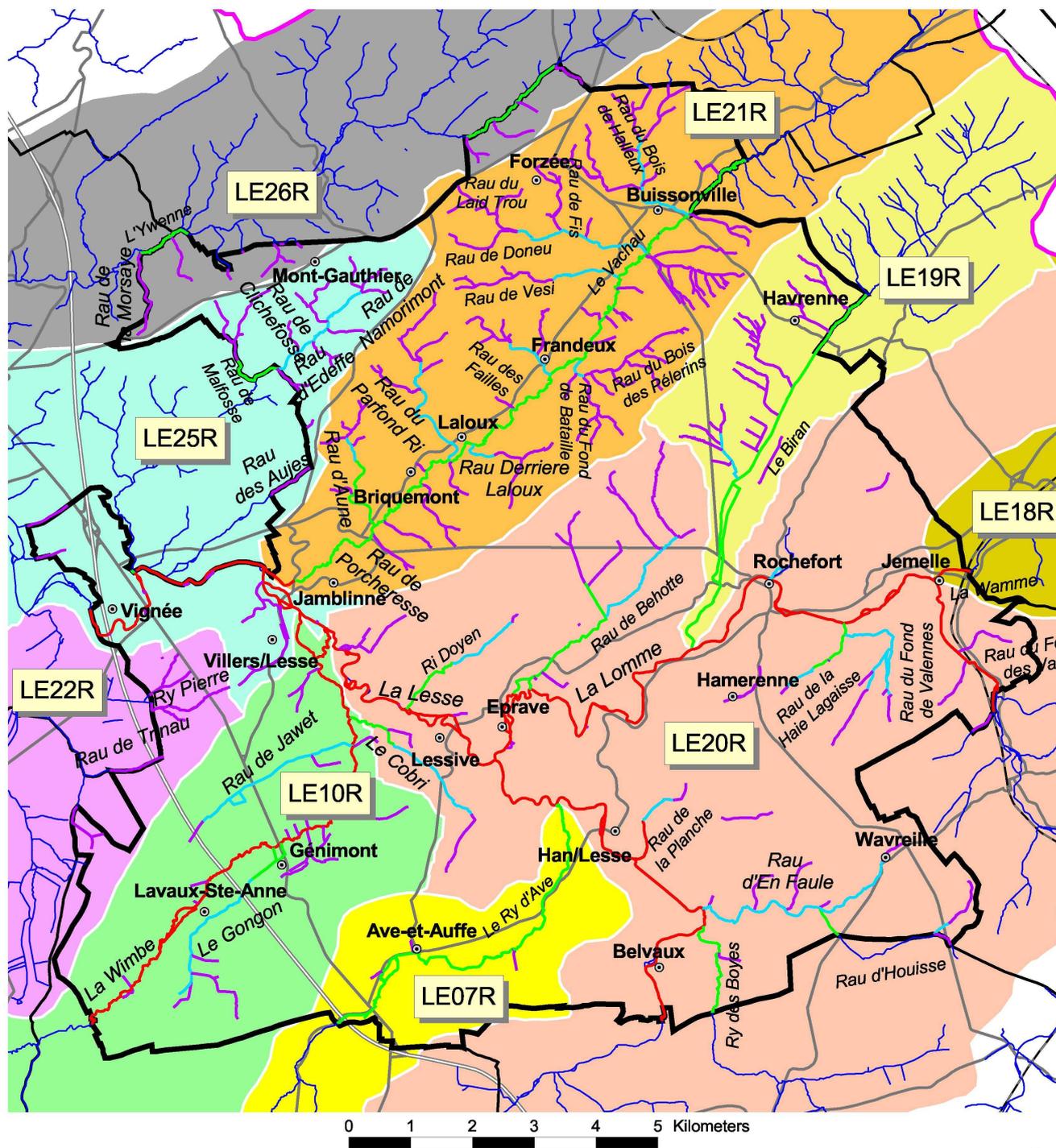
La commune est sillonnée par 263,32 km de rivières, dont aucune n'est reprise en cours d'eau navigable. 55,59 km (La Wimbe La Lesse et la Lomme) sont classés en première catégorie (gérés par la Région wallonne). 45,04 km sont classés en 2^{ème} catégorie (gérés par la Province), 33,95 km sont classés en 3^{ème} catégorie (gérés par la commune) et près de 49 % 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	55,59 km	21,1 %
Cours d'eau non navigables de 2 ^{ème} catégorie	45,04 km	17,1 %
Cours d'eau non navigables de 3 ^{ème} catégorie	33,95 km	12,9 %
Cours d'eau non classés	128,74 km	48,9 %
TOTAL	263,32 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
LE07R - LE Ry d'Ave	Le Ry d'Ave	Wellin
LE10R - Wimbe II	La Wimbe, Le Gongon, Ruisseau le Jawet, Le Cobri	Beauraing, Wellin
LE18R - La Hédrée	La Wamme	Marche-en-Famenne, Nassogne
LE19R - Le Biran	Le Biran	Ciney, Marche-en-Famenne
LE20R - La Lesse IV	La Lesse, Le Ri Doyen, Ruisseau de Behotte, La Lomme, Ruisseau de Behotte, Ruisseau de la Haie Lagasse, Ruisseau du Fond de Valennes, Ruisseau d'en Faule, Ruisseau de la Planche, Le Cobri, Ruisseau du Fond des Vaux, Ruisseau d'Houisse, Ry des Boyes	Marche-en-Famenne, Nassogne, Tellin, Wellin
LE21R - Le Vachau	Le Vachau, Ruisseau du Bois de Halleux, Ruisseau de Fis, Ruisseau du Laid Trou, Ruisseau de Doneu, Ruisseau de Vesi, Ruisseau du Bois des Pélerins, Ruisseau du Fond de Bataille, Ruisseau Derrière Laloux, Ruisseau des Failles, Ruisseau duParfond Ri, Ruisseau d'Aune, Ruisseau de Porcheresse,	Ciney, Marche-en-Famenne,
LE22R - Le Biran	Ry Pierre, Ruisseau de Trinau	Beauraing, Houyet
LE25R - La Lesse V	La Lesse, Ruisseau des Aujes, Ruisseau de Malfosse, Ruisseau de Namorimont, Ruisseau de Clichefosse, Ruisseau d'Edeffe,	Houyet
LE26R - L'Ywenne	L'Ywenne, Ruisseau de Morsaye	Ciney, Houyet



Limite communale		Masse d'eau			
	Limite communale		LE07R		LE21R
	1 ere catégorie		LE10R		LE22R
	2 eme catégorie		LE18R		LE25R
	3 eme catégorie		LE19R		LE26R
	non classé				



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

5- Plan de secteur

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

Les plans de secteur ont une valeur réglementaire. 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 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 Rochefort

Le plan de secteur concernant la commune est le n°12 Dinant-Ciney-Rochefort (Arrêté royal ou exécutif : 22/01/1979). La carte ci-contre reprend les différentes zones d'affectation du Plan de Secteur .

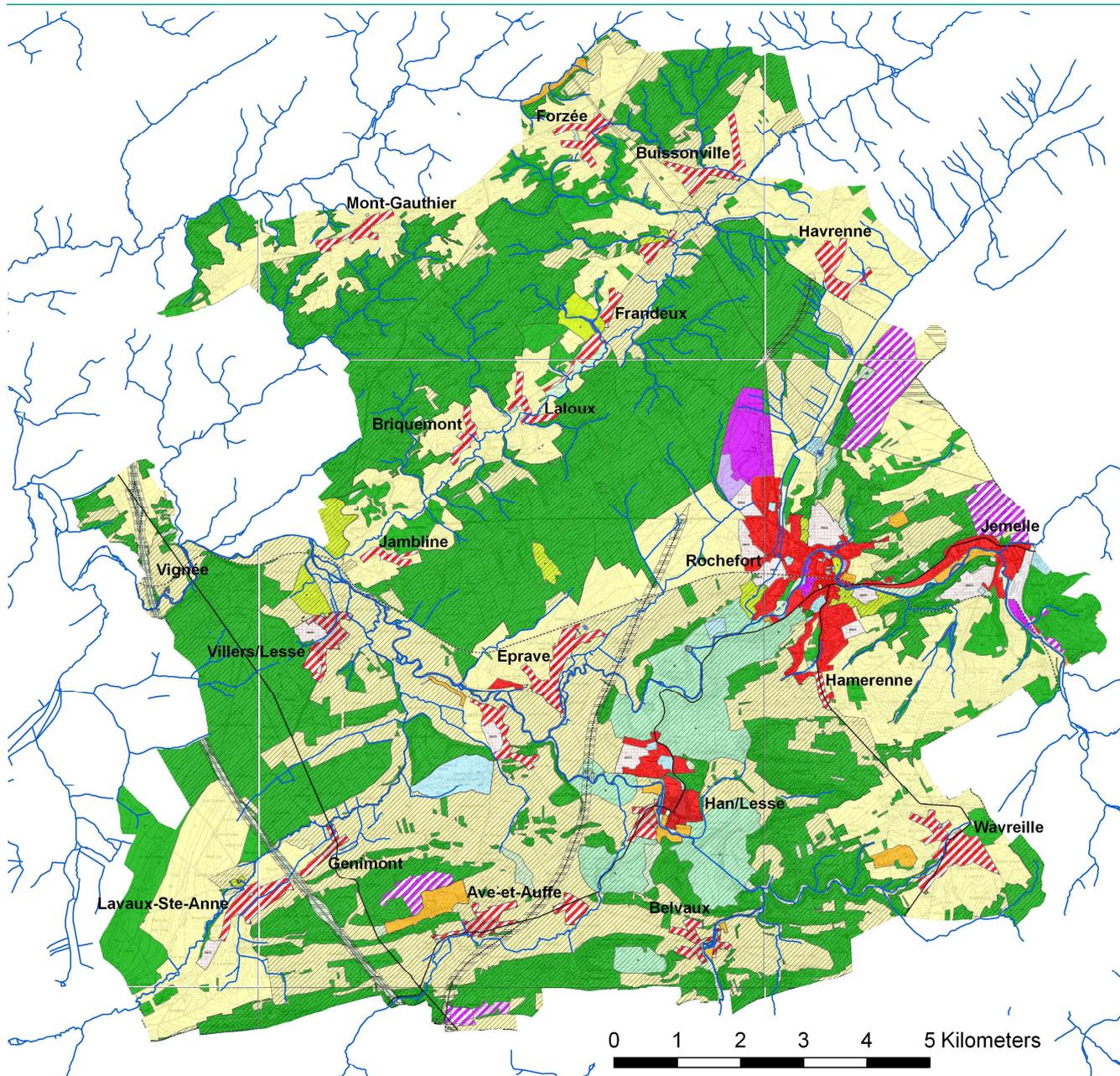
Affectations du plan de secteur		Ha	%
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	872	5,2
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	104	0,6
	Zone de loisirs	115	0,7
	Zones d'activité économique	120	0,7
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	-	-
	Zone d'extraction	246	1,5
	<i>Sous-total</i>	<i>1.456</i>	<i>8,8</i>
Zone d'aménagement communal concerté		157	0,9
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	6.962	41,9
	Zone forestière	6.906	41,5
	Zone d'espaces verts	214	1,3
	Zone naturelle	662	4,0
	Zone de parc	161	1,0
	Plan d'eau	94	0,6
	<i>Sous-total</i>	<i>14.998</i>	<i>90,2</i>
Zone blanche		18	0,1
Total		16.629	100

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



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



 réseau hydrographique	 zone agricole
 zone d'habitat	 zone forestière
 zone d'habitat à caractère rural	 zone d'espaces verts
 zone de services publics et d'équipements communautaires	 zone naturelle
 zone de loisirs	 zone de parc
 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
 zone d'extraction	 périmètre de réservation

6- Occupation du sol

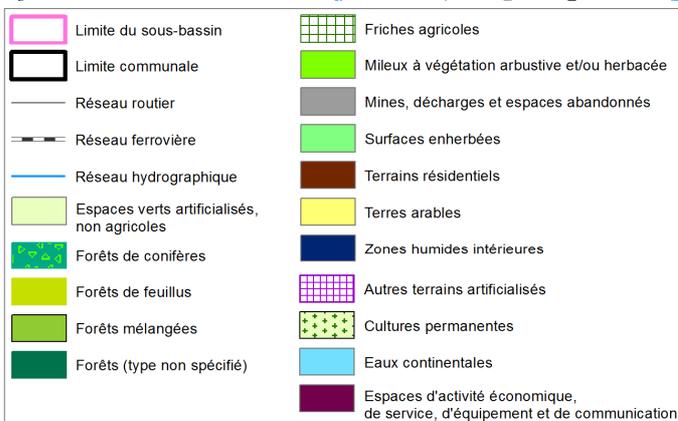
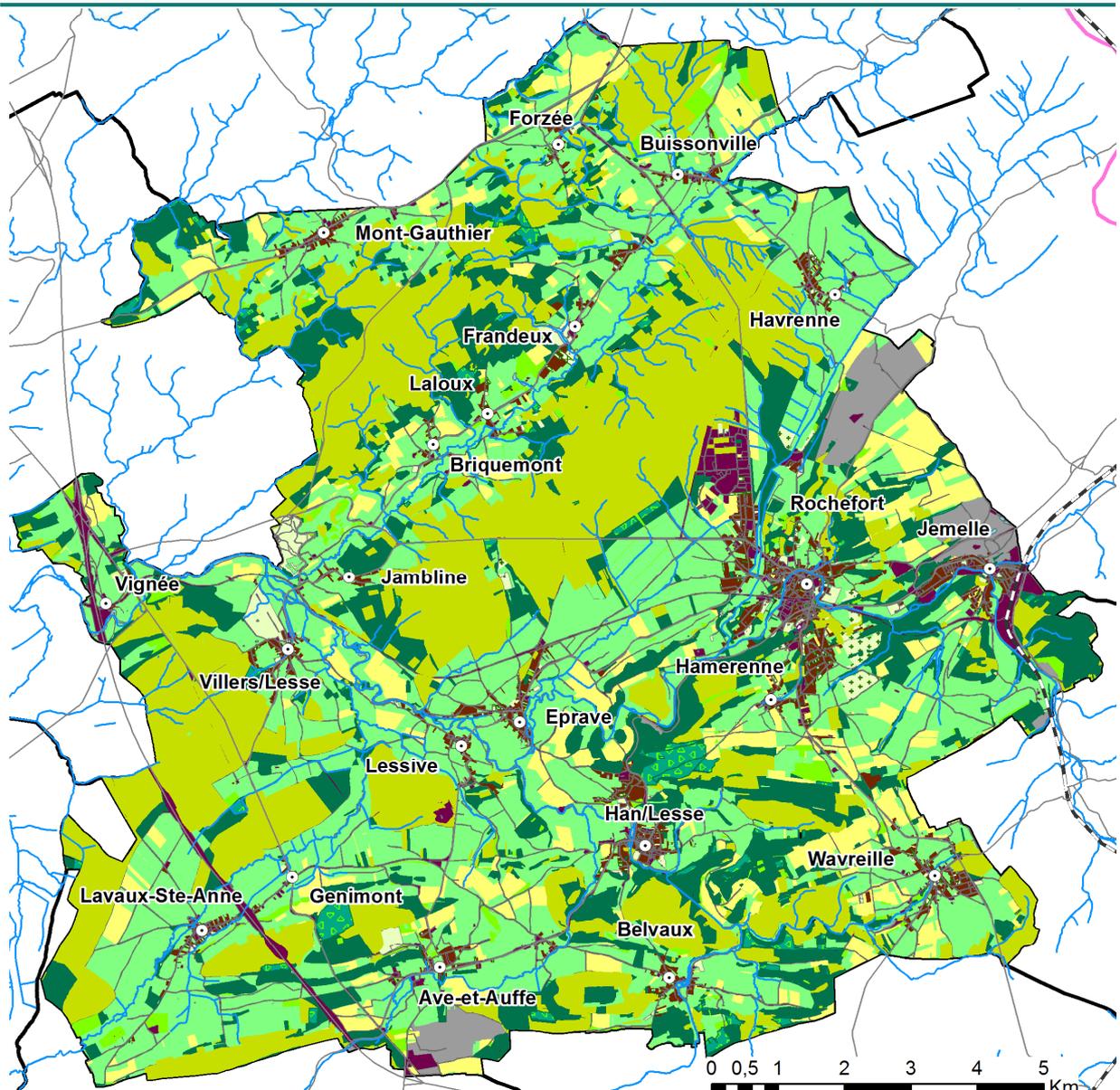
Zoom sur la commune de Rochefort

Le tableau ci-dessous et la carte ci-contre indiquent que la superficie de la commune de Rochefort dans le sous-bassin de la Lesse est de 16 644,05 ha.

Plus de 44 % de la surface sont occupés par des territoires agricoles avec une grande majorité de surfaces enherbées (prairies). Plus de 43 % sont occupés par des forêts et un peu plus de 11 % de la surface sont consacrés aux territoires artificialisés.

Occupation du sol	Surface (ha)	% sur la commune
Territoires artificialisés		
Terrains résidentiels	473,15	2,84
Espaces d'activité économique, de service, d'équipement et de télécommunication	925,58	5,56
Mines, décharges et espaces abandonnés	303,26	1,82
Espaces verts artificialisés non agricoles	137,03	0,82
Autres terrains artificialisés	0,49	0,00
<i>Total territoire artificialisés</i>	1839,51	11,05
Territoires agricoles		
Terres arables	1354,48	8,14
Cultures permanentes	68,83	0,41
Surfaces enherbées	5930,24	35,63
Friches agricoles	31,51	0,19
<i>Total territoire agricoles</i>	7385,06	44,37
Forêts et milieux semi-naturels		
Forêts de conifères	211,39	1,27
Forêts de feuillus	4302,06	25,85
Forêts mélangées	1,55	0,01
Forêts (type non spécifié)	2411,81	14,49
Milieux à végétation arbustives et/ou herbacée	350,19	2,10
<i>Total forêts et milieux semi-naturels</i>	7277	43,72
Eaux continentales	142,3	0,85
Zones humides intérieures	0,18	0,00
Total	16644,05	100

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



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 gléifiés. L'hydromorphologie est nulle

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

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

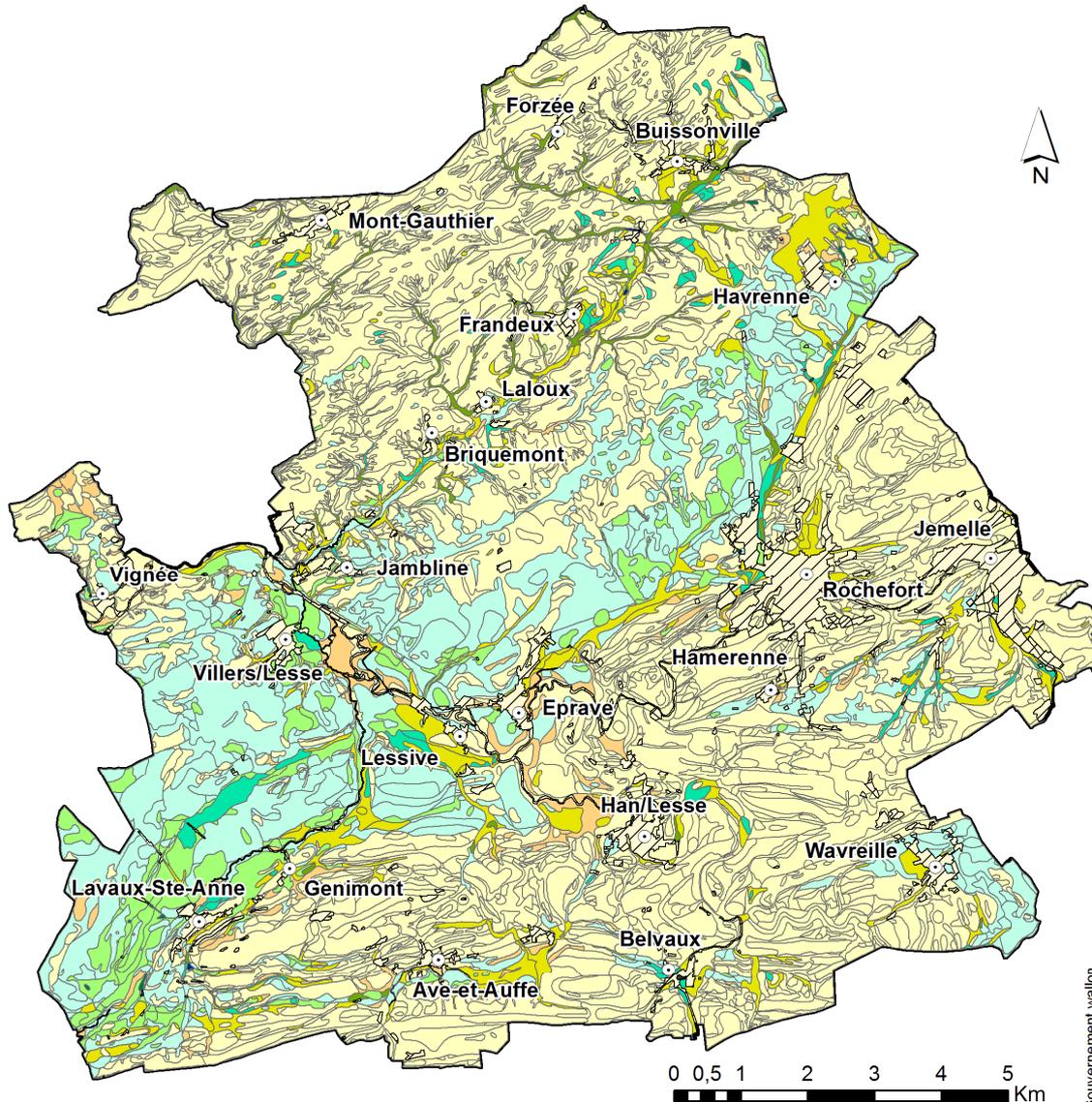
- a. hydromorphologie *nulle* caractérisée par l'absence de phénomènes de gleyification ou des phénomènes faiblement marqué à plus de 80 cm
- b. hydromorphologie *très faible* avec apparition de phénomènes de gleyification entre 65 et 80 cm
- c. hydromorphologie *faible* avec apparition de phénomènes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

Zoom sur la commune de Rochefort

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)	10230,33	61,47
sols modérément secs faiblement gléifiés (c)	324,42	1,95
sols modérément humides modérément gléifiés (d)	3107,14	18,67
sols humides fortement gléifiés (à engorgement d'eau temporaire) (h)	773,73	4,65
sols très humides très fortement gléifiés (à engorgement d'eau temporaire) (i)	12,50	0,08
sols très humides très fortement gléifiés à horizon réduit (à engorgement d'eau permanent...avec zone de b	1,18	0,01
sols extrêmement humides réduits (à engorgement d'eau permanent...sans zone de battement) (g)	5,02	0,03
sols modérément secs ou modérément humides faiblement ou modérément gléifiés (D)	917,88	5,51
sols (très) humides (très) fortement gléifiés (l)	231,85	1,39
sols (très) humides (très) fortement gléifiés à horizon réduit (F)	152,75	0,92
non cartographié	887,21	5,33
Total	16644,02	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 extrêmes 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/BL & GW VIII/2000/Doc.1331/07.12/JH.)
Réalisation : CR Lesse - avril 2013 - L. Galhaut

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 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 amont / zones de prévention de captage / 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 Rochefort (et pour toute la province de Namur est l'INASEP (Intercommunale Namuroise de Services Publics).

Zoom sur la commune de Rochefort (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 Rochefort dans sa totalité compte 11.873 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 agricole et industriel.

Les zones soumises au régime d'assainissement collectif. concernent 10.490 habitants

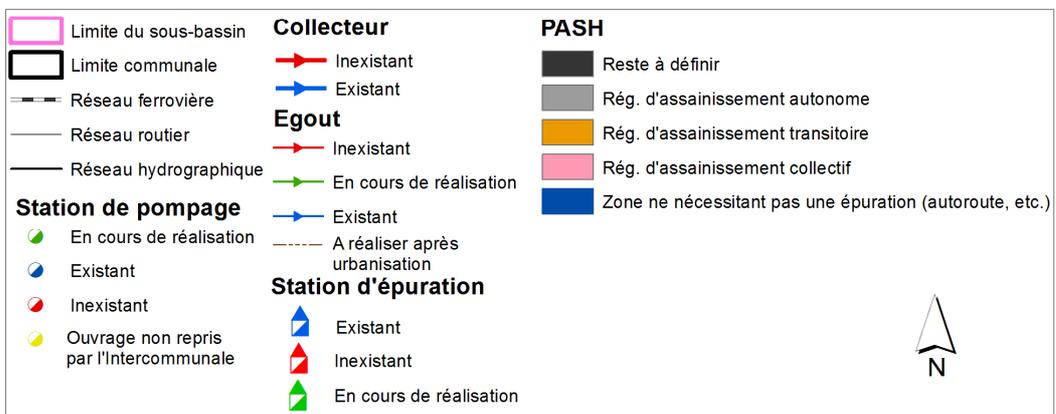
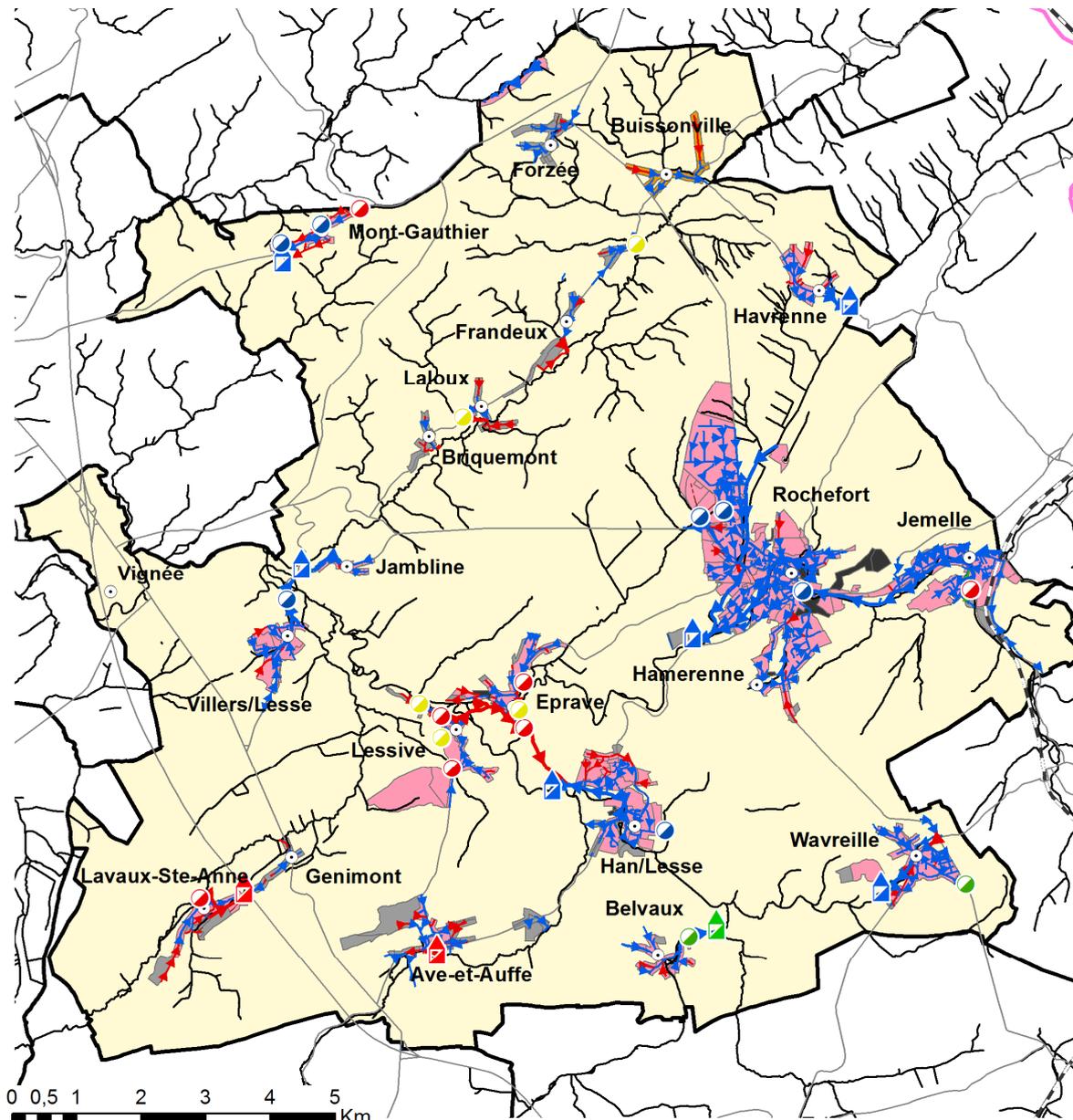
- La STEP de **Rochefort** (1986, et mise en conformité du traitement tertiaire en 2008) qui a une capacité de 23.700 EH, épure Rochefort, Jemelle, Hamerenne et plusieurs villages importants de la commune de Marche-en-Famenne, et rejette dans la Lomme
- La STEP de **Han-sur-Lesse** (1981) qui a une capacité de 4000 EH, épure Han-sur-Lesse et devra récolter les eaux usées d'Eprave et de Lessive, et rejette dans la Lesse
- La STEP de **Wavreille** (1990) qui a une capacité de 850 EH, épure Wavreille et rejette dans le ruisseau d'En-Faule
- La station d'épuration de **Villers-sur-Lesse** (2001) qui a une capacité de 500 EH, épure Villers-sur-Lesse et Jamblinne et rejette dans le Vachau
- La STEP de Havrenne (1996) qui a une capacité de 500 EH, épure Havrenne et rejette dans le Biran
- La STEP de Mont-Gauthier (1996) qui a une capacité de 500 EH, épure Montgauthier et rejette dans un affluent du ruisseau de Fenffe
- La STEP de Belvaux (300 EH) (lagunage) a été construite en 2012 et rejette dans la Lesse
- Les STEP de **Lavaux Ste-Anne** (350 EH) et de **Ave-et-Auffe** (300 EH) sont prévues mais ne sont pas encore dans le programme d'investissement de la SPGE.



Les zones soumises au régime d'assainissement autonome : concernent 1.222habitants

- Elles concernent les villages et les hameaux de Forzée, Navaugle, Frandoux, Laloux, Briquemont, Genimont, une partie de Ave et Auffe, certains quartiers, des zones de loisir et des maisons isolées.
- Toutes les nouvelles constructions dans ces zones doivent être équipées et elle peut demander l'exemption du Coût Vérité Assainissement.
- Les autres habitations peuvent bénéficier en plus 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 soumises au régime d'assainissement transitoire : concernent les 161 habitants de Buissonville.



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 surface, la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE 2000/60/CE) introduit un nouveau concept : celui de masse d'eau souterraine : unité de gestion de l'eau souterraine, d'analyse, et de rapportage à l'Europe. Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou plusieurs aquifères. La Wallonie compte 33 masses d'eau souterraine dont 4 concernent le sous-bassin de la Lesse.

Les 4 masses d'eau souterraine du sous-bassin sont en bon état qualitatif et quantitatif au regard des critères de la Directive Cadre Eau

Du nord vers le sud :

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

Formations aquifères

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

Sites karstiques

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

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

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

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

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



Zoom sur la commune de Rochefort

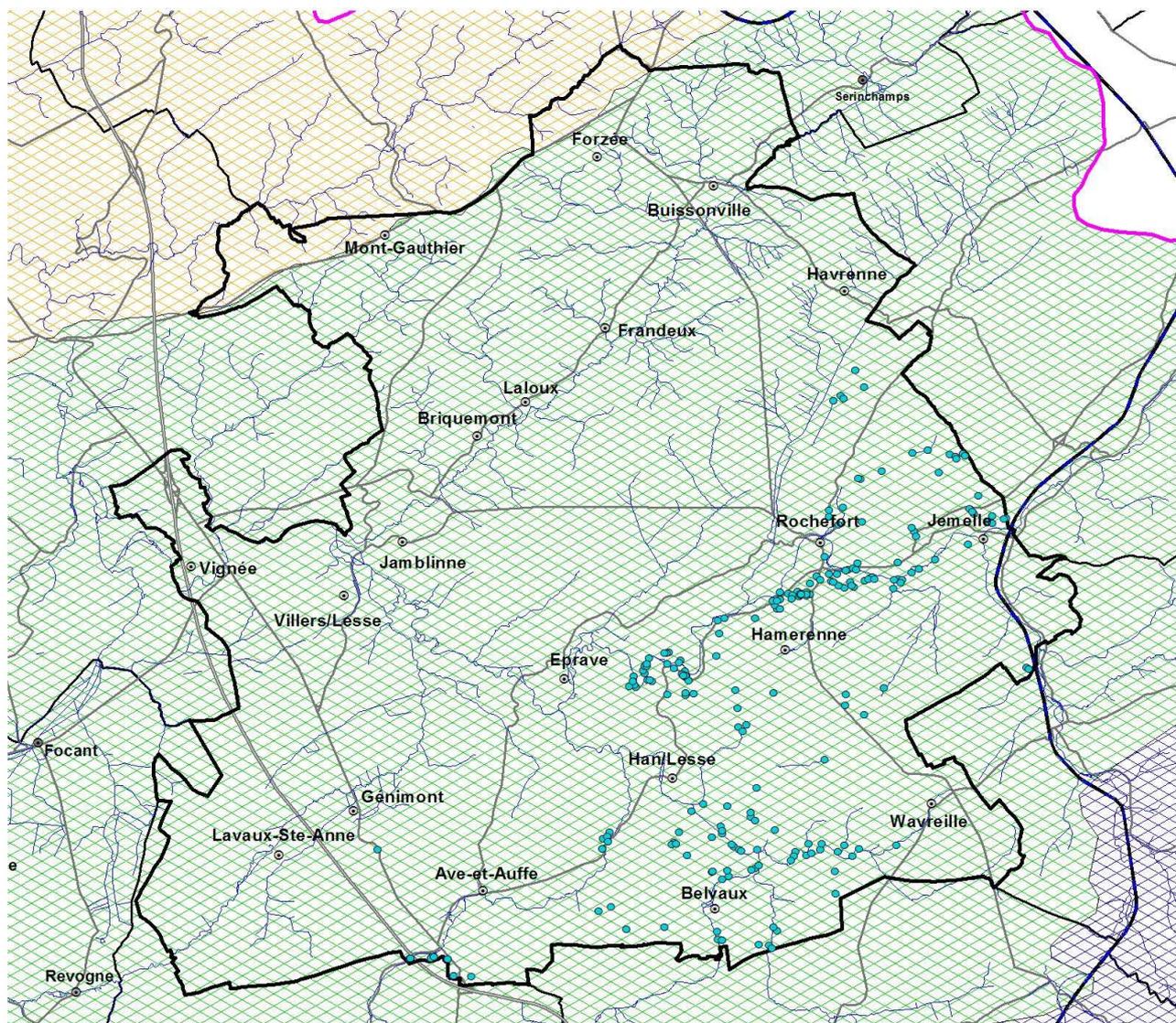
La commune recouvre 2 masses d'eau souterraine :

- RWM021 : les calcaires et grès du Condroz (380,36 ha), soit 2,3 % de la surface communale
- RWM023 : les calcaires et grès de la Calestienne et de la Famenne sur 16 263,66 ha soit 97,7% de la surface communale

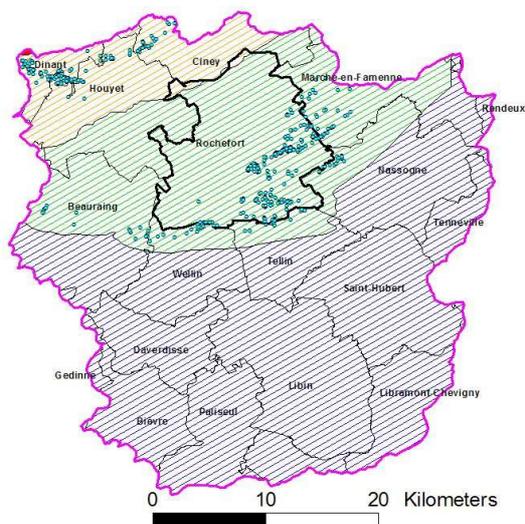
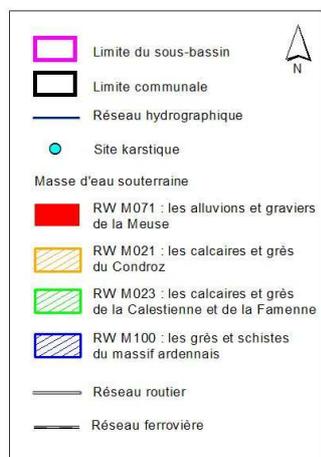


214 sites karstiques sont recensés sur la commune.

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



0 1 2 Kilometers



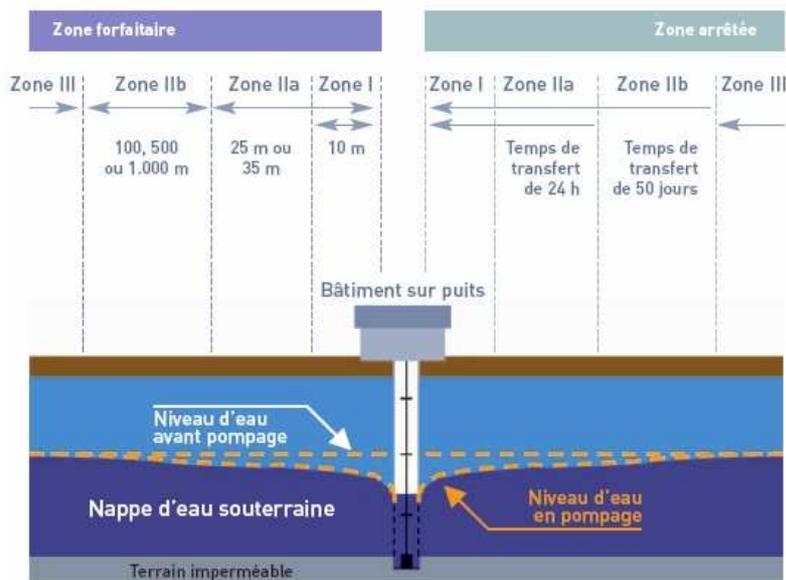
10- Captages et zones de prévention de captages

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.



Zoom sur la commune de Rochefort

Sur le territoire de la commune, la Région wallonne recense 120 captages répartis de la manière suivante :

- 14 pour la distribution publique d'eau et gérés par la commune :
 - Havrenne
 - Fontaine Saint-Martin—Tchesson
 - Préhyr
 - Vervae
 - Téléphone
 - Belvaux
 - Culot de Liège
 - Source Tridaine
 - Puits Duvivier
 - Zoning (inactif)
 - Bois Heronnerie
 - Puits des sœurs (fermé actuellement)
 - Puits Labasse
 - Puits allemands (fermé actuellement)
- 3 pour usages domestique et particulier
- 21 pour des activités agricoles
- 6 pour des activités industrielles et commerciales
- 76 indéterminés

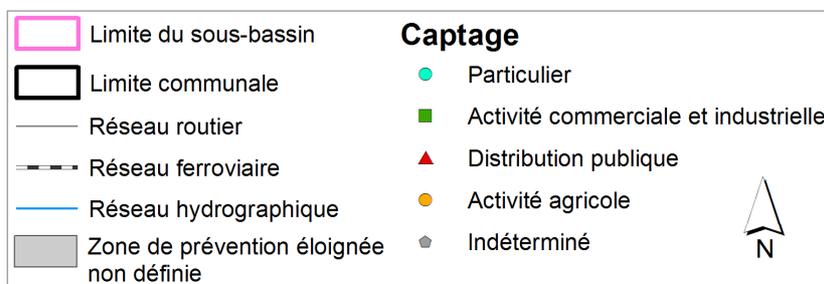
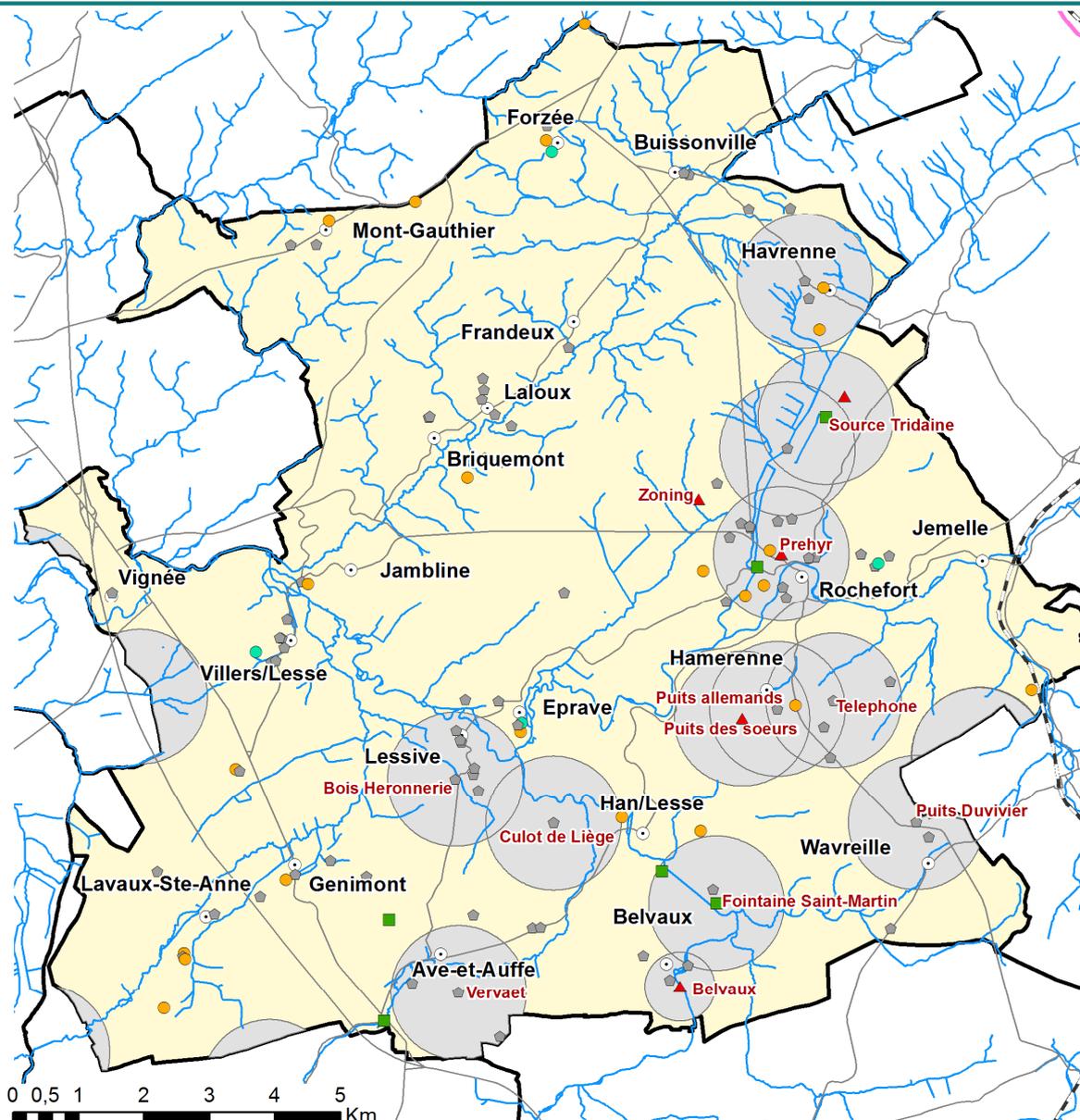


Production d'eau potable pour la commune : Commune . La SWDE ne possède pas de captage sur la commune

Distribution d'eau potable pour la commune: SWDE (pour les anciennes communes de Mont-Gauthier, Buissonville et Villers-sur-Lesse) et Commune (pour le reste de la commune)

A ce jour, sur le territoire communal concerné, aucune zone de prévention n'a été arrêtée. Les zones à protéger non encore désignées par arrêté sont représentées sur la carte ci-contre sous forme d'un cercle parfait, mais leur délimitation se fera suivant d'autres considérations notamment le relief du 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).



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

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

Zones sensibles⁴

Toute la Wallonie est considérée comme zone sensible depuis 2001

Une zone est désigné comme sensible :

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

Zones vulnérables⁶

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

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

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

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

Zoom sur la commune de Rochefort

La commune de Rochefort se trouve en zone sensible et quasiment toute la superficie est devenue en zone vulnérable depuis le nouveau PGDA.

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



0 2,5 5 10 Km



	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 Rochefort

Les zones ayant une valeur « élevée » (en rouge sur la carte ci-contre) se situent :

- Toute la Lesse, en aval du Ruisseau de la Planche
- La Lomme
- Le Vachau
- Quelques tronçons du Biran
- Quelques tronçons de la Wimbe
- Quelques tronçons du Ry d'Ave
- Un tout petit tronçon du Gongon

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

- La Lesse, en amont du Ruisseau de la Planche
- Quelques tronçons de La Lomme
- Quelques tronçons de la Wimbe
- Quelques tronçons du Ry d'Ave

La valeur « faible » (en jaune sur la carte ci-contre) se retrouve sur quasiment tous les cours d'eau (en tout ou en partie), hormis les tous petits affluents.

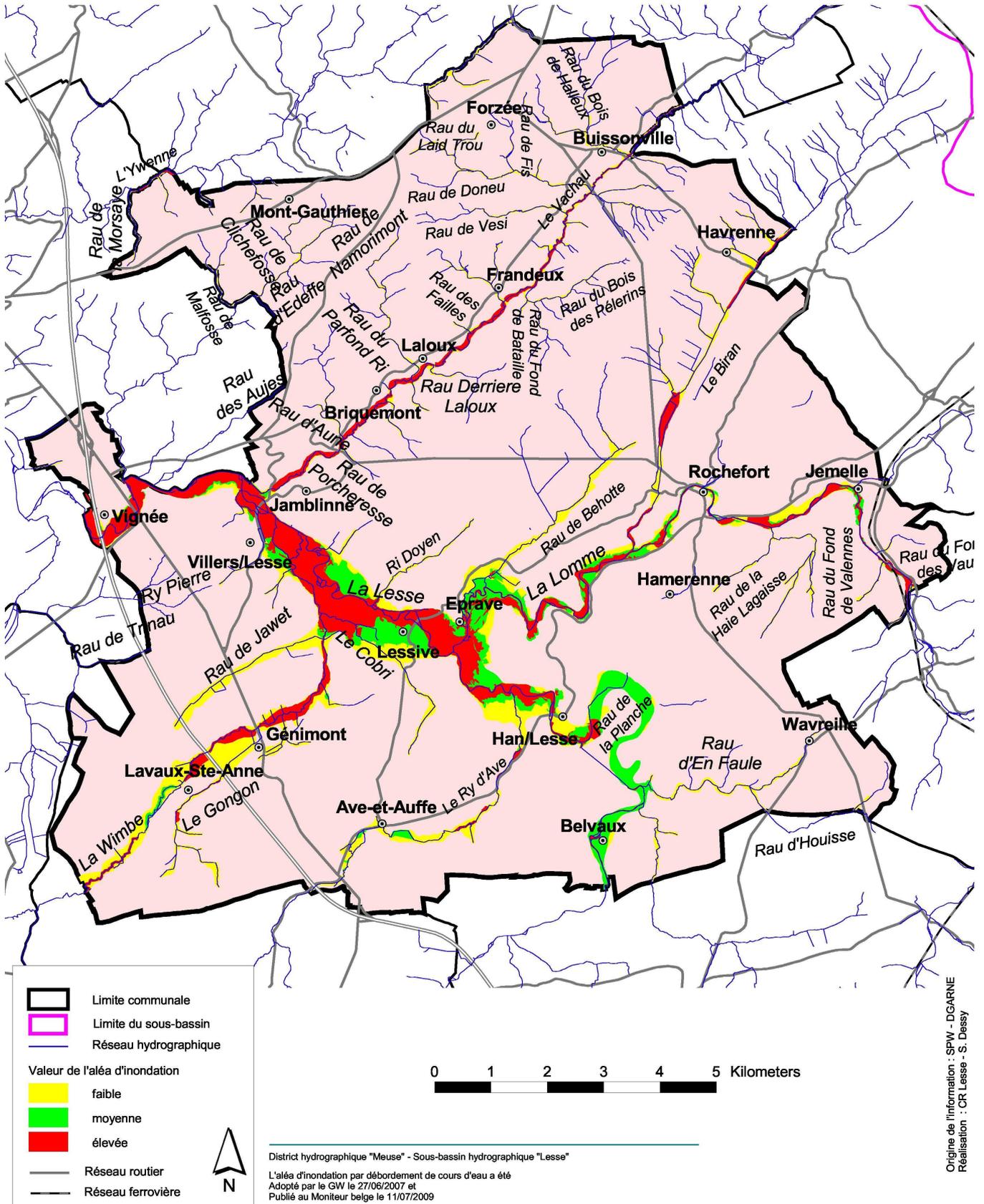
La carte ci-contre illustre les valeurs d'aléas des différents cours d'eau de la commune sur le sous-bassin de la Lesse.



La Lesse en crue à Lessive (janvier 2011, source L. Haesen)



La Lesse en crue retrouve son ancien lit (La Chavée) à Han-sur-Lesse (jan 2011, source L. Haesen)



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 Rochefort

Deux bassins d'orage sont recensés, tous deux sur l'E411 :

- Près de Lavaux-Sainte-Anne (numéro 3 sur la carte), au point métrique 97 700 dont l'exutoire est la Wimbe.
- Près de Wellin (numéro 4 sur la carte) au point métrique 100 800 dont l'exutoire est le Ry d'Ave.

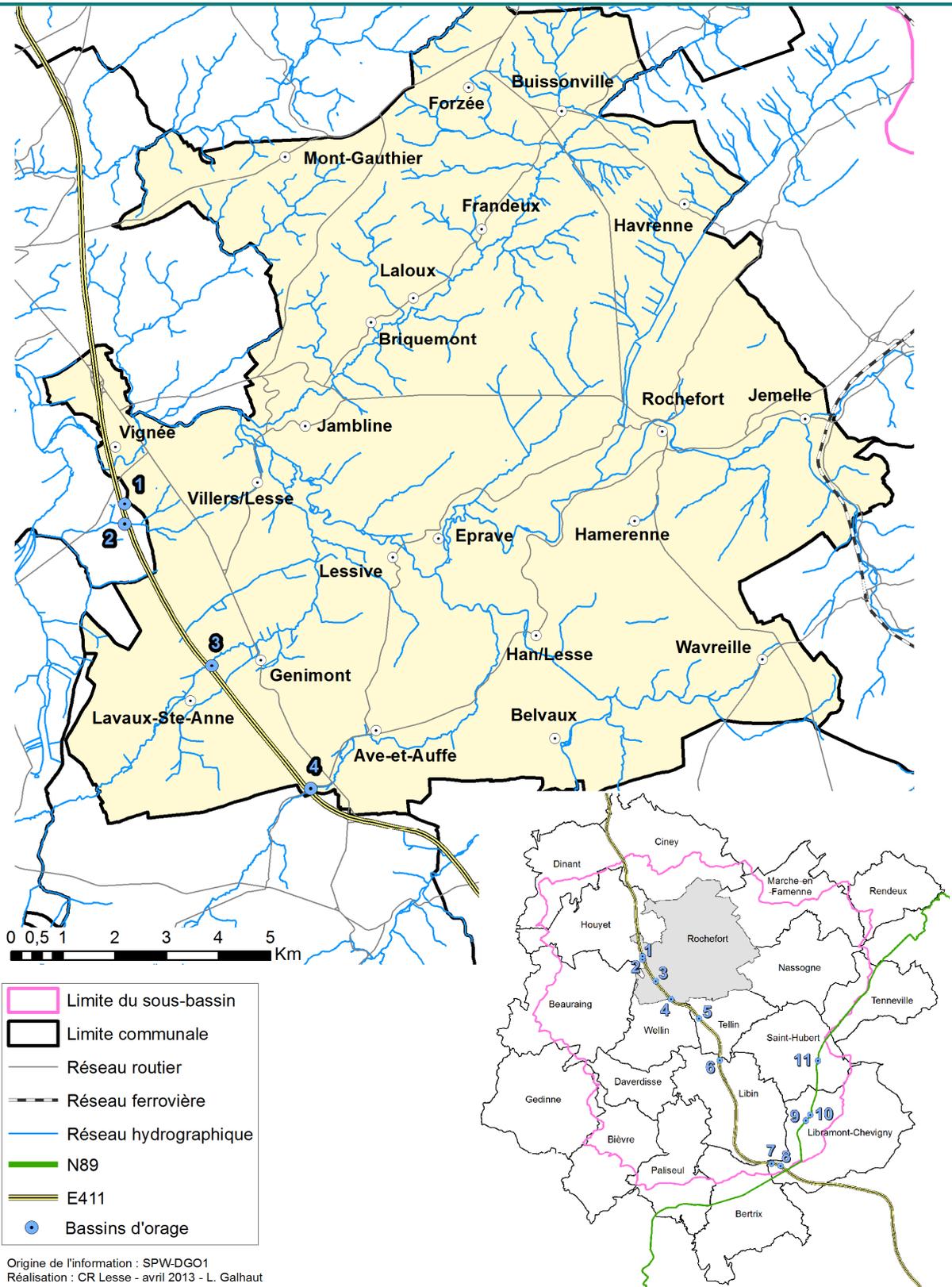


Bassin d'orage de Lavaux-Ste-Anne



Bassin d'orage près de Wellin

Bassins d'orage routiers



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

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

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

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

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

- a. Patrimoine lié à l'eau
- b. zone Natura 2000 et les projets LIFE
- c. zone humide d'intérêt biologique
- d. zone reprise dans l'inventaire des « sites de grand intérêt biologique »
- e. Paysages

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

Zoom sur la commune de Rochefort

Dans les sources officielles, on trouve :

- données Région wallonne :
 - 16 sources
 - 6 fontaines
 - 15 moulins :
 - sur la Lomme : Moulin Dony à Eprave (roue complète), ancien moulin à Rochefort (gîte aujourd'hui), Moulin anonyme à Rochefort, 2moulins à Jemelle (dont un avec le bief visible), ancienne carrière à Forrières, Moulin d'Eprave
 - sur la Lesse : Domaine du Vieux Moulin à Han-sur-Lesse, Moulin de Belvaux, Moulin de Lessive, Moulin à Villers-sur-Lesse (plus en activité)
 - sur le Ry d'Ave : moulin d'Ave (habitation aujourd'hui)
 - sur le Vachau : Moulin de Buissonville (habitation aujourd'hui)
 - sur le Biran : ancien Moulin à Rochefort (bief visible)
 - sur la Tridaine : Abbaye de Saint-Remy
 - sur la Wimbe : Moulin de Lavaux-Ste-Anne (habitation aujourd'hui)
- Patrimoine classé :
 - Château de Lavaux-Ste-Anne (classé en 1937), la ferme (1951) et le pont de pierre sur la Wimbe (en 1988)
 - Le moulin de lessive et la plaine alluviale de la Lesse, depuis le barrage en amont jusqu'à l'île en aval (en 1992)
 - L'entrée du trou Maulin et l'endroit appelé Beauregard (1982)
 - La mare du village de Wavreille (1948) et le site (1982)
 - L'ensemble formé par l'anticlinal et les terrains communaux de part et d'autre de la Cluse du Ry d'Eve à Han-sur-Lesse (1982)



Moulin d'Eprave



Fontaine à lessive

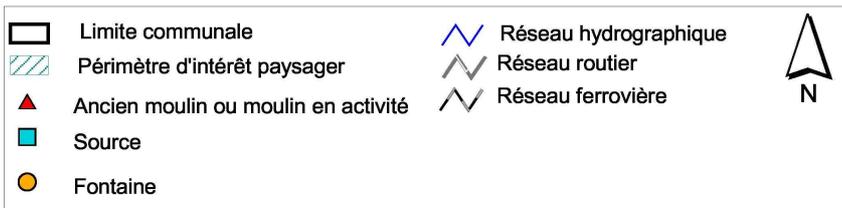
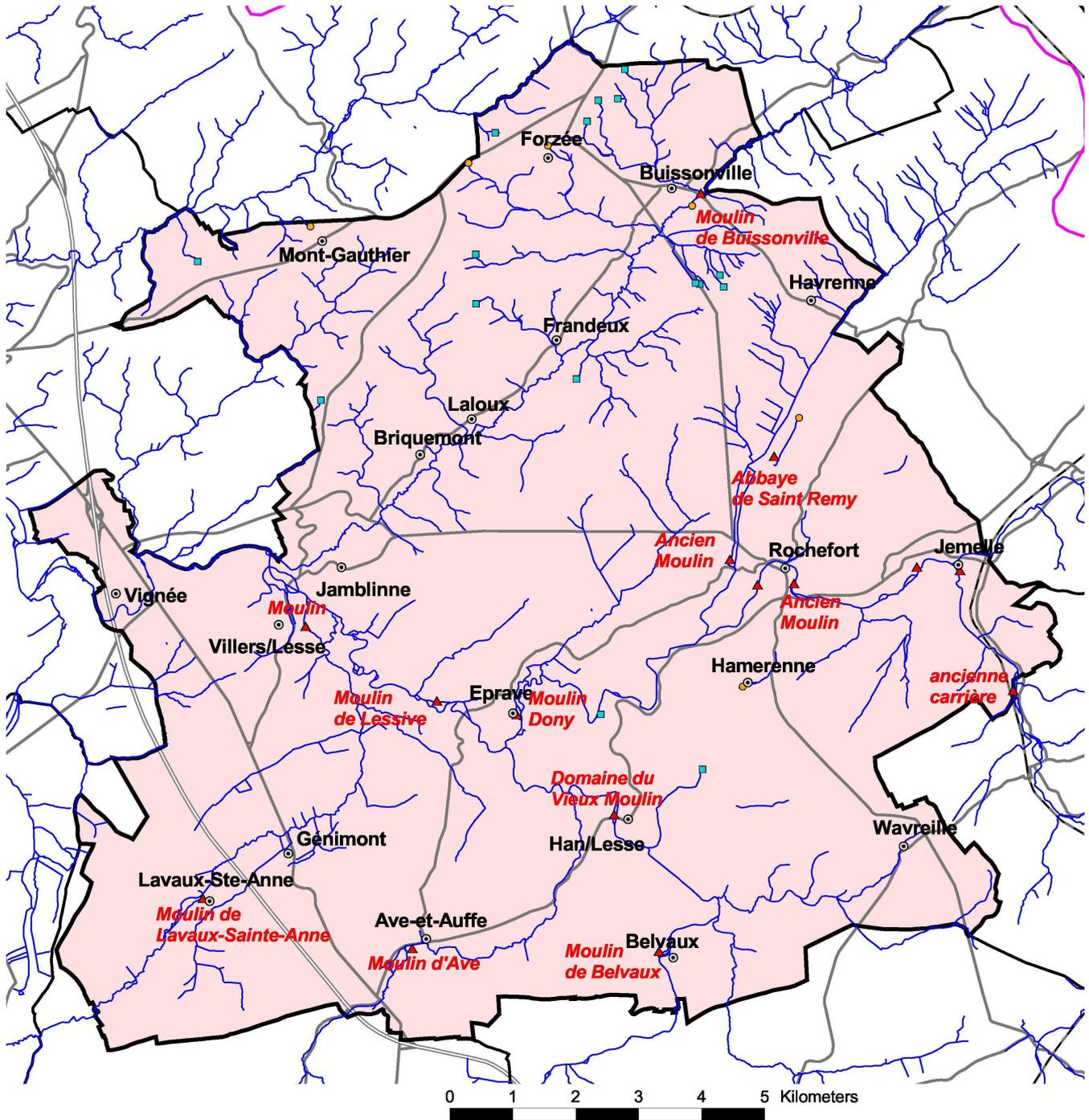


Château de Lavaux-Ste-Anne

Les sources locales, communales et provinciales complètent les sources officielles.

Quelques exemples:

- Des lavoirs et des abreuvoirs comme à Wavreille
- Des fontaines comme à Lessive et Hamerenne
- La fontaine de la rêverie de l'ermitage d'Edmond D'Hoffschmidt, sur les hauteurs de Belvaux.



b. Zones Natura 2000 et projets LIFE

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

1. L'arrêté de désignation⁸

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

4. L'arrêté « Modalités »

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

5. L'arrêté « Indemnités »

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

Certains sites Natura 2000 bénéficient de projets « LIFE »

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

Zoom sur la commune de Rochefort

La commune de Rochefort est concernée par 8 sites Natura 2000 sur 7398,26 ha soit 44,5 % de la surface communale et le projet LIFE Prairies bocagères. Ce LIFE, d'une durée de 7 ans, vise à la sauvegarde de prairies extensives et d'espèces particulièrement menacées à l'échelle de l'Europe.. Sur 13 communes concernées, 7 se situent dans le sous-bassin de la Lesse : Beauraing, Houyet, Rochefort, Wellin, Tellin, Nassogne et Marche-en-Famenne. Les porteurs du projet sont Natagora et Virelles-Nature.

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

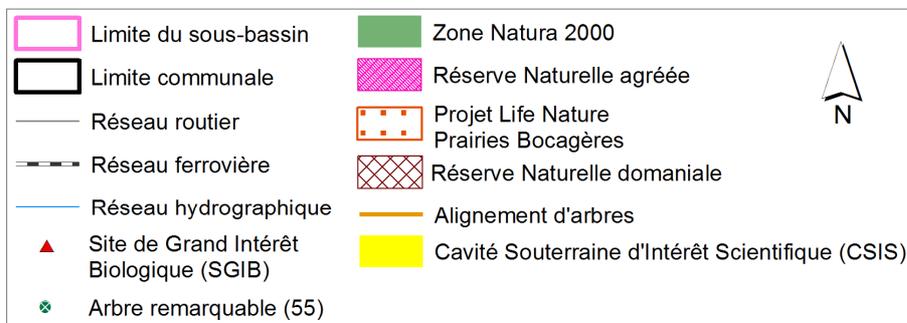
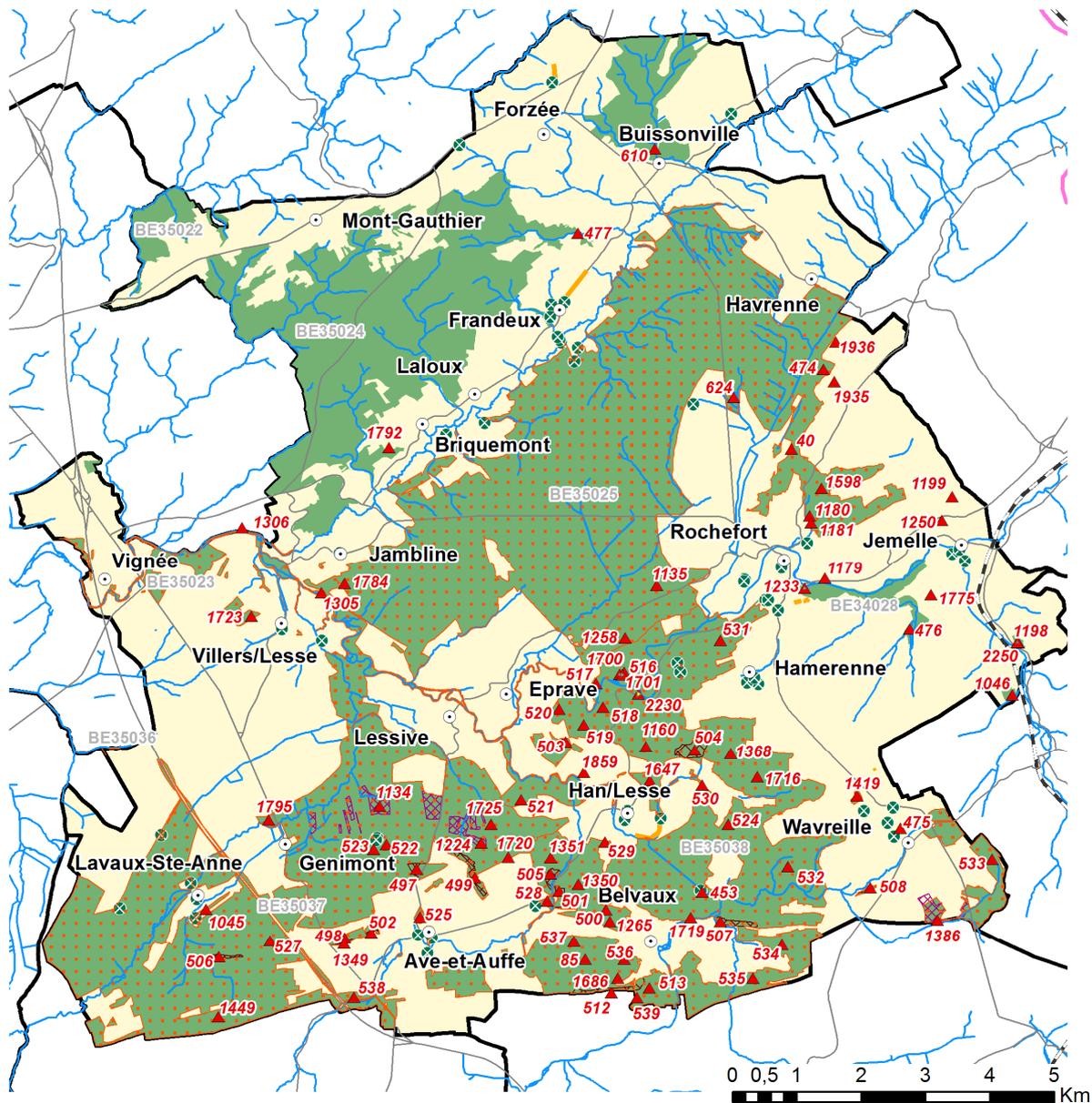
La commune participe également au LIFE Lomme mais pour une zone située sur la commune de Tellin.

Le tableau ci-dessous reprend les noms attribués aux sites Natura 2000, leur surface totale, leur surface sur la commune ainsi que les autres communes concernées par les sites.

CODE du site Natura 2000	Intitulé	Surface totale (ha)	Surface sur la commune (ha)	Autres communes concernées
BE34028	Vallée de la Lomme de Grupont à Rochefort	158	65,64	Nassogne, Tellin
BE35022	Bassin de l'Ywène	318	77,88	Ciney, Houyet
BE35023	Vallée de la Lesse entre Villers-sur-Lesse et Houyet	558	82,92	Houyet
BE35024	Vallée des Ruisseaux de Fenffe et du Vachau	2267	1379,38	Ciney, Houyet
BE35025	La Famenne entre Eprave et Havrenne	2521	2515,54	Marche-en-Famenne
BE35036	Vallée du Biran (Arrêté de désignation publié)	520	0,07	Beauraing, Houyet
BE35037	Vallée de la Wimbe	22 220	1561,62	Beauraing, Wellin
BE35R38	Bassin de la Lesse entre Villers-sur-Lesse et Chanly	2571	1715,21	Nassogne, Tellin, Wellin
Surface totale Natura 2000 sur la commune			7398,26	

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

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 Rochefort

Dans la commune de Rochefort, on retrouve :

- 7 réserves Naturelles :
 - Réserve naturelle de Cobri et Rond Tienne (RNA -L.R.B.P.O)
 - Parc de Lesse et Lomme (RN privée - Ardenne & Gaume)
 - Coin de Suzin (RN privée - R.N.O.B.)
 - Basse Wimbe Rochefort) (RN privée - R.N.O.B.)
 - Réserve naturelle de l'Abbaye de Saint-Remy (RN privée - Ardenne & Gaume)
 - Ri d'Howisse (RN privée - R.N.O.B.)
 - Behotte (RN privée - R.N.O.B.)
- 1 réserve Naturelle Domaniale : la RND de Lesse et Lomme
- 1 réserve forestière : Les Gaudrées



Rond Tienne (source : environnement.wallonie.be)



Behotte en 2000 (source: Duchesne Jacques)

d. Zones humides d'intérêt biologique

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

Zoom sur la commune de Rochefort

Dans la commune de Rochefort, on retrouve 3 ZHIB :

- Trou de Nou Maulin
- Trou du Faisan
- Grotte préhistorique du Bois de Wérimont

e. 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 Rochefort

Dans la commune de Rochefort, 94 sites sont repris :

- | | |
|--|--|
| 0040 - Abbaye de Saint-Remy | 0624 - Coin de Suzin |
| 0453 - Gouffre de Belvaux | 0633 - Bois d'ellinchamps (aussi sur Tellin) |
| 0474 - Ancienne carrière Saint-Remy | 085 - Les Gaudrées |
| 0475 - Mare du village -Mare de Wavreille | 1045 - Les Montats |
| 0476 - Etang du Fond des Valennes -Haie Piquette | 1046 - Carrière de Lam'soùle -Carrière de Lamsoùle-Trou de la Galène |
| 0477 - Etang et mares de Navaugle | 1134 - Basse Wimbe -Basse-Wimbe |
| 0497 - Le Roptai | 1135 - Behotte |
| 0498 - Tienne del Core | 1136 - Comogne (aussi sur Beauraing et Houyet) |
| 0499 - Tienne d'Aise | 1136- Comogne (aussi sur Beauraing et Houyet) |
| 0500 - Tienne de Boton -Botton | 1160 - Petite Carrière de So Hère -Rue du Point de Vue |
| 0501 - Turmont | 1179 - Carrière Dasse -Ancienne Carrière de Rochefort |
| 0502 - Preliu -Prellu ou Preleu | 1180 - Carrière de la Martinette -Carrière du Fond des Vaux (aussi sur Wellin) |
| 0503 - La Rouge Croix -La Rouge-Croix | 1181 - La Martinette |
| 0504 - Rocher Serin et Fond St-Martin -Belvédère-Roche à Serin | 1198 - Carrière du Bois de Lam'soùle -Carrière Lamsoul |
| 0505 - Les Grignaux et Hérimont | 1199 - Carrière Les Haures -Carrière du Gerny (Rochefort) |
| 0506 - Le Gros Tienne -Tri du Gros Tienne | 1224 - Le Cobri, le Rond Tienne et Au Roké |
| 0507 - Maupas -Rocher Maupas-Roche du Maupas | 1233 - Trou du Nou Maulin -Nou Moulin ou Nau Maulin |
| 0508 - Carrière de Biernauchamp -Bièrnauchamps | 1250 - Les Tiers à Jemelle -Friche voisine des bureaux Lhoist |
| 0512 - Les Pairées-Amont -Les Pairées | 1258 - Thier de la Haie -Au dessus de Geroeroie |
| 0513 - Les Pairées | 1265 - Prairie de fauche entre Auffe et Belvaux -Tienne de Boton |
| 0516 - Bois de Wérimont | 1305 - Tranchée de l'ancienne voie ferrée à Villers-sur-Lesse - |
| 0517 - Tier de Maulin | 1306 - La Collyre |
| 0518 - Rond Tienne | 1349 - Bois du Roptai |
| 0519 - Tienne des Roches - Al Justice - Grotte d'Eprave | 1350 - Thérumont |
| 0520 - Sur le Mont | 1368 - Petite Tinaimont et Champs Spaloux -Petite Tinémont |
| 0521 - Laid Potay -Le Laid Potai | 1386 - Ri d'Howisse |
| 0522 - Tienne de Boutai -Boutay | 1419 - Carrière "Au Frêne" |
| 0523 - Sous Fliche | 1449 - Bois de Hart |
| 0524 - Griffaloux | 1598 - Fond des Vaux |
| 0525 - Borquet | 1647 - Tienne St-Inal |
| 0526 - Bronfosse | 1700 - Grotte préhistorique du Bois de Wérimont -Trou de l'Ambre |
| 0527 - Tienne del Vigne | 1701 - Trou du Faisan -Grotte du Bois de Wérimont-Trou du Maquis |
| 0528 - Petit Bois à Auffe | 1716 - Grande Tinaimont |
| 0529 - Tienne du Curet | 1719 - Vallée de la Lesse de Wellin à Houyet |
| 0530 - Chaurmet | 1720 - Bouchaie |
| 0531 - Thier des Falizes et Bois de Noulaiti | 1723 - Mares du Rovia |
| 0532 - Banalbois | 1725 - Devant le Roké |
| 0533 - En Laurcy | 1775 - RAVeL entre Rochefort et Jemelle |
| 0534 - Spineusart -En Laumont | 1784 - Planti de Jamblinne |
| 0535 - Les Hectais et Fosse Eghin | 1792 - Couria Hénon -Briquemont |

↳ 0536 - Petit Niaux -Niaux

↳ 0537 - Bois Niaux -Niaux

↳ 0538 - Sourd d'Ave

↳ 0539 - Quaux Les Pairées (partie Sud)

↳ 0540 - Bois de Weves (aussi sur Nassogne et Tellin)

↳ 0547 - Carroi (aussi sur Tellin)

↳ 0610 - Etang du Moulin à Buissonville

↳ 1795 - Petit Brayon

↳ 1859 - Malispré

↳ 1935 - Carrière de la Boverie

↳ 2230 - Trou du Palan

↳ 2250 - Réseau souterrain de la Carrière du Bois de Lam'soùle

↳ 2358 - Tienne d'al Golette Magritte

↳ 2694 - Domaine de Chevetogne(aussi sur Ciney)



Le Gros Tienne (source : Marc Dufrene)



La Mare à Wavreille



Comogne (source: Duchesne Jacques)

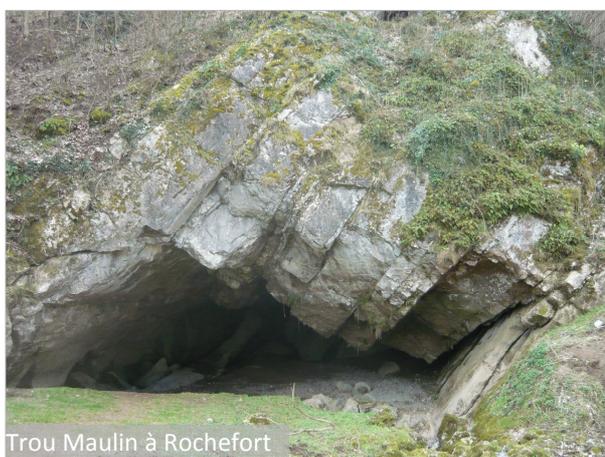
f. Cavités souterraines d'intérêt scientifique (CSIS)

Les sites souterrains remarquables peuvent être protégés en les intégrant dans des réserves naturelles, dans des sites Natura 2000, ou par l'octroi du statut de site archéologique, des sites classés, ou tout autre périmètre de protection applicable en Région wallonne. L'attribution du statut de cavité souterraine d'intérêt scientifique (CSIS) ainsi que la gestion et la promotion de la recherche qui accompagnent ce statut particulier, complètent les réglementations existantes par un ensemble de recommandations adaptées aux spécificités du milieu souterrain.

Zoom sur la commune de Rochefort

Dans la commune de Rochefort, on retrouve 5 CSIS :

- Trou du Palan
- Trou de Nou Maulin
- Trou du Faisan
- Grotte préhistorique du Bois de Wérimont
- Réseau souterrain de la Carrière du Bois de Lam'soùle



Trou Maulin à Rochefort



Grotte préhistorique du Bois de Wérimont (Source : SC Rochefortois)

g. 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 Rochefort

L'inventaire n'a pas encore été réalisé.

55 arbres remarquables et 2 haies, 13 alignements d'arbres sont répertoriés sur la commune.



15- Activités récréatives

a. Pêche

Sociétés de pêche fédérées en tout ou en partie sur la **Commune de Rochefort**:

Sociétés	Nombre de membres
Jemelle	50
Lavaux-Ste-Anne/Froidlieu	17
Belvaux/Han-sur-Lesse/Villers-sur-Lesse (BHV)	260
Rochefort (CRAPLL)	324
TOTAL	651

b. Baignade

Sur la **commune de Rochefort**, il y a donc la zone de baignade de Belvaux.

Sur la commune, la zone amont de la zone de baignade de Belvaux reprend La Lesse en amont de la zone de baignade.

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.

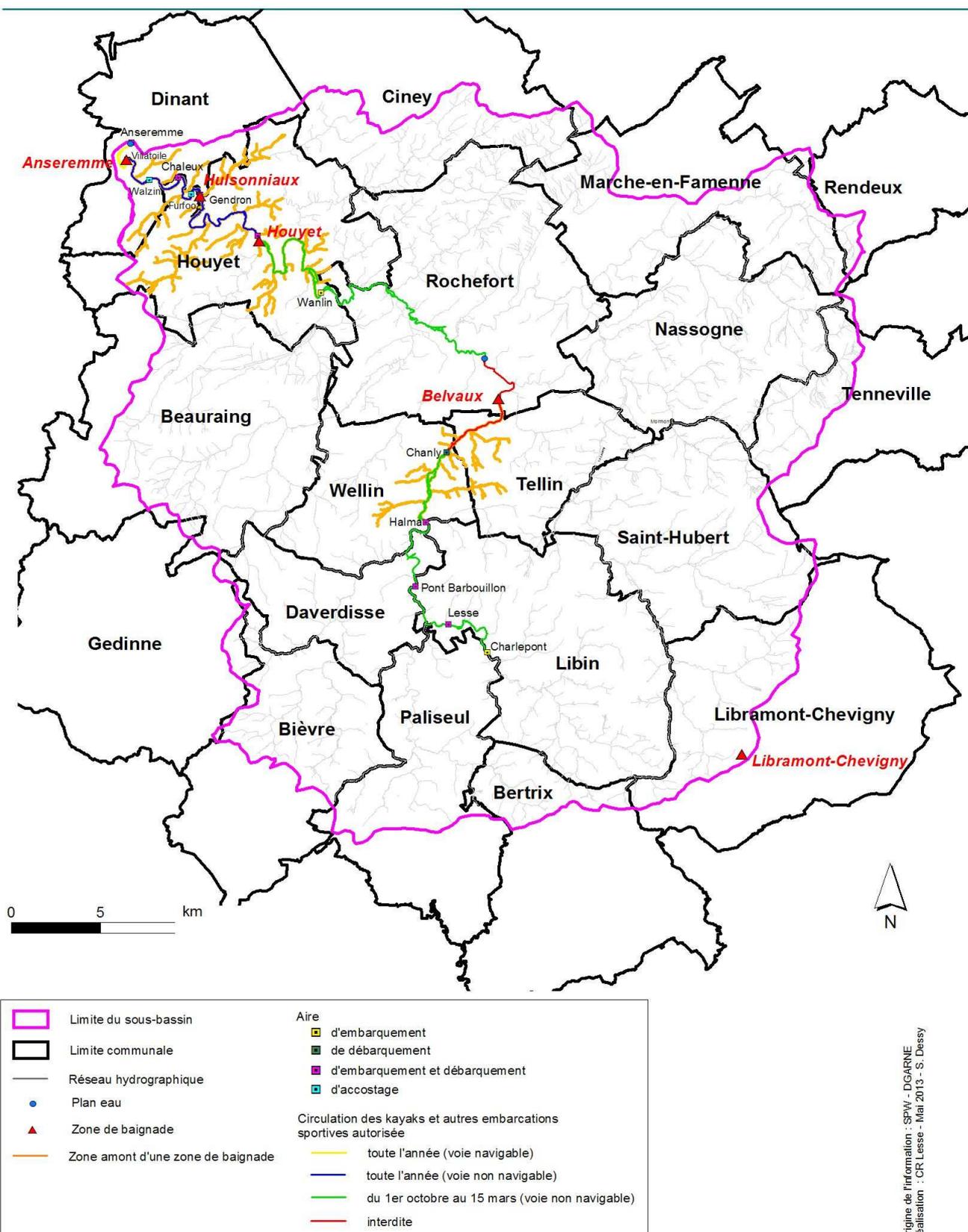
Seules la Lomme et la Lesse sont autorisées à la circulation des kayaks. Tous les autres cours d'eau sont interdits (sauf dérogation).

Sur la **commune de Rochefort** : deux tronçons sont définis :

- Un tronçon de La Lesse autorisé à la circulation du 1er octobre au 15 mars.
- La Lomme autorisée à la circulation du 1er octobre au 15 mars mais interdite de circulation en raison de l'absence de point d'embarquement ni de débarquement!

Un plan d'eau est également défini à Han-sur-Lesse.





16- Croisement des cours d'eau avec des voiries

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

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

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

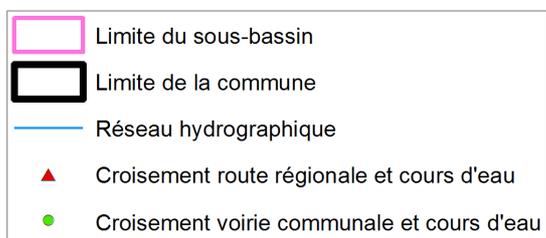
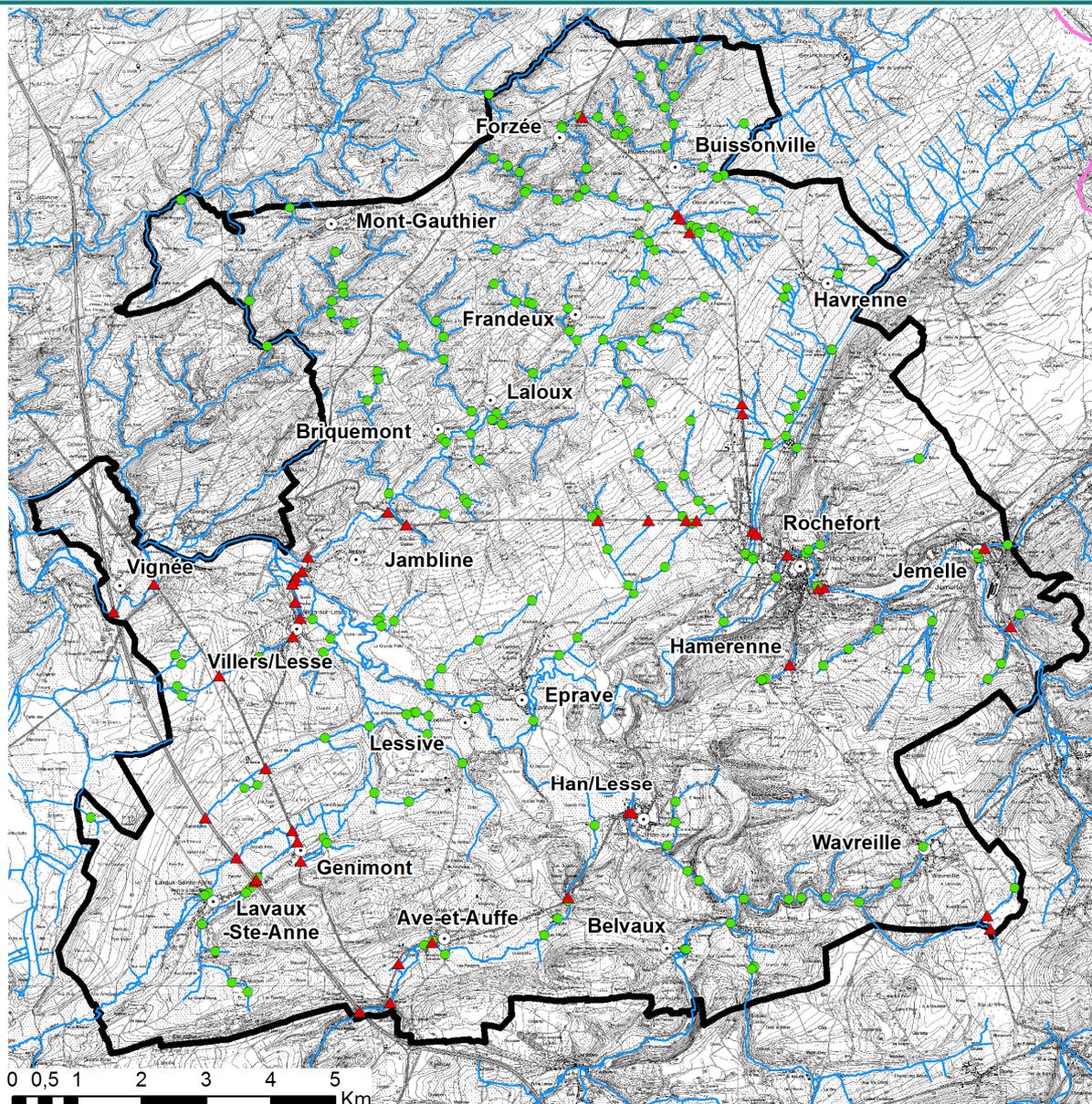
Il est parfois possible de remédier sans trop de difficultés à cet état de choses, en posant des « chicanes » pour créer des lieux de repos, ou des « seuils » pour augmenter la hauteur d'eau.

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

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

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





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

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

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

1. Méthodologie de l'inventaire

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

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

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

Les observations sont regroupées en 10 thèmes :

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

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

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

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

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

Tous les cours d'eau même ceux qui ne courent quasi aucun risque	Les cours d'eau dans les milieux naturels et boisés de feuillus 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 masse d'eau LE03R!) Utilisation d'un gps
Perceptions parfois différentes: donc propositions de points noirs et de points noirs prioritaires assez subjectives (par ex: embâcles)	Perception plus uniforme: classement en PN et PNP plus cohérente

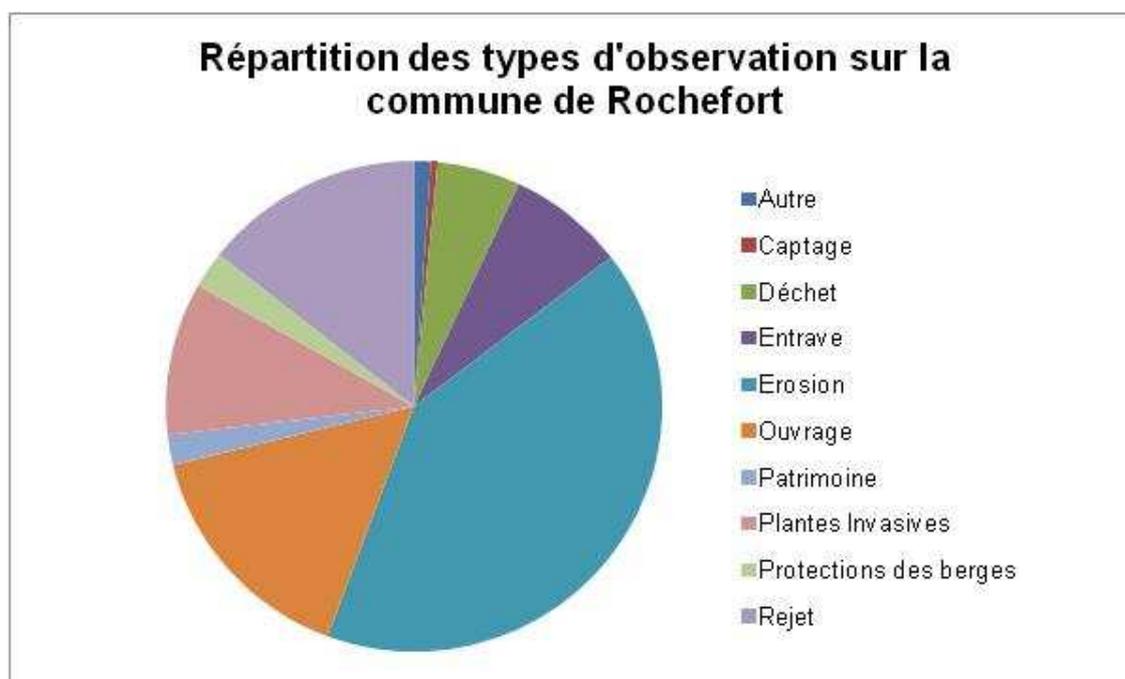
Toutes les observations sont encodées par la cellule de coordination dans un fichier de base de données (Access) et les points sont répertoriés dans un programme de cartographie.

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

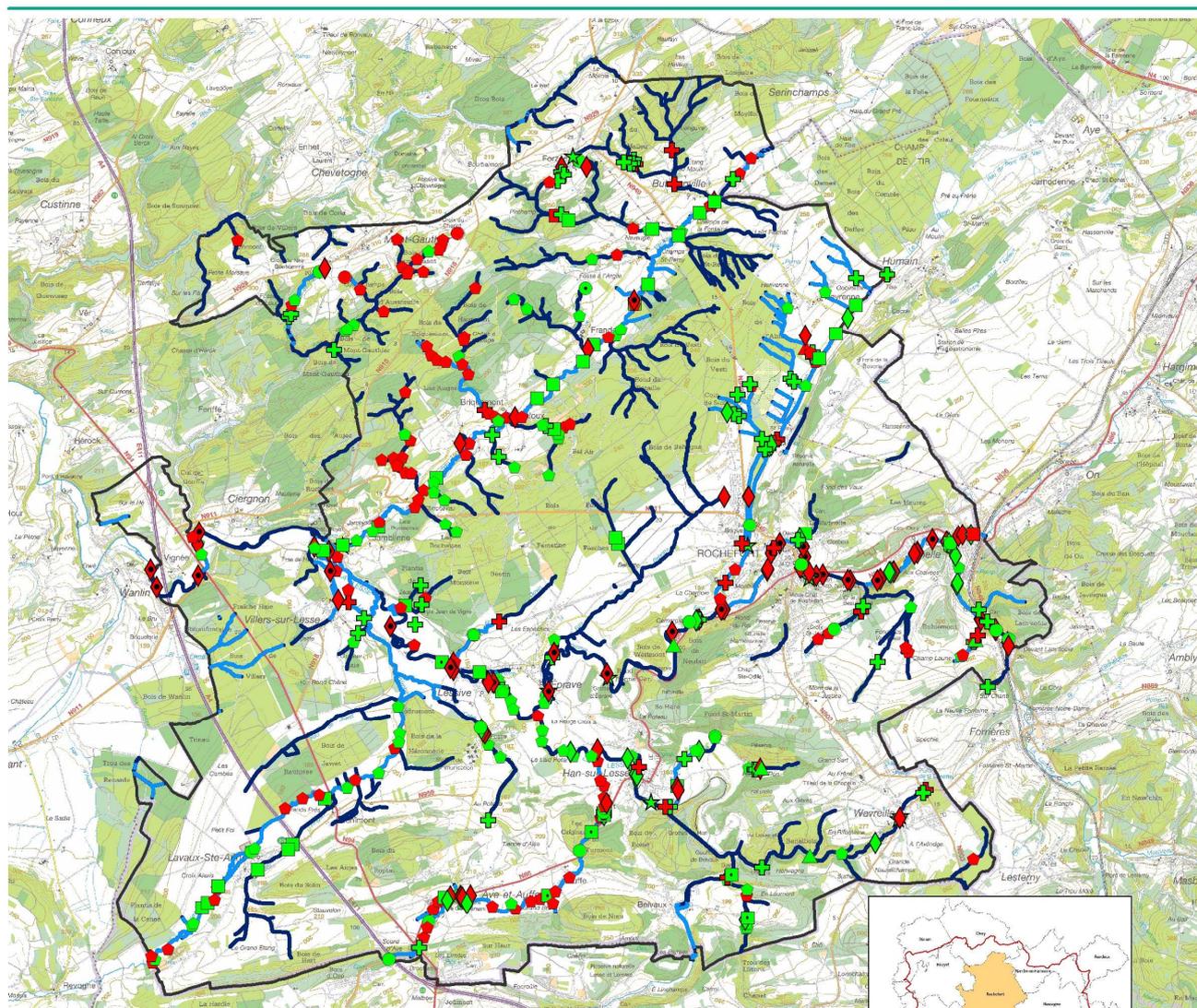
Toutes les fiches d'inventaire sont reprises sous forme de CD

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

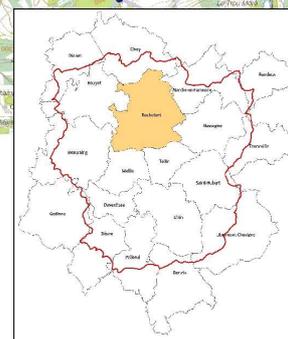
Type d'observation	Observations		
	Nombre total	% selon type	PNP
Autre	5	1	1
Captage	2	0	0
Déchet	25	5	2
Entrave	35	8	2
Erosion	188	41	109
Ouvrage	71	16	17
Patrimoine	9	2	0
Plantes Invasives	46	10	0
Protections des berges	11	2	0
Rejet	66	14	39
Total général	458	100	170



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



0 0,5 1 2 3 4 5 Km

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