



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

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

***Atlas cartographique de la
commune de Marche-en-Famenne***

La commune et l'eau



TABLE DES MATIÈRES

PREMIERE PARTIE : LES DIFFERENTES CARTES REPRESENTANT LES ENJEUX LIES A L'EAU SUR LA COMMUNE 2

1-	Localisation dans le sous-bassin hydrographique de la Lesse	2
2-	Masses d'eau de surface et réseau hydrographique	4
3-	Masses d'eau de surface et points d'analyse et de mesures de l'Observatoire des Eaux de Surface du Service Public de Wallonie	6
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-	Le plan d'assainissement par sous-bassin hydrographique : le PASH	18
9-	Masses d'eau souterraines, formations aquifères et sites karstiques	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)	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 les projets LIFE	32
-	d. Réserves naturelles	34
o	1. Réserve Naturelle Privée	34
o	2. Sites de Grand Intérêt Biologique (SGIB)	35
-	e. Paysages	36
15-	Activités récréatives	38
-	1. Pêche :	38
-	2. Baignade :	38
-	3. Kayaks :	38
16-	Croisement des cours d'eau avec des voiries	40

DEUXIÈME PARTIE : CARTOGRAPHIE DE L'INVENTAIRE DU CONTRAT DE RIVIERE LESSE 42

1.	Méthodologie de l'inventaire	42
2.	Résultats de l'inventaire de terrain	43

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

Remarque préalable : les cartes réalisées ainsi que les valeurs chiffrées sont issues de données du Service Public de Wallonie 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 63,70 % de la surface communale de Marche-en-Famenne se trouvent dans le sous-bassin de la Lesse. Sa superficie représente 5,81 % de la superficie totale du sous-bassin et le nombre de ses habitants correspond à 10,75 % du nombre total d'habitants du sous-bassin. (Source : état des lieux du sous-bassin, avril 2005 – INS 2001)

Communes de la Lesse	Superficie* dans le bassin (%)	Superficie (km ²) dans le bassin	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%

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...). 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 L'Esse, 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 ».

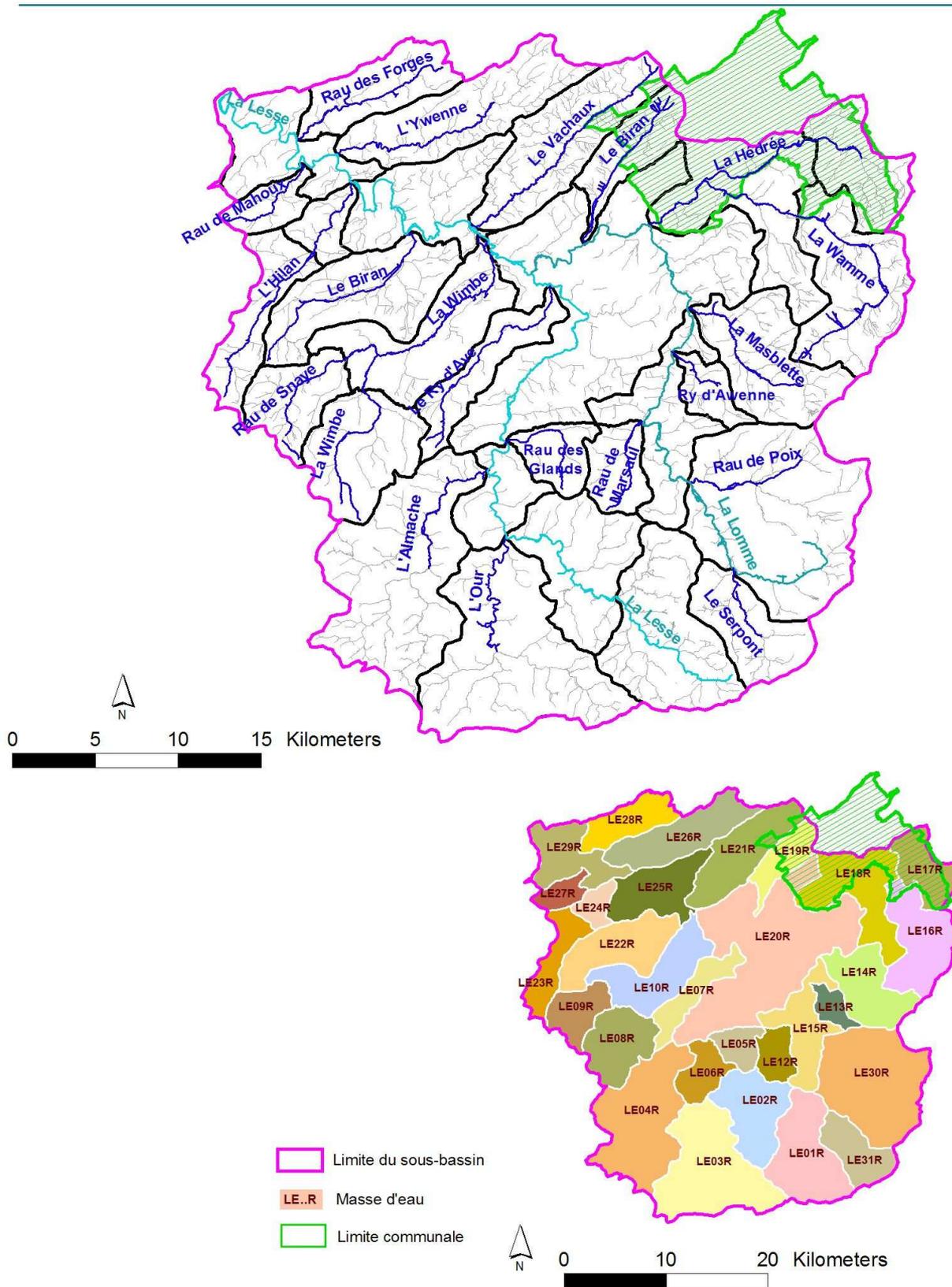
Zoom sur la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse)

6 masses d'eau du sous-bassin de la Lesse concernent la commune de Marche-en-Famenne : les masses d'eau LE16R, LE17R, LE18R, LE19R, LE20R et LE21R.



La Hédrée

¹ Directive cadre eau (2000/60/CE)



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

3- Masses d'eau de surface et points d'analyse et de mesures de l'Observatoire des Eaux de Surface du Service Public de Wallonie

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 ».

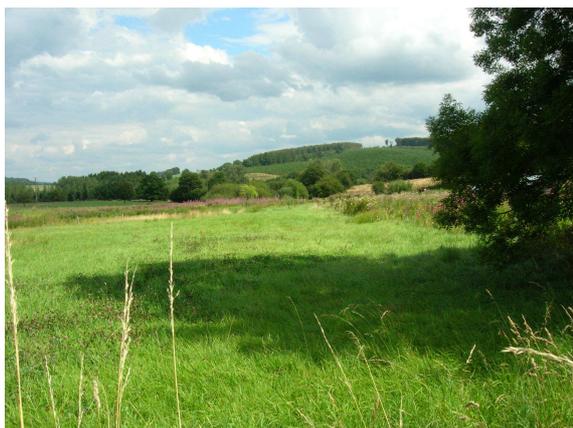


Alignement d'arbres

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

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



Environs de Grimbiémont

Zoom sur la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse)

Points d'analyse : 9 analyses sont réalisées sur les masses d'eau concernant la commune. Les stations se situent sur les ruisseaux suivants :

Réseau de surveillance : 1 point

LE20R : un point sur La Lomme (point 3820)

Réseau opérationnel : 3 points

LE17R : un point sur La Hédrée (point 40183)

LE18R : un point sur La Wamme (point 15069)

LE19R : un point sur Le Biran (point 40193)

Réseau additionnel : 5 points

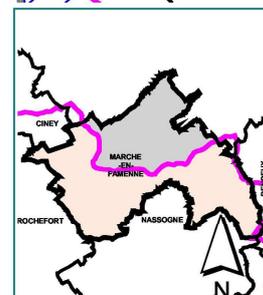
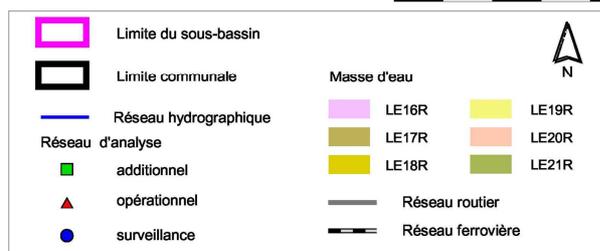
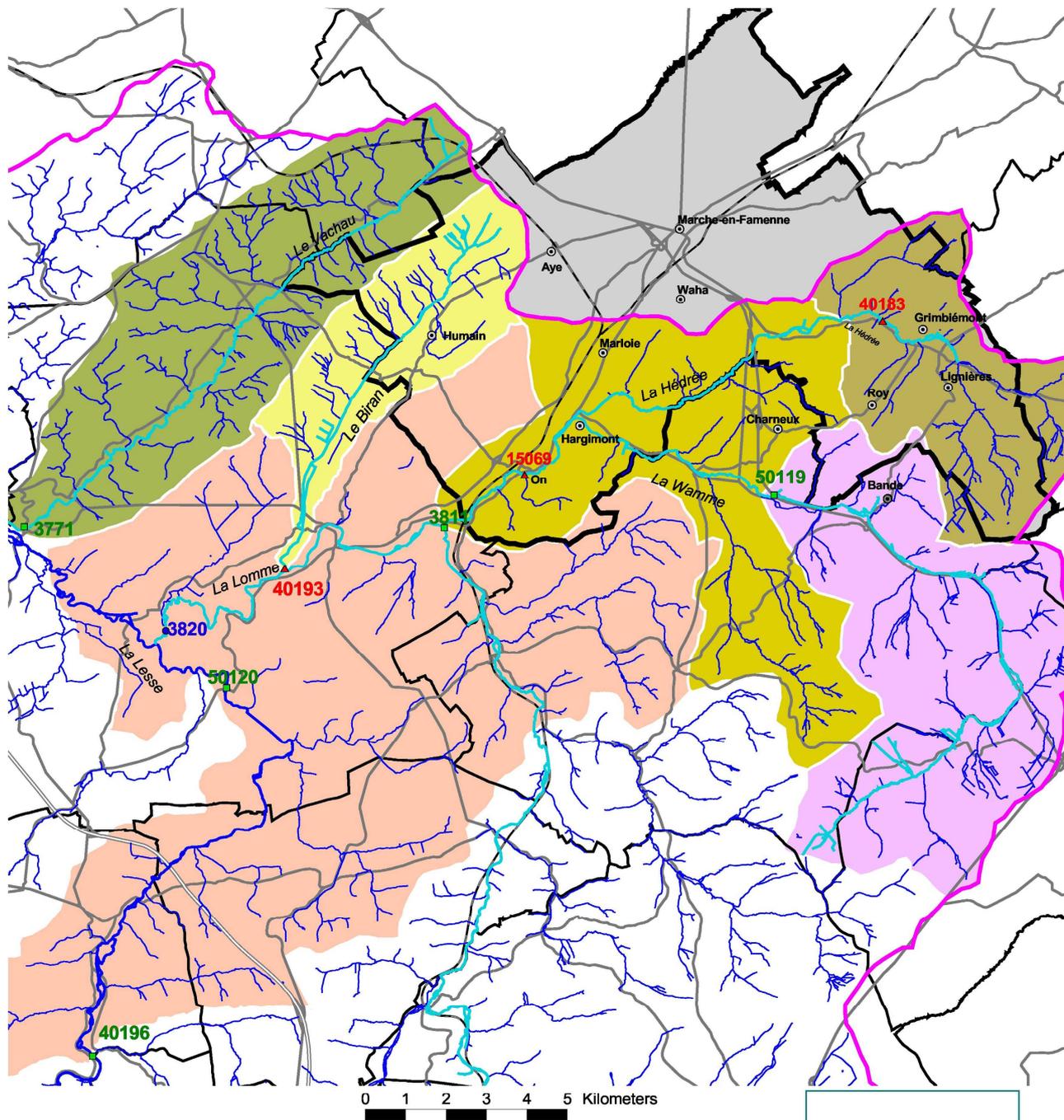
LE16R : 1 point sur La Wamme (point 50119)

LE20R : - 2 points sur La Lesse (points 40196 et 50120)

- 1 point sur la Lomme (point 3811)

LE21R : 1 point sur Le Vachau (point 3771)

Masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique	Etat global	
LE16R	biologique	bon	données insuffisantes	pas de données	données insuffisantes
	physico-chimique	pas de de données			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE17R	biologique	bon	bon	pas bon	pas bon
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE18R	biologique	bon	moyen	bon (avis d'expert)	pas bon
	physico-chimique	moyen			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE19R	biologique	médiocre	médiocre	pas bon	pas bon
	physico-chimique	moyen			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE20R	biologique	bon	bon	bon (avis d'expert)	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			
LE21R	biologique	bon	bon	bon (avis d'expert)	bon (avis d'expert)
	physico-chimique	bon			
	hydromorphologique	pas de de données			



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

4- Catégories de cours d'eau

Le sous-bassin hydrographique de la Lesse compte 1.935 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 du SPW. 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 Marche-en-Famenne (partie Lesse)

La commune est sillonnée par 112,74 km de rivières, dont aucune n'est reprise en cours d'eau navigable. 7,11 km (La Wamme) sont classés en première catégorie (gérés par le SPW). 37,33 km sont classés en 2ème catégorie (gérés par la Province), 21,42 km sont classés en 3ème catégorie (gérés par la commune) et près de 42% des cours d'eau sont non classés.

<i>Masses d'eau</i>	<i>Rivières principales dans la commune</i>	<i>Autres communes concernées</i>
LE16R - Wamme amont (I)	La Wamme, Ruisseau de Pécheury	Nassogne, Tenneville
LE17R - Hédrée	La Hédrée, Ruisseau de Redeffe, Taille de Hotton, Ruisseau de Grimbiémont, Ri des Lavets, Ri de Gruzone, Ruisseau des Clairs Chênes, Ruisseau de l'Eau Derrière le Bois, Ruisseau de Magny	Nassogne, Rendeux
LE18R - Wamme aval	La Wamme, La Hédrée, Ruisseau de Generi, Ruisseau de Jevron, Ri des Aunes, Ruisseau de Trinchevaux, Ruisseau de Nandaury	Nassogne, Rochefort
LE19R - Ruisseau de Biran	Le Biran, Ruisseau du Pont Dol Vau, Ruisseau entre Deux Falleux, affluents anonymes, du Biran	Ciney, Rochefort
LE20R - La Lesse IV	/	Nassogne, Rochefort, Tellin, Wellin
LE21R - Le Vachau	Le Vachau, affluents anonymes du Vachau	Ciney, Rochefort

<i>Classement des cours d'eau</i>	<i>Linéaire sur la commune (km)</i>	<i>Pourcentage</i>
Cours d'eau navigables	0 km	0 %
Cours d'eau non navigables de 1 ^{ère} catégorie	7,11 km	6,3 %
Cours d'eau non navigables de 2 ^{ème} catégorie	37,33 km	33,1 %
Cours d'eau non navigables de 3 ^{ème} catégorie	21,42 km	19,0 %
Cours d'eau non classés	46,88 km	41,6 %
TOTAL	112,74 km	100 %

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 (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 Marche-en-Famenne (partie Lesse)

Le plan de secteur concernant la commune est le n°20 Marche-en-Famenne La Roche-en-Ardenne (Arrêté royal ou exécutif : 26/03/1987)

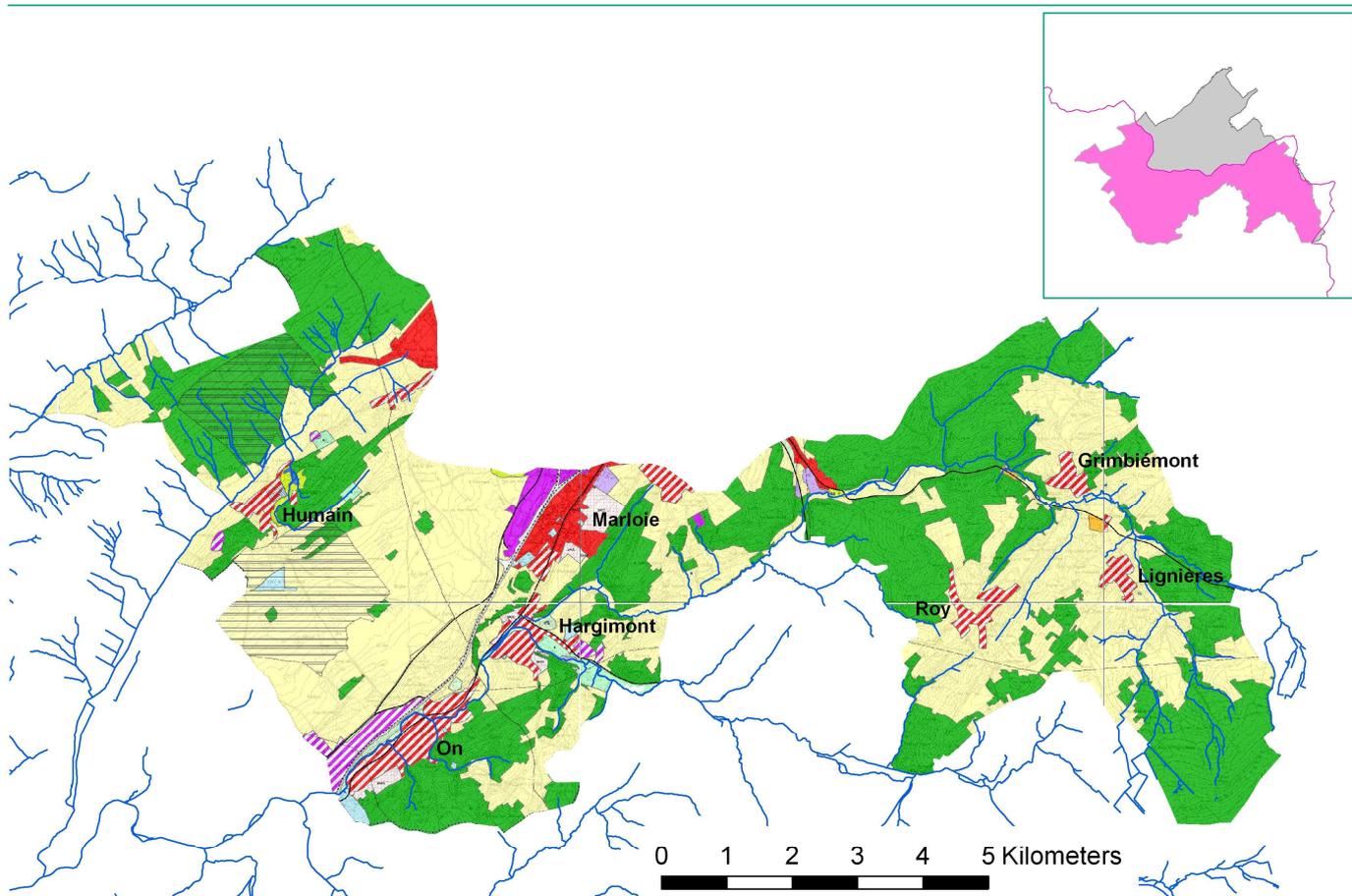
La carte ci-contre reprend les différentes zones d'affectation du Plan de Secteur.

² CWATUPe : 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



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



 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 culturel, historique ou esthétique
 zone d'activité économique industrielle	 périmètre de réservation
 zone d'extraction	

6- Occupation du sol

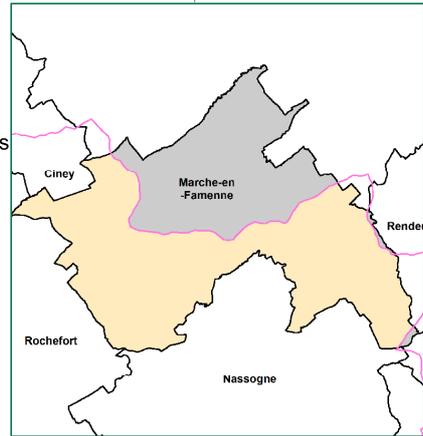
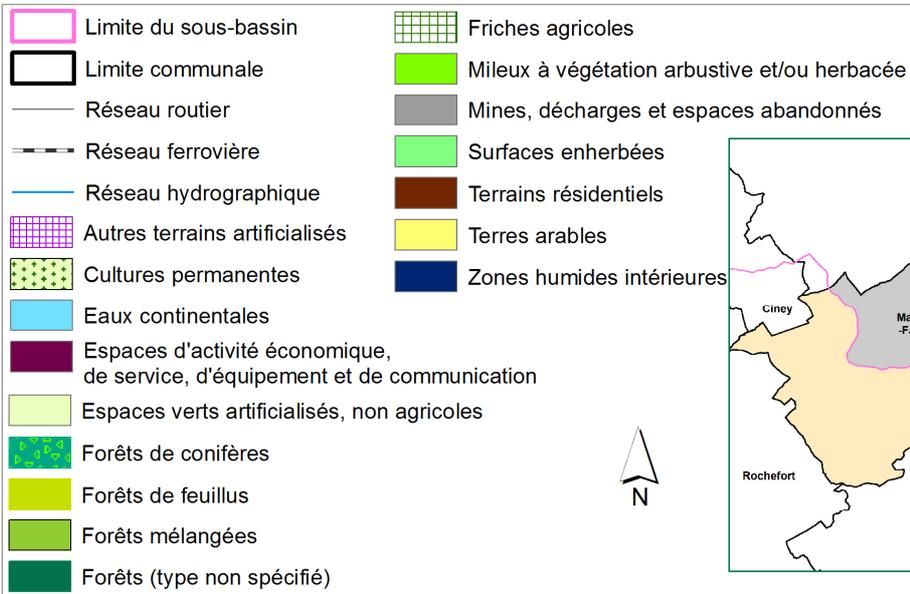
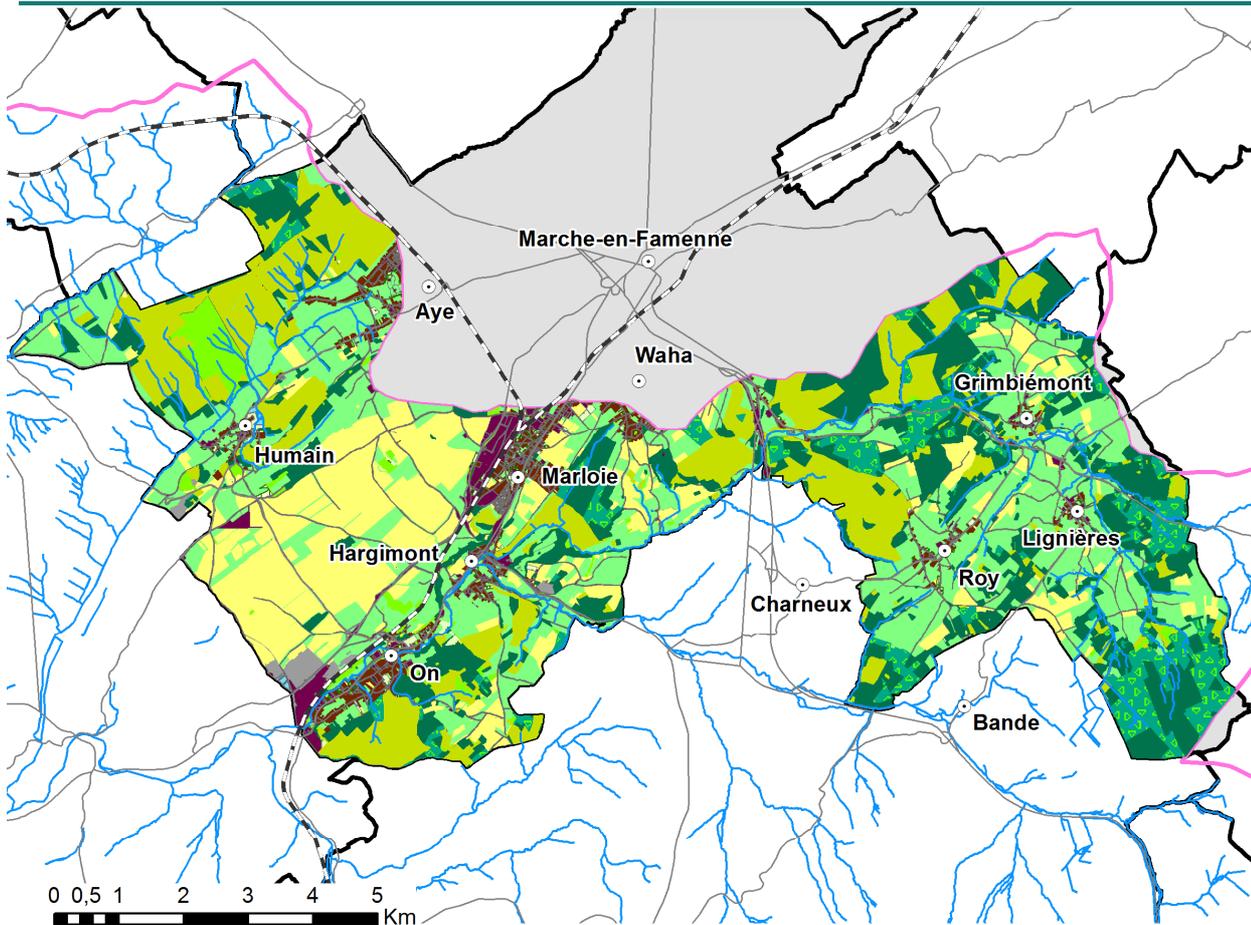
Zoom sur la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse)

Le tableau ci-dessous et la carte ci-contre indiquent que la superficie de la commune de Marche-en-Famenne dans le sous-bassin de la Lesse est de 7.814,52 ha.

Plus de 47% de la surface sont occupés par des territoires agricoles avec une grande majorité de surfaces enherbées (prairies), un peu plus de 42% de la surface sont occupés par des forêts. Un peu plus de 6% de la surface sont consacrés aux territoires artificialisés.

Occupation du sol	Surface (ha)	% sur la commune
Territoires artificialisés		
- Terrains résidentiels	238,05	3,05
- Espaces d'activité économique, de service, d'équipement et de télécommunication	156,45	2,00
- Mines, décharges et espaces abandonnés	50,13	0,64
- Espaces verts artificialisés non agricoles	29,97	0,38
- Autres terrains artificialisés	0,01	0,00
<i>Total territoire artificialisés</i>	474,61	6,07
Territoires agricoles		
- Terres arables	1394,61	17,85
- Cultures permanentes (vergers hautes tiges)	4,85	0,06
- Surfaces enherbées	2287,28	29,27
- Friches agricoles	20,00	0,26
<i>Total territoires agricoles</i>	3706,74	47,43
Forêts et milieux semi-naturels		
- Forêts	3098,95	39,66
- Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	208,16	2,66
<i>Total forêts et milieux semi-naturels</i>	3307,11	42,32
Eaux continentales	9,28	0,12
Non classé	4,07	0,05
Non cadastré	312,6	4,00
Zones humides	0,11	0,00
Total	7814,52	100

Tableau : répartition de l'occupation du sol sur la commune de Marche-en-Famenne 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. Gallhaut

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.

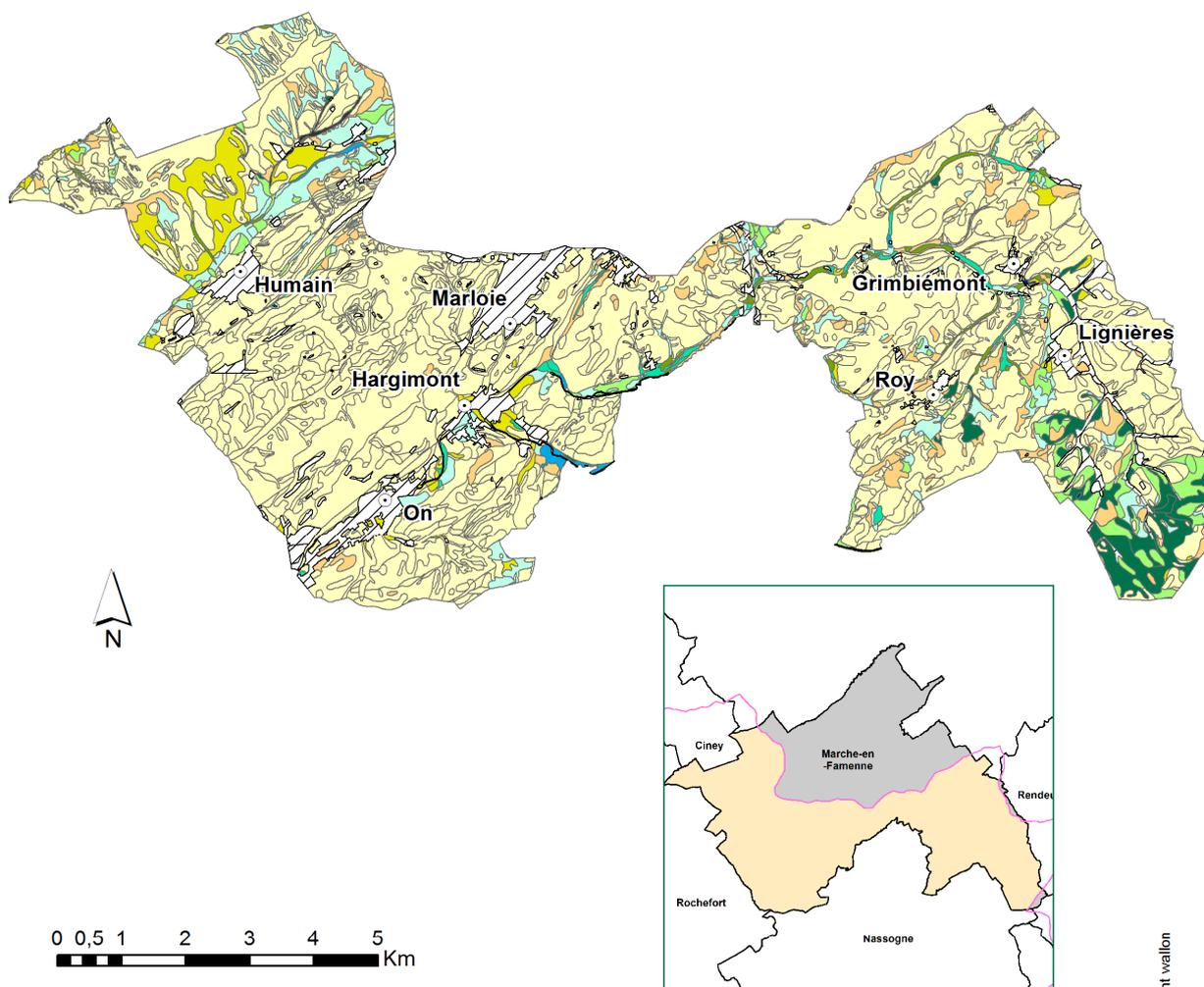
En France, pour la carte départementale des terres agricoles, cinq classes d' « économie en eau » ont été distinguées :

- 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 40cm
- e. hydromorphologie *forte* avec présence d'une nappe à moins de 20 cm.

Zoom sur la commune de Marche-en-Famenne (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)	5628,16	72,03
sols modérément secs faiblement gléifiés (c)	363,81	4,66
sols modérément humides modérément gléifiés (d)	417,91	5,35
sols humides fortement gléifiés (à engorgement d'eau temporaire) (h)	235,57	3,01
sols très humides très fortement gléifiés (à engorgement d'eau temporaire) (i)	198,30	2,54
sols humides fortement gléifiés à horizon réduit (à engorgement d'eau permanent...avec zone de battement)	22,26	0,28
sols très humides très fortement gléifiés à horizon réduit (à engorgement d'eau permanent...avec zone de b	8,76	0,11
sols extrêmement humides réduits (à engorgement d'eau permanent...sans zone de battement) (g)	1,81	0,02
sols modérément secs ou modérément humides faiblement ou modérément gléifiés (D)	225,54	2,89
sols (très) humides (très) fortement gléifiés (l)	57,84	0,74
sols (très) humides (très) fortement gléifiés à horizon réduit (F)	46,86	0,60
non cartographié	606,92	7,77
Total	7813,74	100,00



	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

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 SPW 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 Rendeux (et pour toute la province de Luxembourg est l'AIVE (Association Intercommunale pour la Valorisation de l'Environnement).

Zoom sur la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse) (données issues de l'annexe de l'AGW du 10/11/2005 adoptant le PASH de la Lesse) :

La commune de Marche-en-Famenne dans sa totalité compte 16.702 habitants. Le nombre d'habitants ne correspond pas exactement au nombre d'équivalent-habitants (EH) à traiter sur la commune. En effet, il faut ajouter les charges provenant d'équipements collectifs, du tourisme et du secteur agricole et industriel.

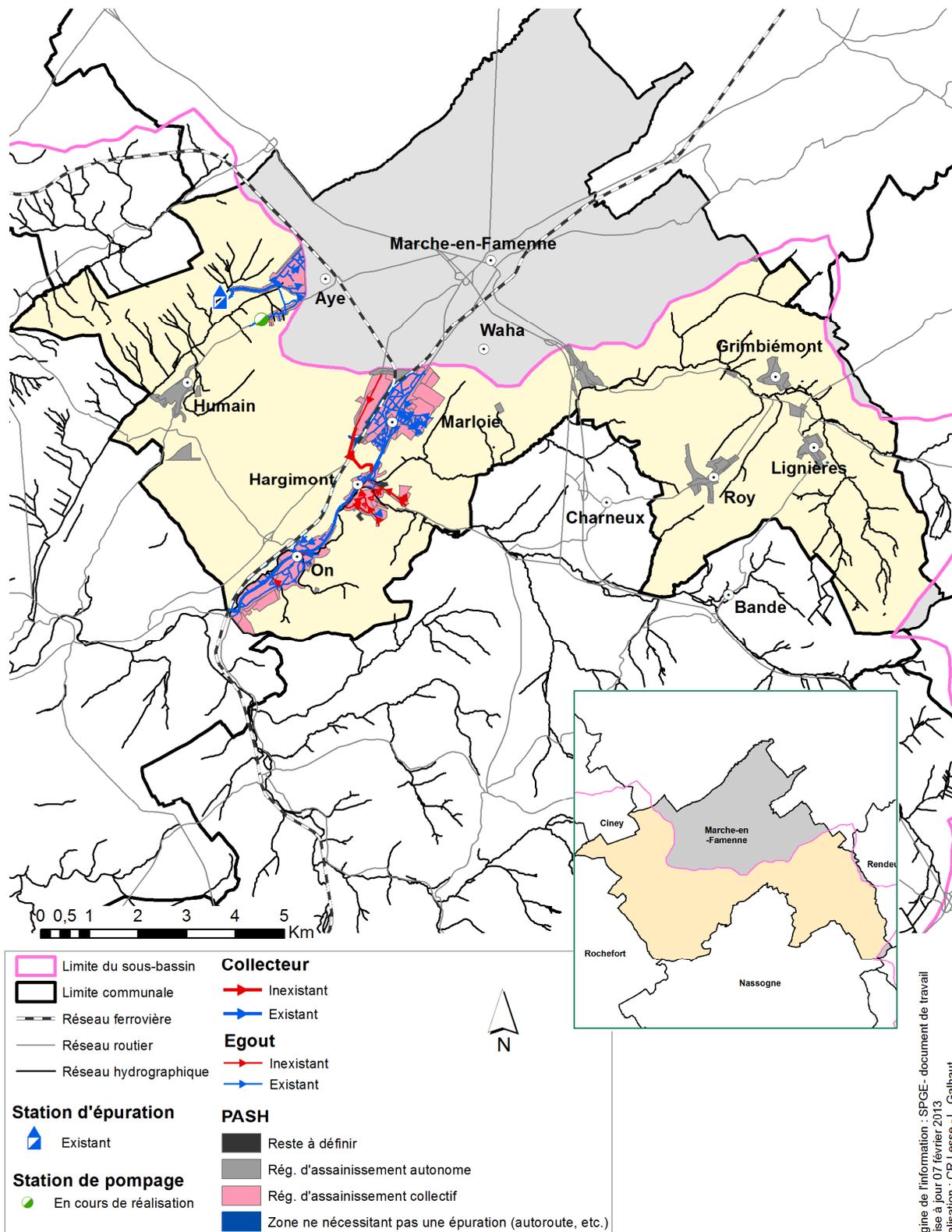
Les zones soumises au régime d'assainissement collectif concernent 5.966 habitants, tous doivent être reliés à une station d'épuration

- La station d'épuration de **Aye** (1982) qui a une capacité de 2.700 EH, épure Aye et rejette dans le Biran (Masse d'eau LE19R)
- Les agglomérations de **Marloie, Hargimont et On** sont reliées à la station d'épuration de Rochefort (1986, et mise en conformité du traitement tertiaire en 2008) qui a une capacité de 23.700 EH, et rejette dans la Lomme (masse d'eau 20)

Les zones soumises au régime d'assainissement autonome : concernent 914 habitants

- Elles concernent les villages de **Humain, Roy, Lignièrès, Grimbiémont**, une zone au sud de **Hollogne** (à l'est de Waha), la station de radioastronomie, des hameaux, et des maisons isolées.
- Toutes les nouvelles constructions dans ces zones 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.

Il n'y aucune soumission au régime d'assainissement transitoire



9- Masses d'eau souterraines, formations aquifères et sites karstiques

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 (CWEPS) :

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

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

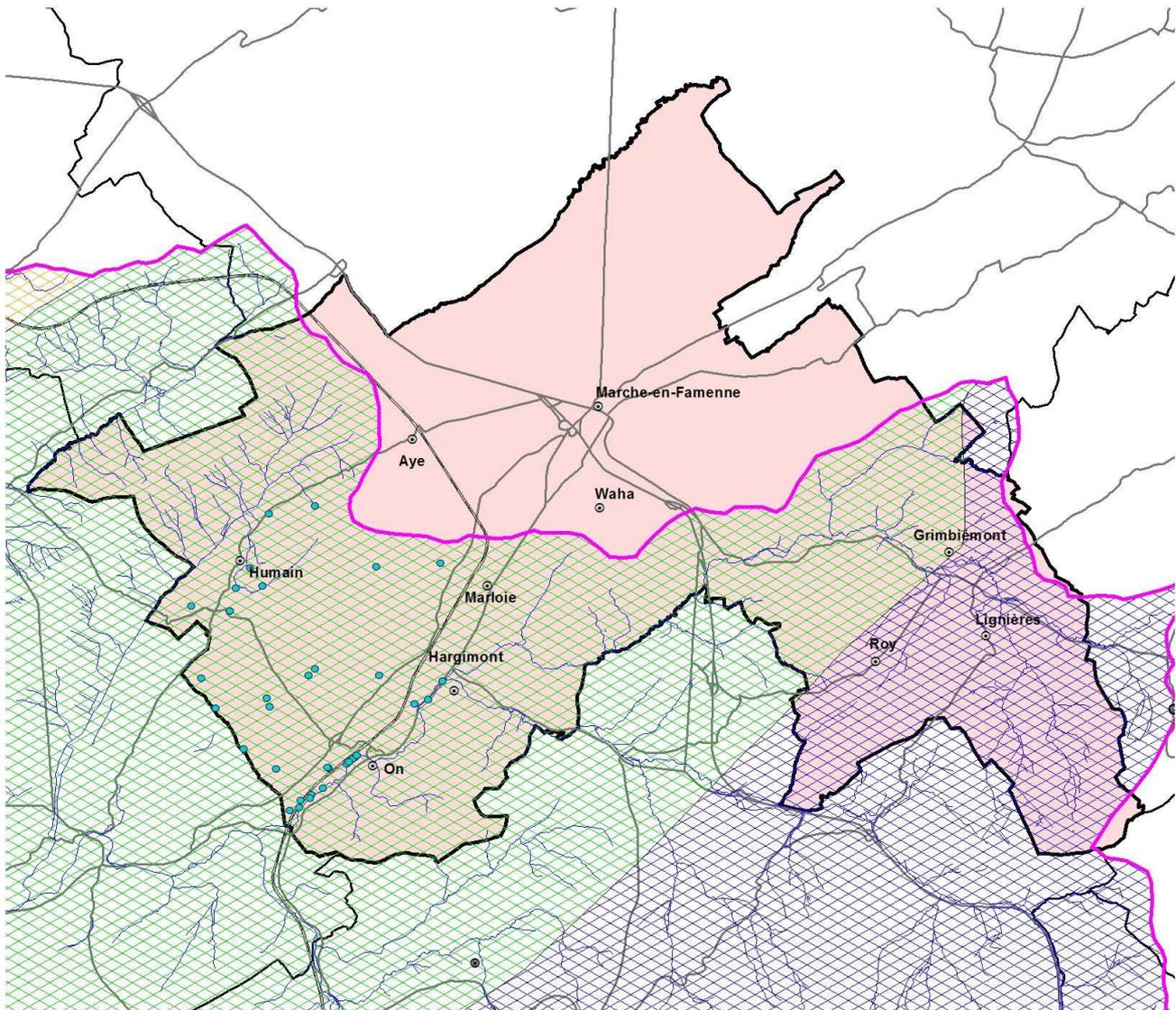
Zoom sur la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse)

La commune recouvre 2 masses d'eau souterraine :

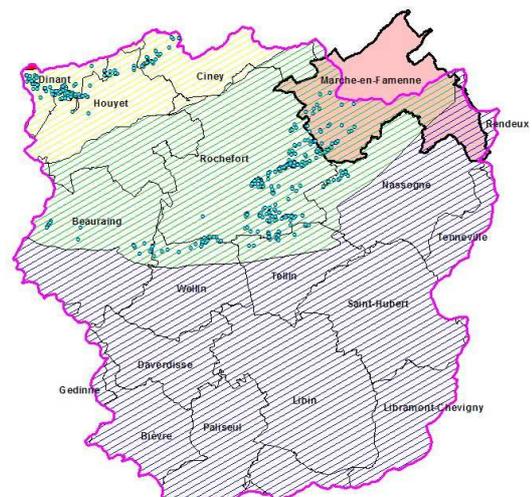
- RWM023 : les calcaires et grès de la Calestienne et de la Famenne sur 5940,8 ha soit 76 % de la surface communale
- RWM100 : les grès et schistes du massif ardennais sur 1873,8 ha soit 24 % de la surface communale

35 sites karstiques sont recensés sur la commune.

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



0 1 2 Kilometers



0 10 20 Kilometers

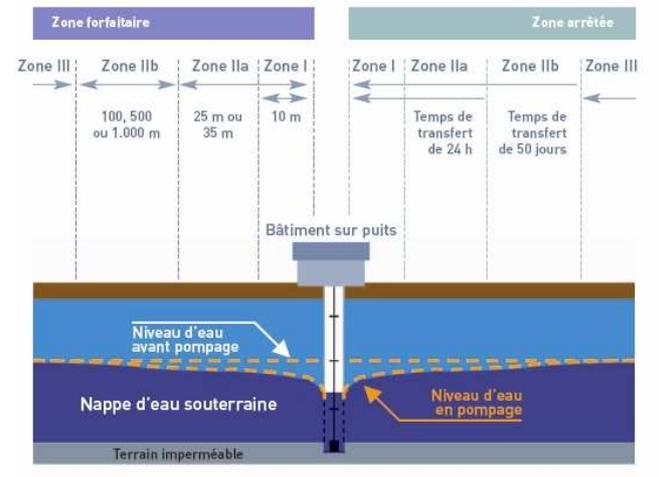
10- Captages et zones de prévention de captages

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.



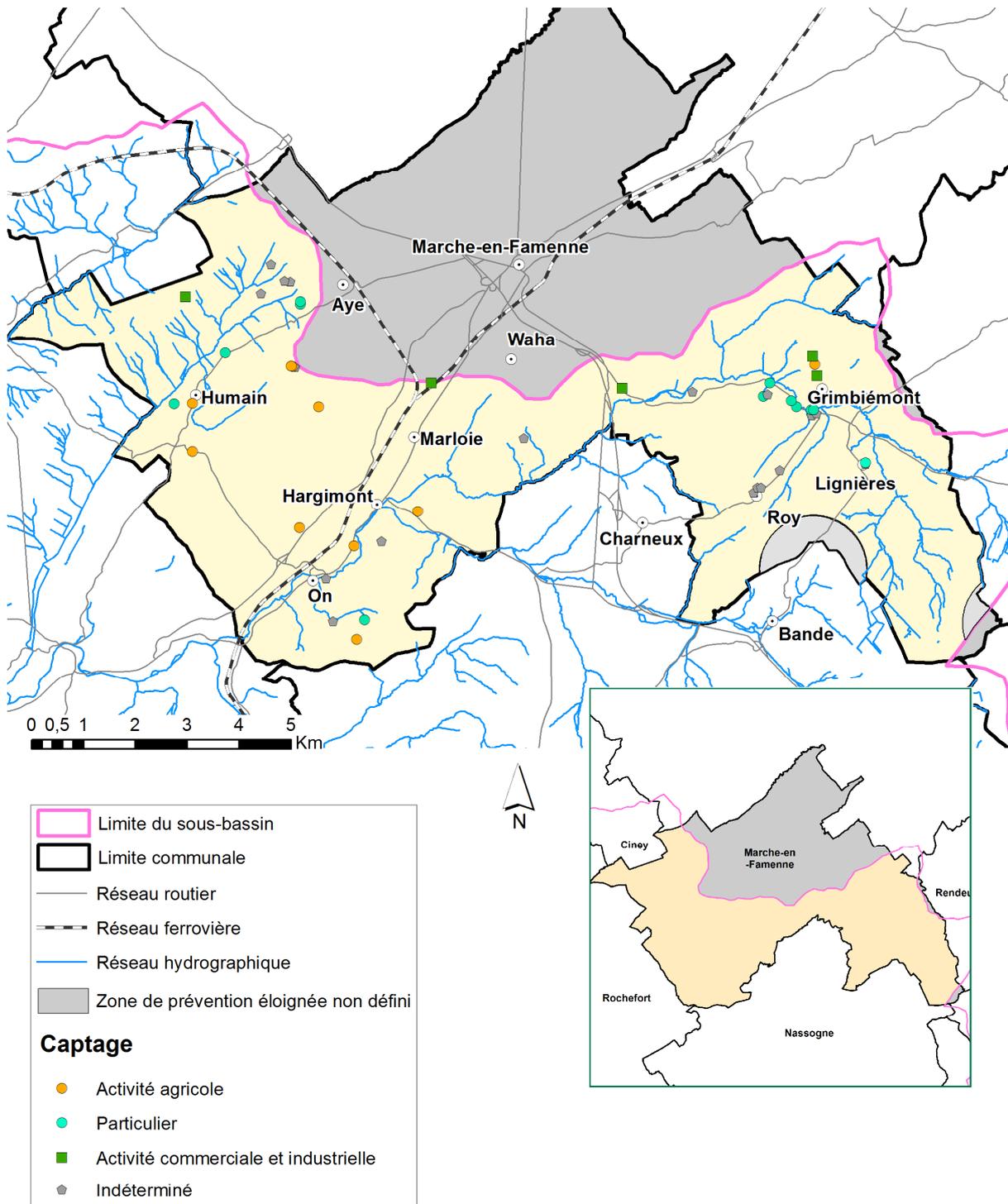
Zoom sur la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse)

Sur le territoire de la commune, le SPW recense 48 captages :

- 7 pour la distribution publique d'eau aujourd'hui tous inactifs
- 17 pour des activités agricoles (dont 1 inactif)
- 1 pour une activité commerciale
- 3 pour des activités industrielles, dont 1 inactif
- 9 pour des particuliers (non raccordés à la distribution), dont 3 inactifs
- 11 pour des particuliers (indéterminés)

A ce jour, sur le territoire communal concerné, aucun captage n'est actif pour la distribution publique. Des zones de prévention théoriques sont représentées sur la carte par des cercles parfaits.

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

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

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

Zones 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 Marche-en-Famenne (partie Lesse)

Toute la commune se trouve en zone sensible et une partie (côté ouest) 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 Marche-en-Famenne (partie Lesse)

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

- Le Vachau, sur tout son tronçon en limite communale
- Le Biran, sur le tronçon en limite communale et sur un tronçon en amont du Ruisseau du Pont Dol Vaux
- La Wamme, sur quasiment toute sa longueur
- La Hédrée, sur quasiment toute sa longueur

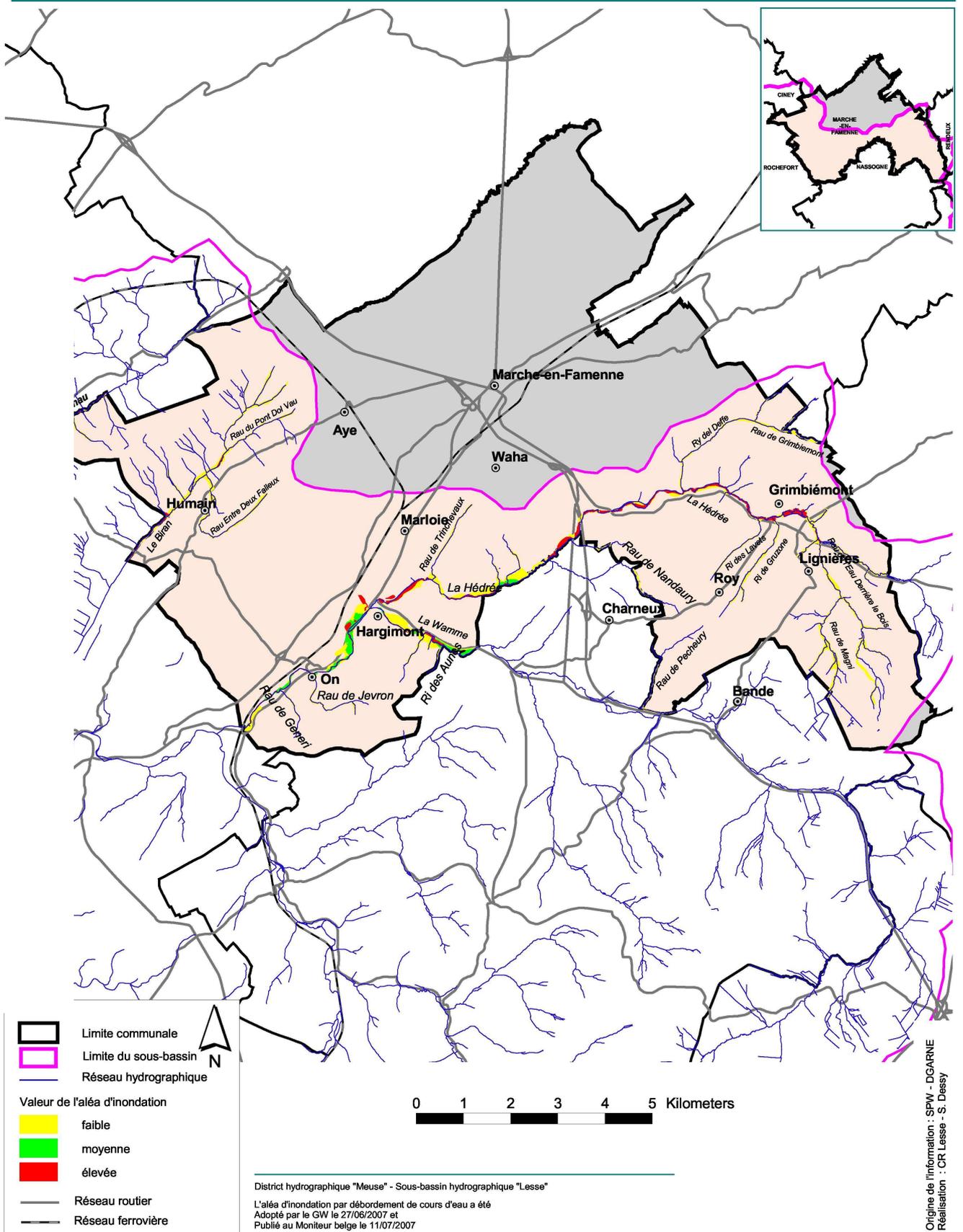
La valeur « moyenne » (en vert sur la carte ci-contre) se retrouve sur :

- La Wamme, en amont et aval du Ruisseau de Generi; entre Hargimont et On; en aval d'un de ses affluents anonyme; en amont et en aval du Ruisseau des Aunes
- La Hédrée, sur un tout petit tronçon

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 quelques affluents du Biran et de la Hédrée.

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

Zones inondables



13- Bassins d'orage routiers

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

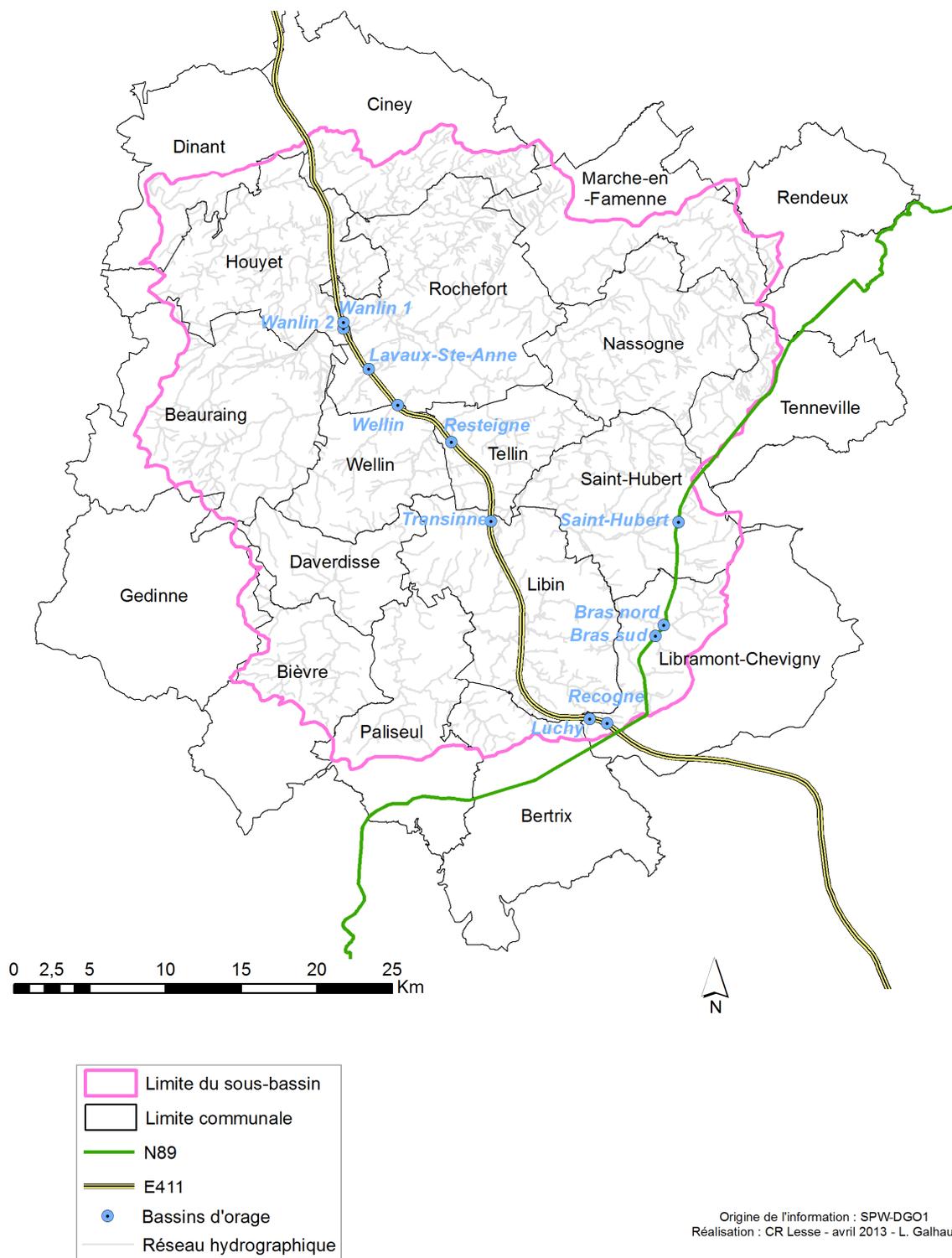
Les bassins d'orage peuvent également avoir une fonction écologique et assumer un rôle important dans l'épuration de l'eau de ruissellement (décantation des matières en suspension, dilution des sels, rétention de produits toxiques et hydrocarbures, absorption de polluants par des végétaux et une faune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

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

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

Sur la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse), aucun bassin d'orage routier n'est recensé.

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 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)

Les cartes ne reprennent pas toutes les zones de conservation de la nature mais celles qui touchent plus particulièrement à l'eau.

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

Zoom sur la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse)

Dans les sources officielles, on trouve :

- données SPW:
 - 7 sources
 - 5 fontaines
 - 5 moulins :
 - sur la Hédrée : Moulin de Rochette, Moulin de Trifoi, Grimbiémont
 - sur un affluent de la Hédrée : ancien moulin
 - sur le Ruisseau d'Entre-Deux Falleux : Moulin d'Humain



Bac à eau à Roy

Patrimoine classé : pas de patrimoine classé lié à l'eau

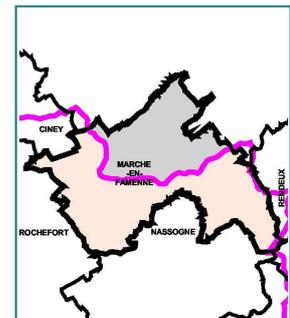
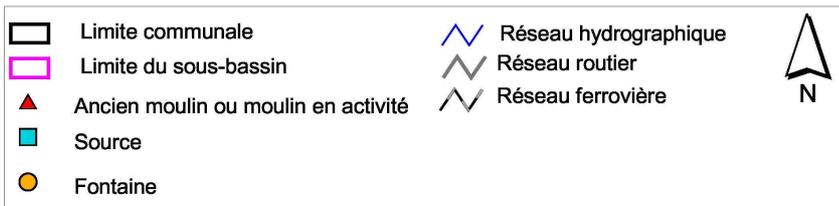
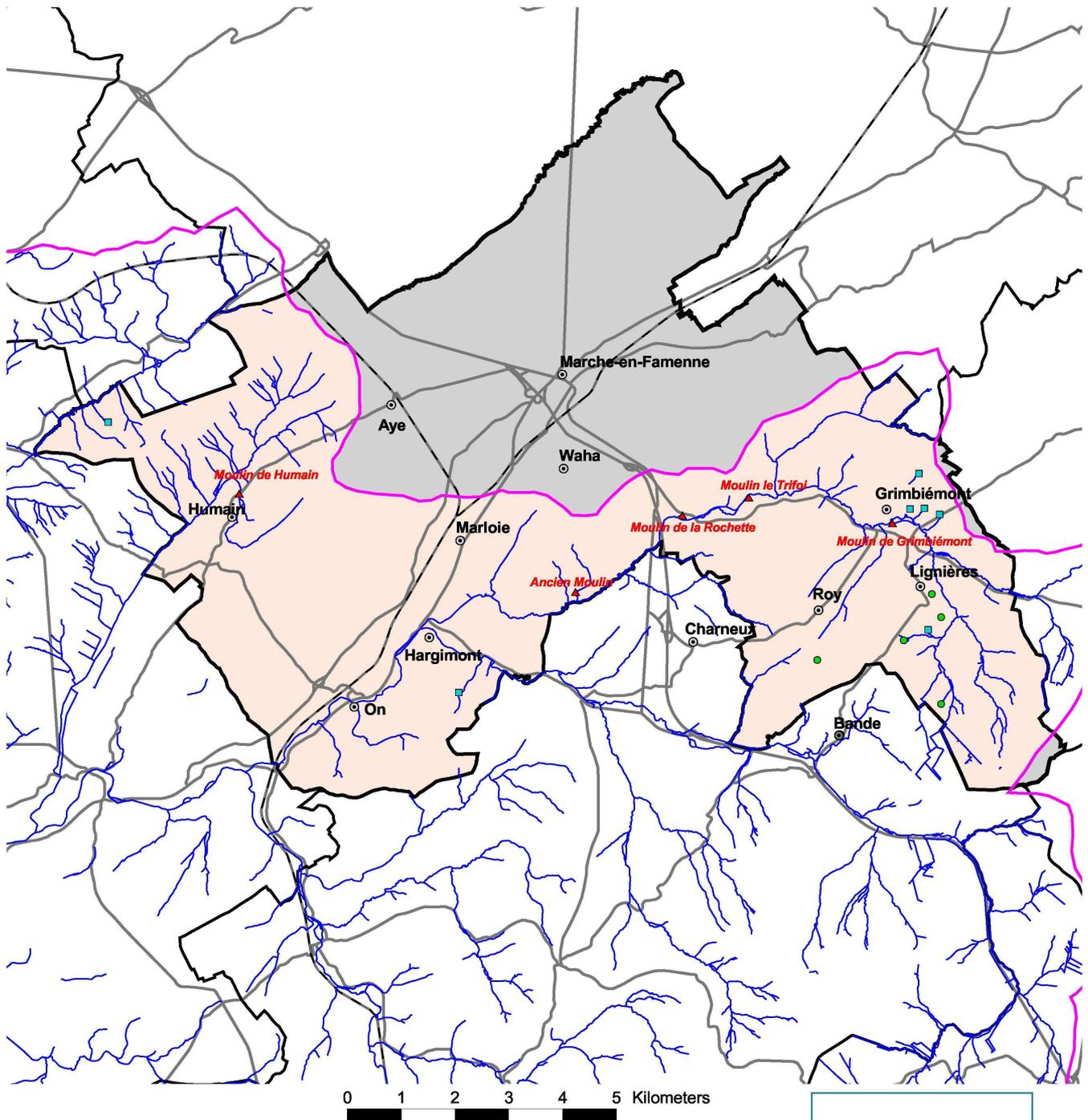
Les sources locales, communales et provinciales complètent les sources officielles.

Quelques exemples:

Le **château-ferme de Jemeppe** (propriété privée) à Hargimont. Ses douves sont alimentées par la Hédrée, affluent de la Wamme.
Des fontaines, abreuvoirs, puits, passerelles, ponceaux.....



Château de Jemeppe



Origine de l'information : SPW - DGO4
Réalisation : CR Lesse - S. Dessy

b. Zones Natura 2000 et les 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 prévue 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. Quatre projets Life sont actuellement en cours dans le sous-bassin de la Lesse : LIFE Papillons (2009-2014), LIFE Lomme (2010-2014), Life Elia (2011-2016) 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.

La commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse) est concernée par les zones de protection de la nature suivantes : 3 sites Natura 2000

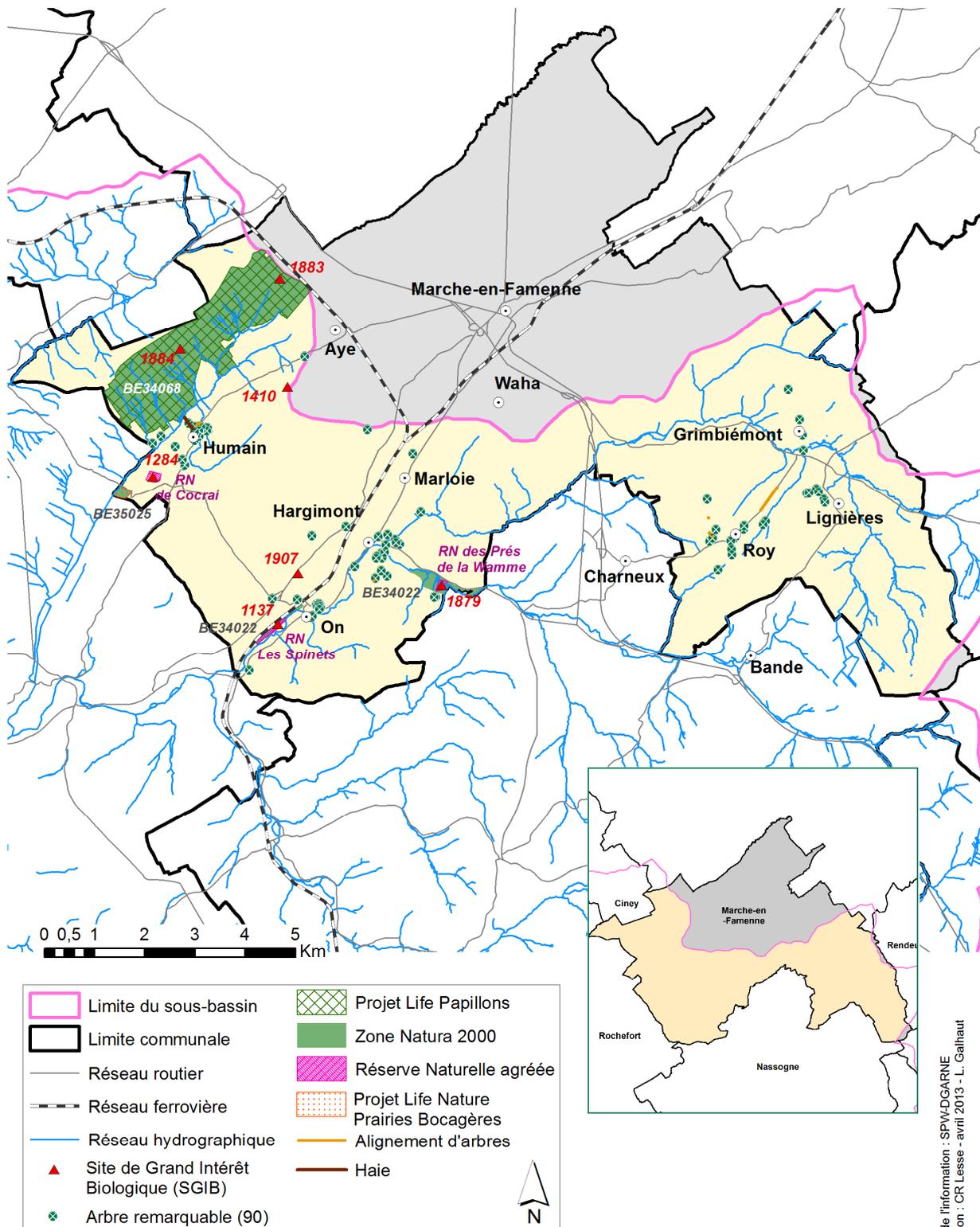
(avec le projet LIFE papillons, le LIFE Héliantheme, le LIFE Elia et le Life Prairies bocagères), 3 Réserves Naturelles et 7 sites repris à l'inventaire des « Sites de Grand Intérêt Biologiques » (SGIB).

569,56 ha sont en zone Natura 2000 soit 7,3 % de la surface communale.

CODE du site Natura 2000	Intitulé	Surface totale (ha)	Surface sur la commune (ha)	Autres communes concernées
BE34022	Basse Vallée de la Wamme	75	34,15	Nassogne
BE34068	Bois de Famenne à Humain et à Aye	541	530,27	Ciney
BE35025	La Famenne entre Eprave et Havrenne	2521	5,14	Rocheftort
Surface totale Natura 2000 sur la commune			569,56	

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

d. Réserves naturelles

1. Réserve Naturelle Privée

Dans la commune de Marche-en-Famenne, on retrouve 3 réserves naturelles:

1. la Réserve Naturelle des Spinets (RN privée RNOB) (SGIB 1137)

Le site se trouve en bordure sud du plateau de Gerny sur la village de On. La réserve naturelle RNOB des Spinets au sous-sol calcaire est composée pour moitié de pelouses et pour moitié de boisement de chênes. Son microclimat chaud et sec détermine une végétation s'apparentant à ce que l'on peut trouver en région méditerranéenne. Les multiples floraisons de thym serpolet, de digitale jaune, de potentille, d'héliantheme ainsi que de plusieurs espèces de plantes protégées en font un endroit particulièrement apprécié des insectes. La partie boisée est érigée en réserve intégrale, aucune intervention n'y est pratiquée. La zone de pelouse est gérée par pâturage extensif par des moutons Soay de manière à éviter son embroussaillage excessif. (B. Phillipart, www.environnement.wallonie.be)

2. la Réserve Naturelle de Cocrai (RN privée Ardennes&Gaume) (SGIB 1284)

Véritable musée vivant, la réserve naturelle de Cocrai est située sur le territoire de Marche-en-Famenne, au sud-ouest du village de Humain. Elle correspond à un bioherme, c'est-à-dire un récif corallien fossile qui s'est constitué voici environ 350 millions d'années dans la mer du Dévonien supérieur. Plusieurs carrières y ont été ouvertes jadis pour l'extraction du marbre rouge, les traces de cette activité étant encore très visible à notre époque. Propriété de l'Abbaye Notre-Dame de Saint-Remy, le site aujourd'hui abandonné est largement reboisé, excepté dans les fonds des carrières et sur les talus les plus arides. Son grand intérêt botanique résulte du caractère varié des biotopes rencontrés: pelouse sèches, fourrés, chênaie calcicole, éboulis, parois rocheuses ensoleillées et ombragées, dépression humide... Plus de 200 espèces végétales sont recensées, parmi lesquelles figurent la réglisse sauvage (*Astragalus glycyphyllos*), le libanotis (*Seseli libanotis*), le calament acinos (*Acinos arvensis*), l'oeillet velu (*Dianthus armeria*), la mélisse ciliée (*Melica ciliata*), la germandrée botryde (*Teucrium botrys*), la gymnadénie moucheron (*Gymnadenia conopsea*)... En ce qui concerne la faune locale, qui reste en grande partie à inventorier, on peut citer, parmi l'herpétofaune, le lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et la salamandre (*Salamandra terrestris*). Plusieurs espèces de papillons, particulièrement localisées à l'échelle wallonne, y ont été observées récemment. (www.environnement.wallonie.be).

3. la Réserve 'Prés de la Wamme' (RN Natagora) (SGIB 1879)

La réserve Natagora des *Prés de la Wamme* (13 hectares actuellement) est située dans une zone *Natura 2000* et sur un axe migratoire emprunté notamment par les grues et les milans, à Hargimont. Le site est d'un grand intérêt ornithologique. Situées entre Marche-en-Famenne et Marloie, ces prairies humides ont déjà permis l'observation de la fameuse cigogne. On y trouve une vaste prairie humide, une mégaphorbiaie et une belle aulnaie située en bordure de rivière. Le site est actuellement surtout connu pour son intérêt ornithologique (martin-pêcheur, cincle plongeur, pie-grièche écorcheur, bécassines et pipits spioncelles en période hivernale). (source : www.natagora.be)

2. Sites de Grand Intérêt Biologique (SGIB)

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 de gestion d'un de ces sites

Dans la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse), 7 sites sont repris :

- [1137](#) - Les Spinets (aussi Réserve Naturelle)
- [1284](#) - Cocrai (aussi Réserve Naturelle)
- [1410](#) - Carrière de marbre de Chafosse
- [1879](#) - Prés de la Wamme (Marche-en-Famenne; Nassogne) (aussi Réserve Naturelle)
- [1883](#) - Bois d Aye
- [1884](#) - Bois des Colais
- [1907](#) - Tier aux Pierres

Plus d'infos sur : <http://biodiversite.wallonie.be>



Carrière à Hargimont



Mare à batraciens à Humain réalisée par le Grimm

e. Paysages

Cet inventaire 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, bureaux d'études...

L'ASBL a été chargée, il y a plusieurs années, par le SPW de réaliser l'inventaire des Périmètres d'Intérêt Paysager (PIP) et des Points et Lignes de vue remarquables (PVR et LVR).

Ces PIP, PVR et LVR révèlent l'existence de nos plus beaux paysages à l'aménageur, aux responsables locaux, à l'artiste, au promeneur, à l'éducateur. Ce sont des données fondamentales pour la gestion et la préservation de notre patrimoine paysager.

Dans la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse)

22,9 % de la commune de Marche-en-Famenne se situe en périmètre d'intérêt paysager (PIP). Une zone de PIP se retrouve entre Humain et On, une autre à l'est et au nord-est d'Hargimont et une troisième englobe les villages de Roy, Lignièrès et Grimbiémont.

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

- 9 points de vue remarquables
- 2 lignes de vue remarquables

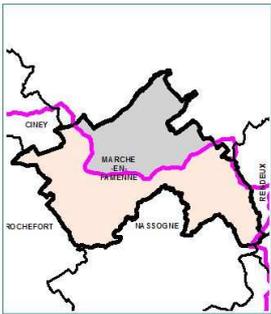
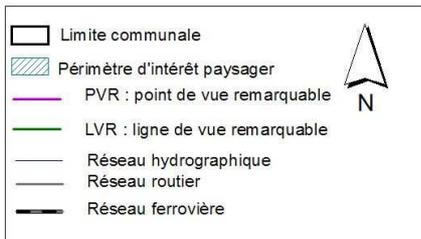
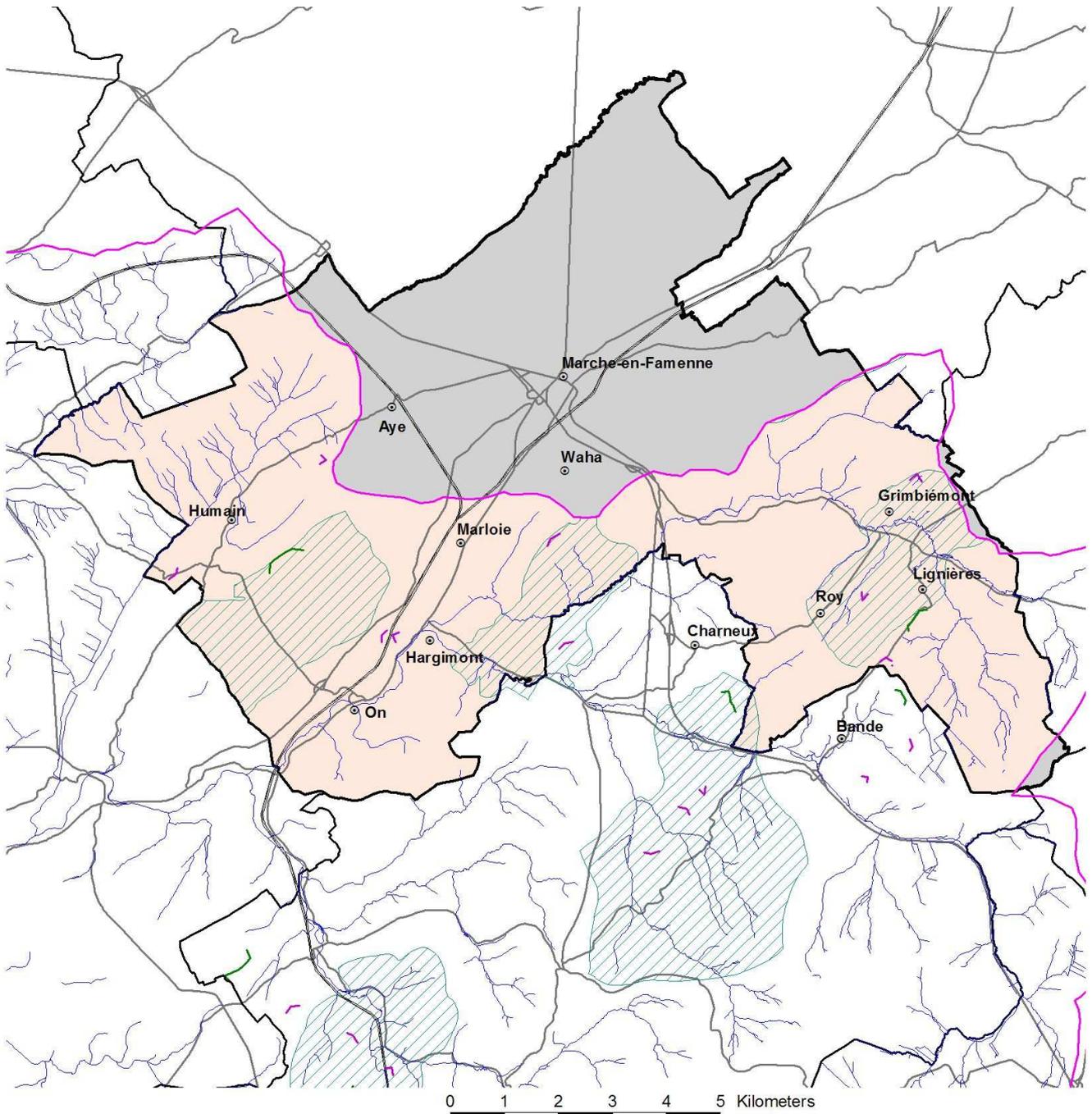
Pour plus d'information, contactez l'asbl ADESA : Tel/Fax : 067/21.04.42 – adesa@skynet.be



Paysage près de Grimbiémont



Pré fleuri près de Waha



Cet inventaire a été réalisé selon la méthodologie ADESA - Action et Défense de l'Environnement de la vallée de la Senne et de ses Affluents - avec la collaboration d'autres associations, de personnes compétentes, bureaux d'études.. Applicable à l'ensemble de la Région

Origine de l'information : SPW - DGO4
Réalisation : CR Lesse - S. Dessy

15- Activités récréatives

1. Pêche :

Il n'y a pas de société de pêche fédérée sur la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse).

2. Baignade :

Sur la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse), il y a pas de zone de baignade.

3. Kayaks :

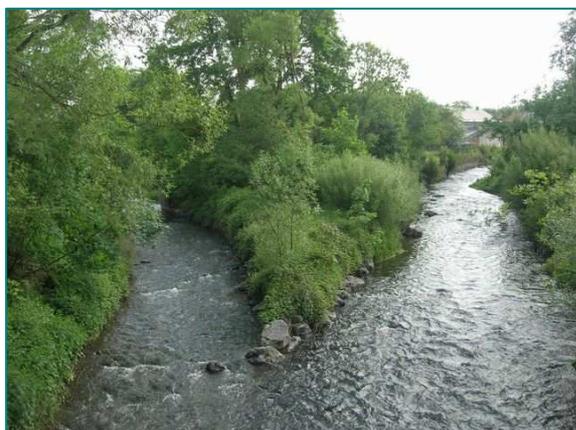
Toutes les embarcations motorisées sont interdites dans tout le sous-bassin.

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

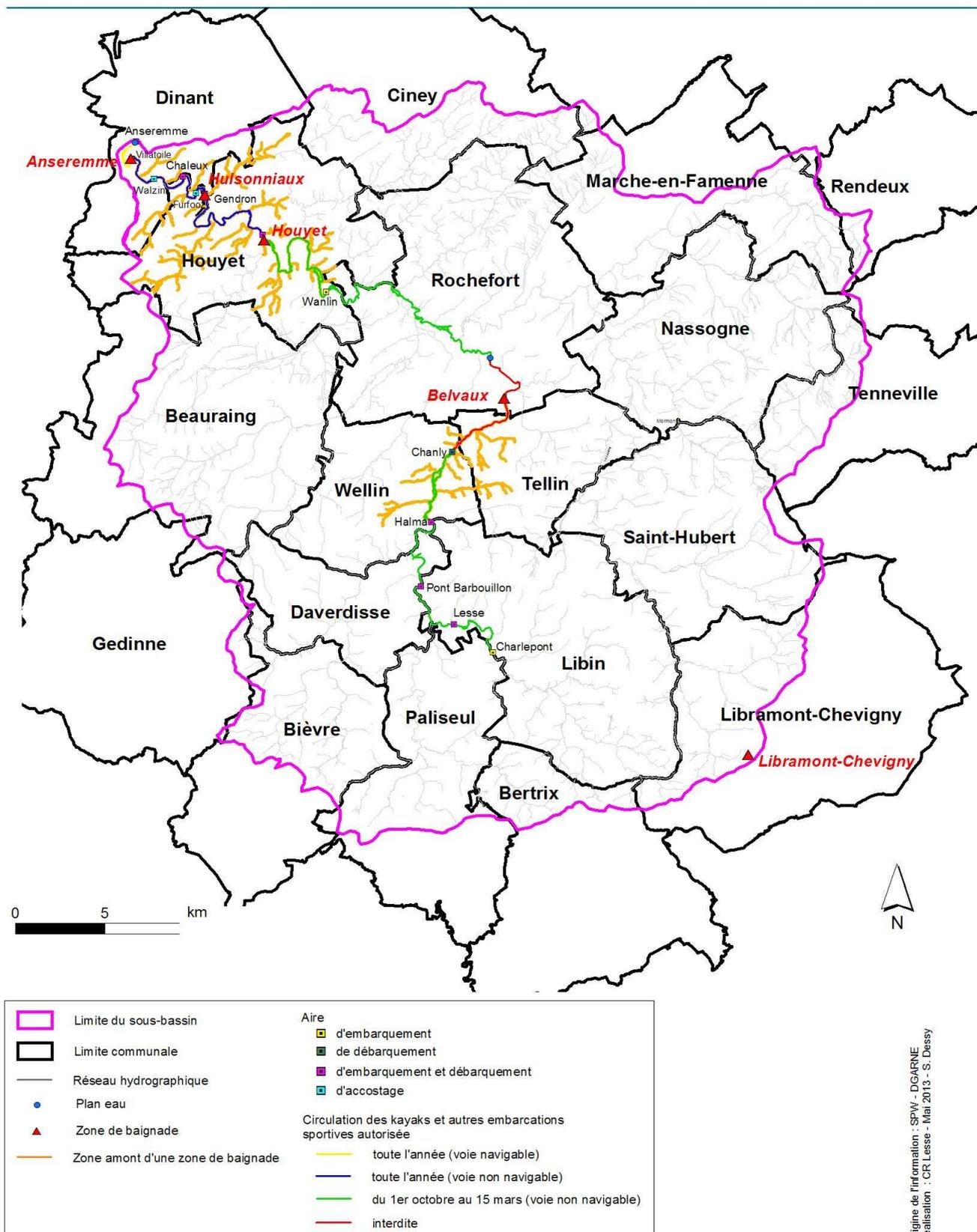
Seules la Lomme et la Lesse sont autorisées à la circulation des kayaks. Tous les autres cours d'eau sont interdits (sauf dérogation).

Sur la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse): aucun tronçon n'est défini.

Sur la commune de Marche-en-Famenne (partie Lesse), aucune aire ni plan d'eau n'est recensé.



Confluence Wamme et Hédree à Hargimont



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 SPW 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.

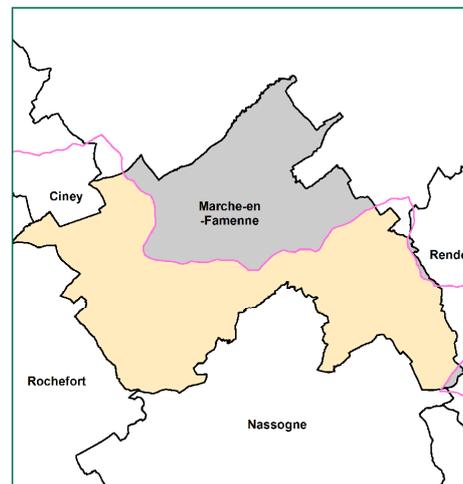
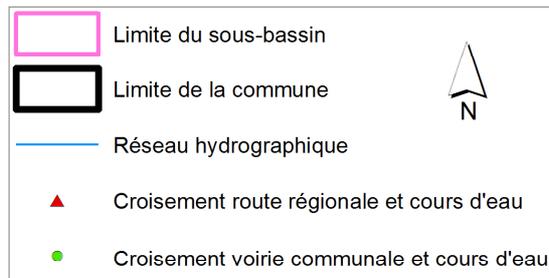
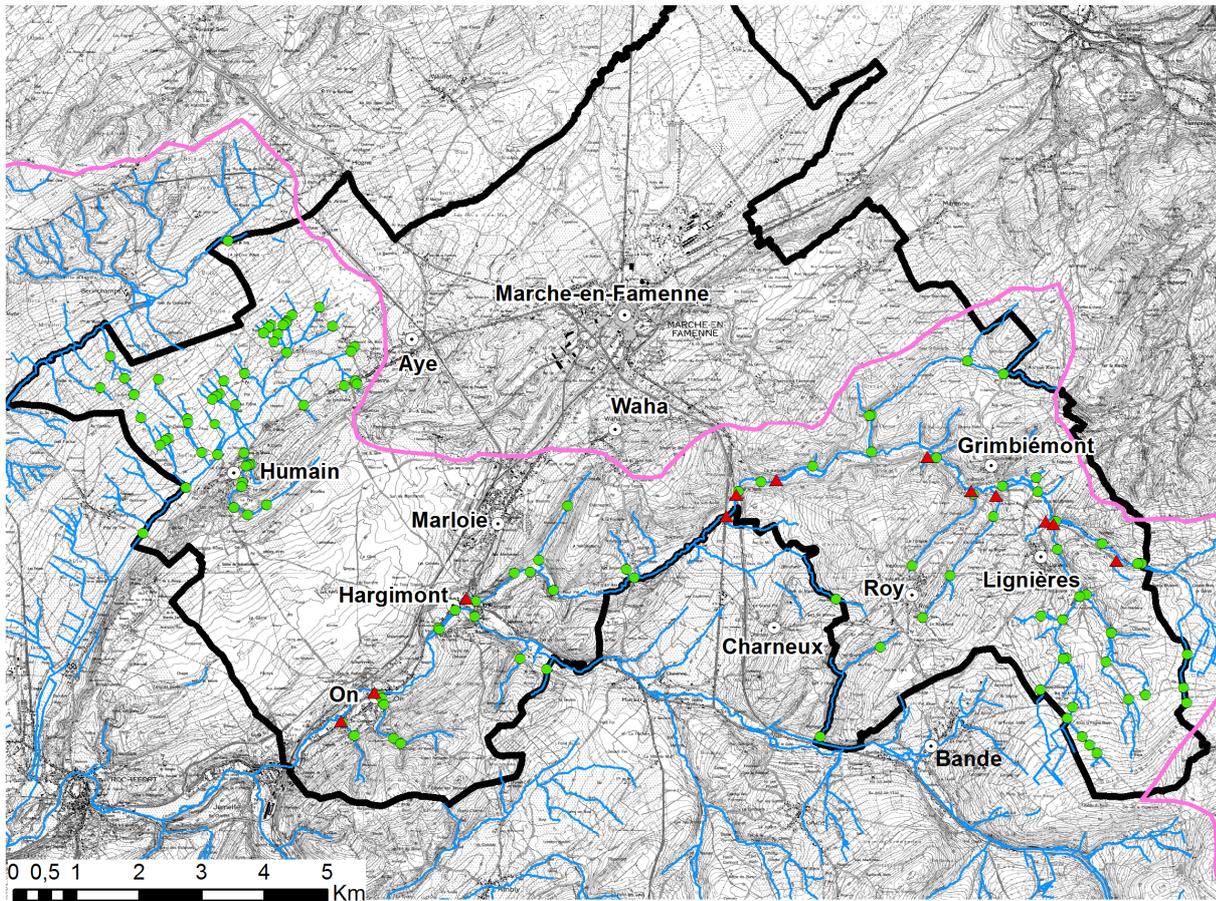
L'ensemble des croisements sur le territoire communal est repris sur la carte ci-joint.



Ancien lavoir sous le pont de la Wamme
route d'Ambly à Hargimont



Passage sous la Hédrée



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

DEUXIÈME 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 1.930 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 :

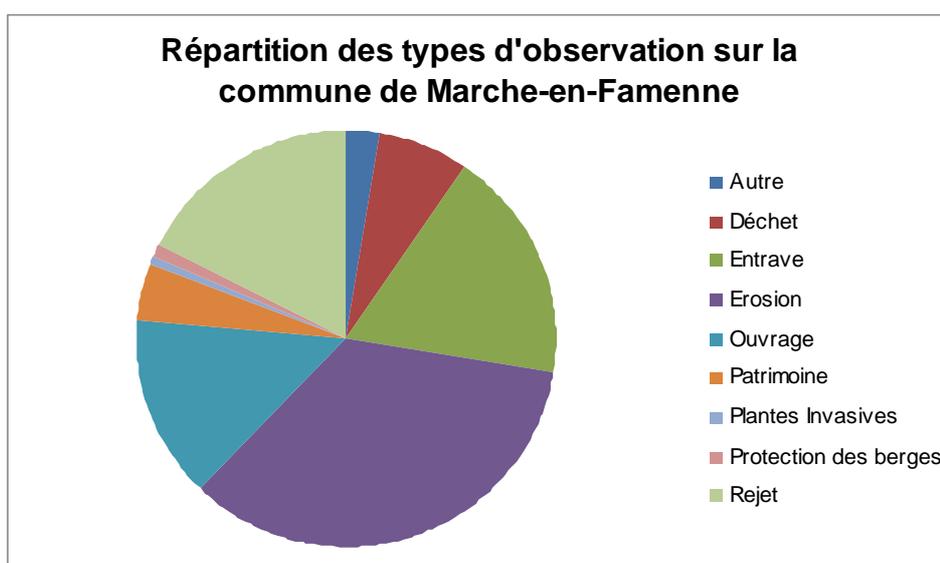
1er inventaire 2008-2010	2ème inventaire 2011-2013
Les 1.935 km de cours d'eau	+/- 1.000 km selon l'ordre de priorité suivant masses d'eau à risque masses d'eau en amont des zones de baignade officielles masses d'eau en amont des zones de baignade potentielles cours d'eau dans les masses d'eau non concernées par les choix précédents

Tous les cours d'eau même ceux qui ne courent quasi aucun risque	Les cours d'eau dans les milieux naturels et boisés de feuillus n'ont pas tous été ré-inventoriés
Réalisé par plusieurs personnes différentes, des partenaires et des bénévoles (il fallait couvrir les 1.935 km!)	Réalisé toujours à deux et toujours en présence d'au moins un membre de la cellule de coordination (sauf 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

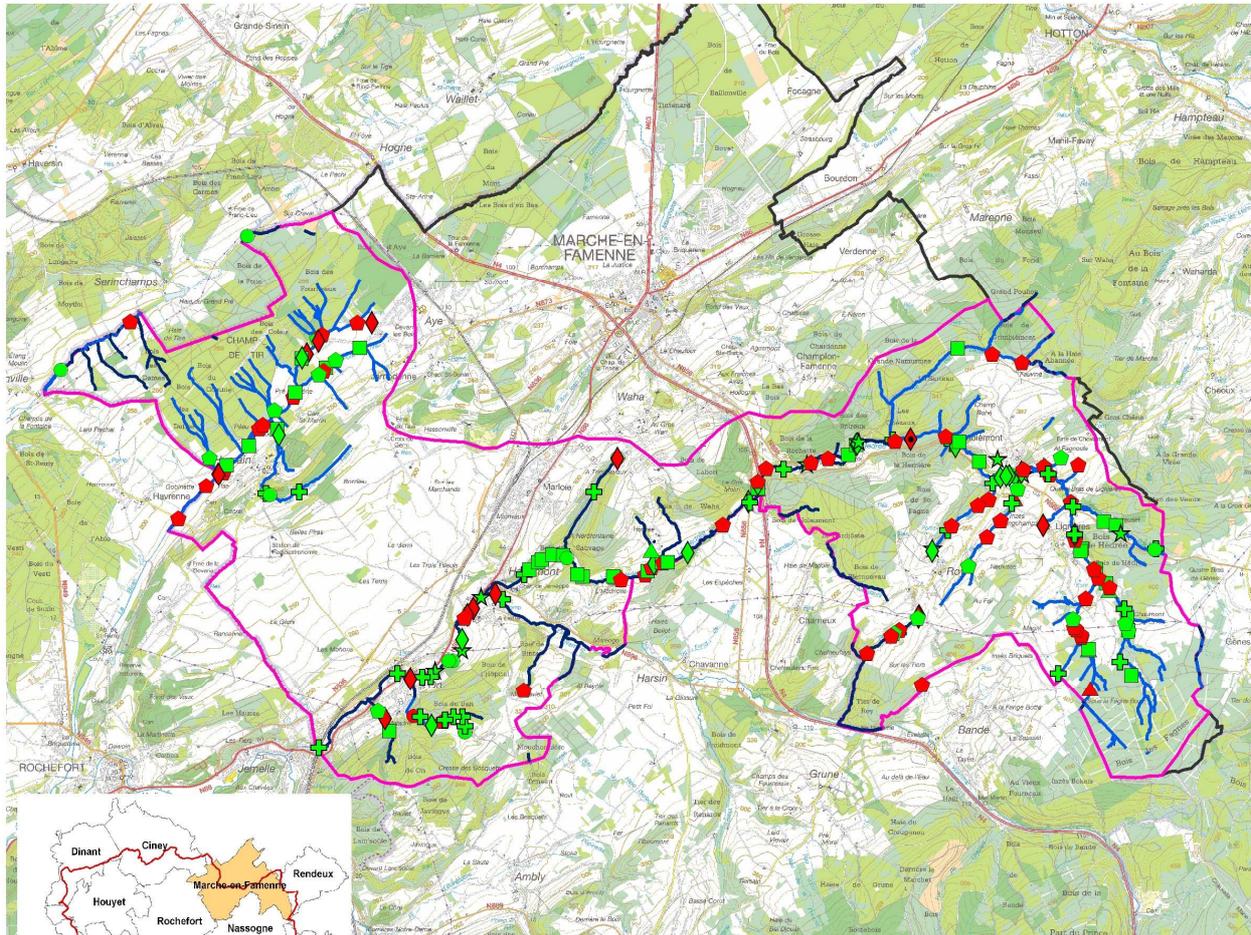
Toutes les observations sont encodées par la cellule de coordination dans un fichier Access et les points sont répertoriés dans un programme de cartographie.

2. Résultats de l'inventaire de terrain

Type d'observation	Observation		
	Nombre total	% selon type	PNP
Autre	5	3	2
Captage	0	0	0
Déchet	14	7	1
Entrave	36	18	0
Erosion	69	35	52
Ouvrage	28	14	0
Patrimoine	9	5	0
Plantes Invasives	1	1	0
Protection des berges	2	1	0
Rejet	35	18	15
Total général	199	100	70



Carte de l'ensemble des points d'observation (Inventaire actualisé) Commune de Marche-en-Famenne



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

Origine de l'information: SPW-DG03
 Réalisation: CRLesse - J. Chouff - Mai 2013