

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

***Atlas cartographique de la  
commune  
de Tenneville***

***La commune et l'eau***



## TABLE DES MATIERES

<b>Première partie : les différentes cartes représentant les enjeux liés à l'eau sur la commune.....</b>	<b>3</b>
1. Localisation dans le sous-bassin hydrographique de la Lesse.....	1
2. Masses d'eau de surface et réseau hydrographique .....	3
3. Masses d'eau de surface et points d'analyse et de mesures de l'Observatoire des Eaux de Surface du SPW.....	5
4. Catégories de cours d'eau .....	7
5. Plan de secteur .....	8
6. Occupation du sol.....	11
7. Hydromorphologie, type de sol selon le drainage naturel .....	13
8. Le plan d'assainissement par sous-bassin hydrographique : le PASH.....	15
9. Masses d'eau souterraines, formations aquifères .....	17
10. Captages et zones de prévention de captages .....	19
11. Zones sensibles et zones vulnérables (mise en œuvre du Plan de Gestion Durable de l'Azote-PGDA).....	21
12. Zones inondables .....	23
13. Bassins d'orage routiers .....	25
14. Eléments de valeur liés au milieu aquatique et à son environnement .....	27
- a. Patrimoine lié à l'eau : sources, fontaines, moulins.....	27
- b. Zones Natura 2000 et projets LIFE.....	35
- c. Réserves naturelles .....	29
- d. Sites de grand intérêt biologique .....	29
- e. Paysages.....	31
15. Activités récréatives.....	31
- a. Pêche.....	31
- b. Baignade : .....	31
- c. Kayaks :.....	31
16. Croisement des cours d'eau avec des voiries.....	33
<b>Deuxième partie: Cartographie de l'inventaire du contrat de rivière Lesse</b> .....	<b>40</b>

# 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

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

## 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'eau<sup>1</sup>. 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<sup>E</sup>sse, 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 ».

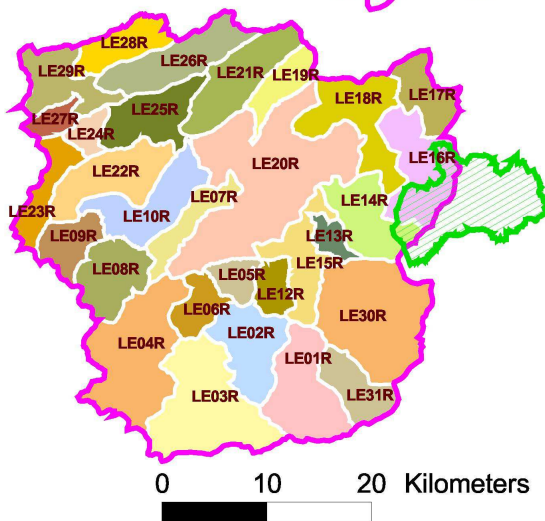
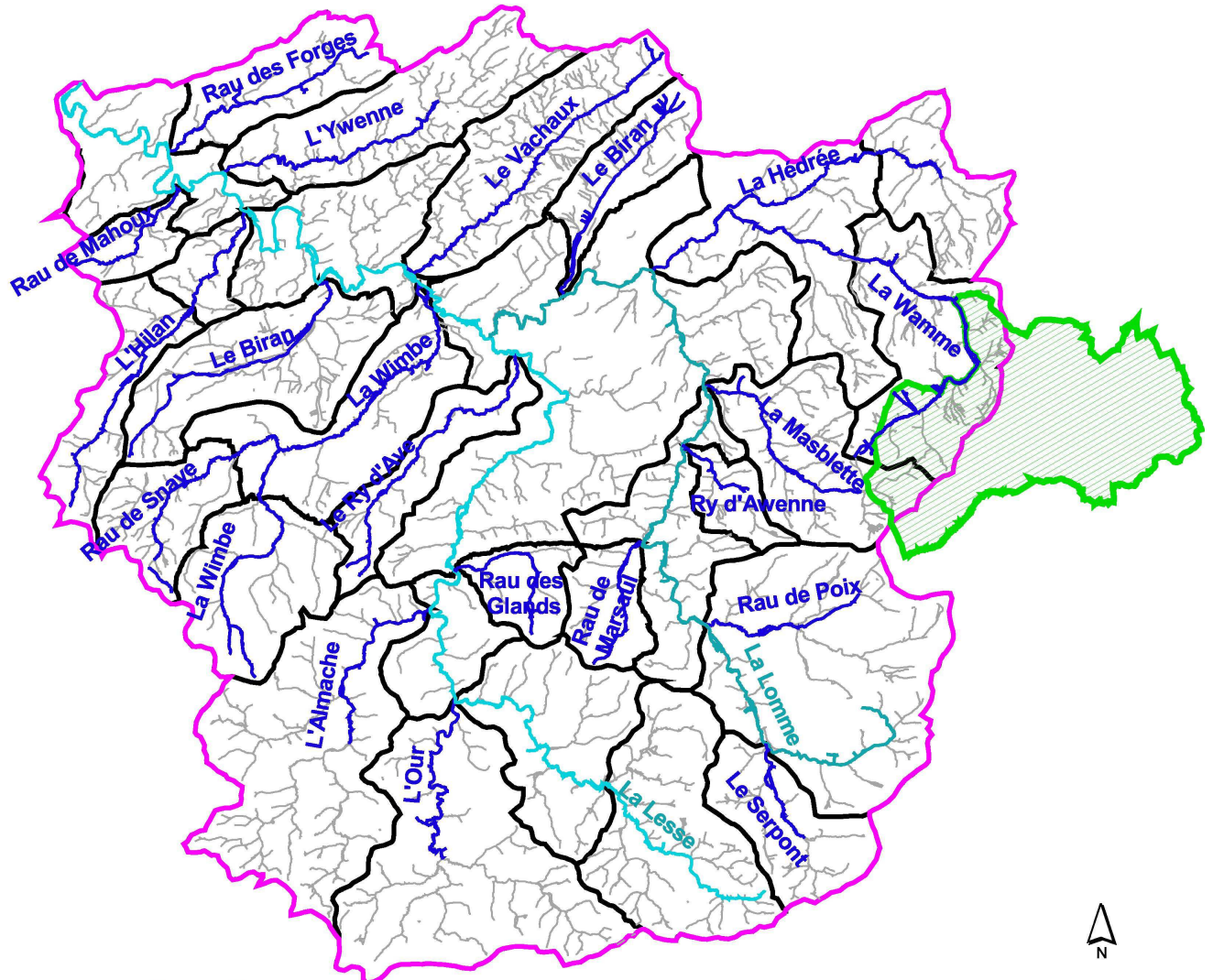
### **Zoom sur la commune de Tenneville (partie Lesse)**

2 masses d'eau du sous-bassin de la Lesse concernent la commune de Tenneville :




- la masse d'eau LE014R
- la masse d'eau LE016R.

---

<sup>1</sup> Directive cadre eau (2000/60/CE)



0 10 20 Kilometers

-  Limite du sous-bassin
-  LE..R Masse d'eau
-  Limite communale

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

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

#### 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.

#### Zoom sur la commune de Tenneville (partie Lesse) :

Points d'analyse : 2 points sur les masses d'eau concernant la commune (partie Lesse)

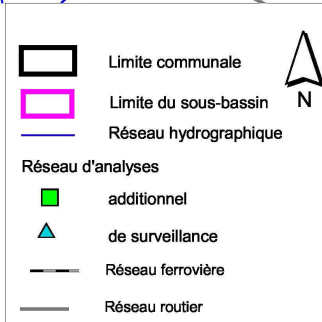
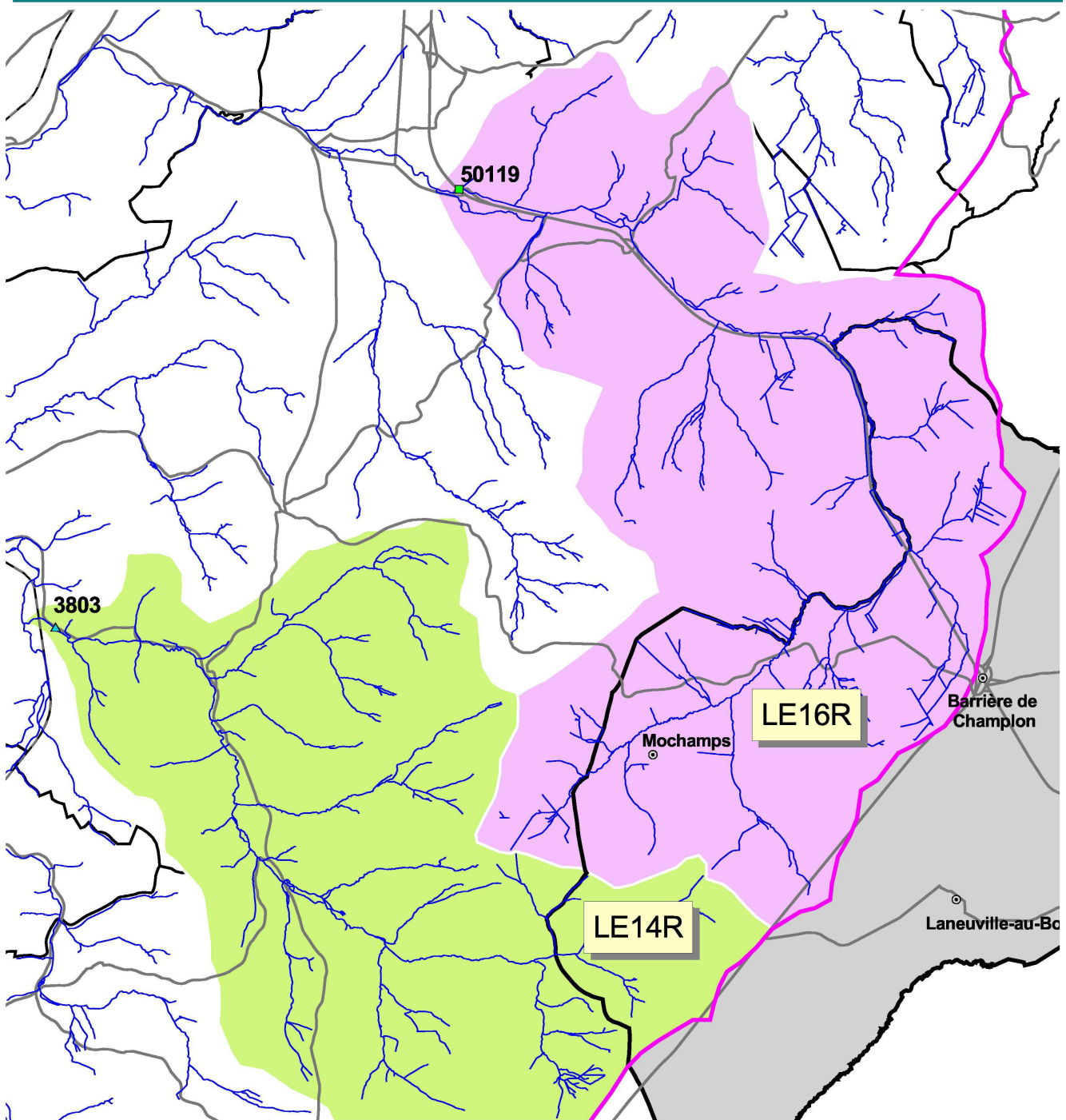
Réseau de surveillance : un point sur La Masblette sur la masse d'eau LE14R (point 3803)

Réseau additionnel : un point sur La Wamme sur la masse d'eau LE16R (point 50119)

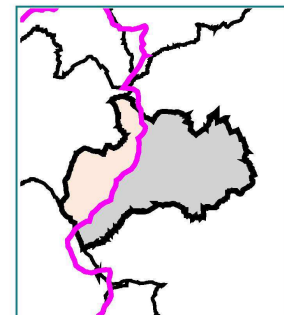
#### Diagnostic des masses d'eau :

Masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique	Etat global
LE14R - Masblette	biologique	très bon	très bon	bon (avis d'expert) très bon (avis d'expert)
	physico-chimique	très bon		
	hydromorphologique	pas de de données		
LE16R - Wamme I	biologique	bon	données insuffisantes	données insuffisantes
	physico-chimique	pas de de données		
	hydromorphologique	pas de de données		





0 1 2 Kilometers



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

## 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<sup>ème</sup> 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<sup>ème</sup> 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 Tenneville (partie Lesse)

La commune est sillonnée par 60,39 km de rivières, dont aucune n'est reprise en cours d'eau navigable ni en première catégorie.

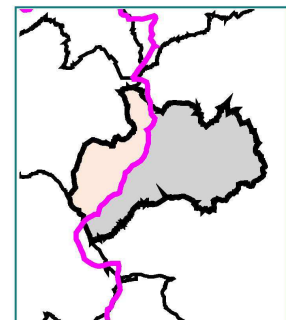
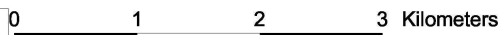
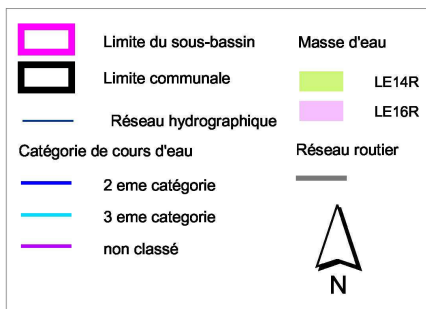
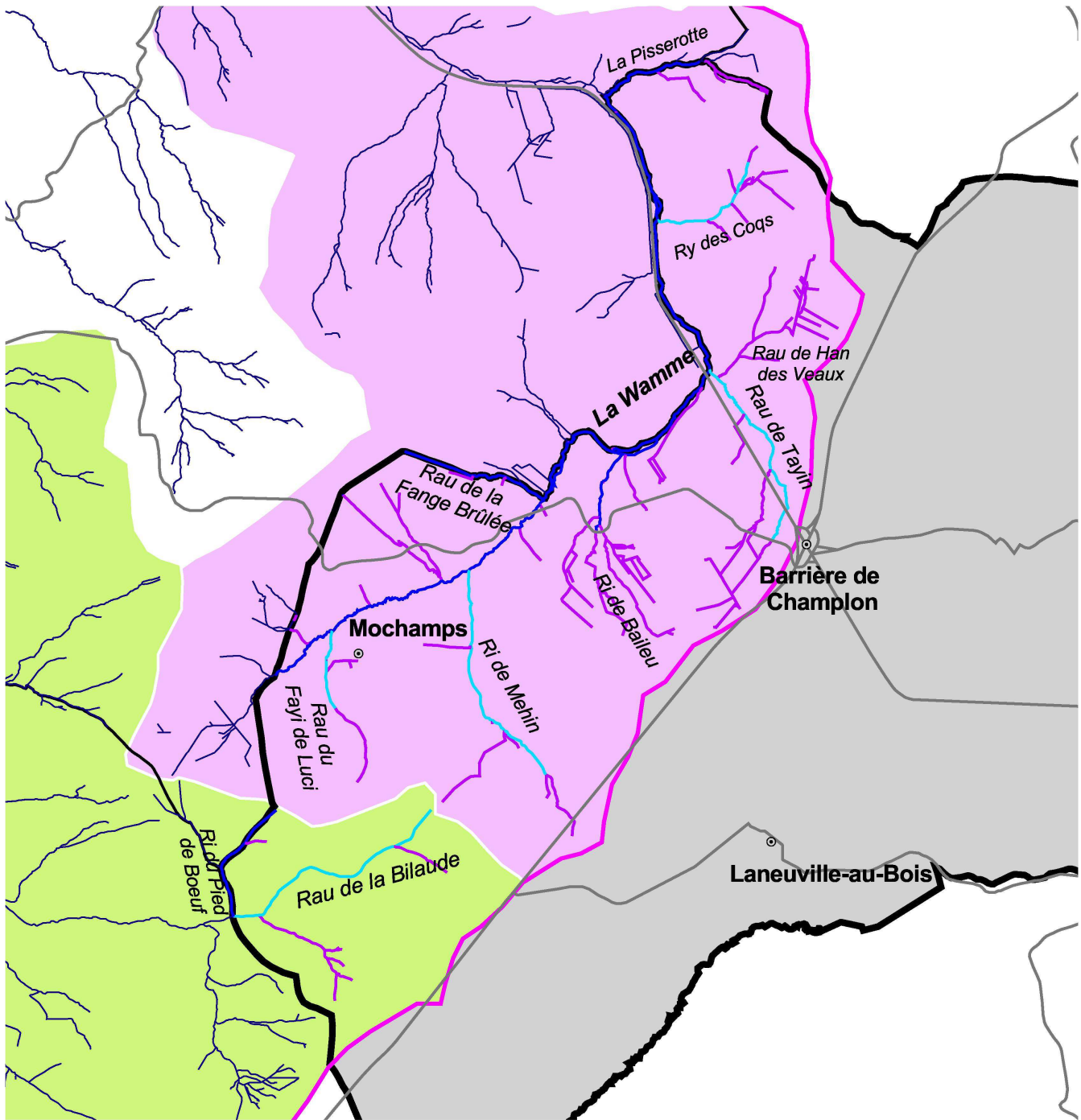
32,02 km sont classés en 2ème catégorie (gérés par la Province), 9,28 km sont classés en 3ème catégorie (gérés par la commune) et plus de 58% des cours d'eau sont non classés.

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

<i>Classement des cours d'eau</i>	<i>Linéaire sur la commune (km)</i>	<i>Pourcentage</i>
Cours d'eau navigables	0 km	0%
Cours d'eau non navigables de 1 <sup>ère</sup> catégorie	0 km	0 %
Cours d'eau non navigables de 2 <sup>ème</sup> catégorie	15,95 km	26,4 %
Cours d'eau non navigables de 3 <sup>ème</sup> catégorie	9,28 km	15,4 %
Cours d'eau non classés	35,16 km	58,2 %
<b>TOTAL</b>	<b>60,39 km</b>	<b>100%</b>

Le tableau ci-dessous détaille le nom des cours d'eau dans la commune et la carte ci-contre reprend les principaux

<i>Masses d'eau</i>	<i>Rivières principales dans la commune</i>	<i>Autres communes concernées</i>
<b>LE14R - Masblette</b> Ruisseau ardennais à forte pente en tête de bassin	Ri du Pied de Bœuf, Ruisseau de la Bilaude	Nassogne, Saint-Hubert
<b>LE16R - Wamme amont</b> Ruisseau ardennais à forte pente en tête de bassin	La Wamme, Ruisseau du Fayi de Luci, Ri de Mehin, Ruisseau de la Fange Brûlée, Ri de Baileu, Ruisseau de Tayin, Ruisseau de Han des Veaux, Ry des Coqs, La Pisserotte	Marche-en-Famenne, Nassogne



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

## 5. Plan de secteur

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

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

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 Tenneville (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).

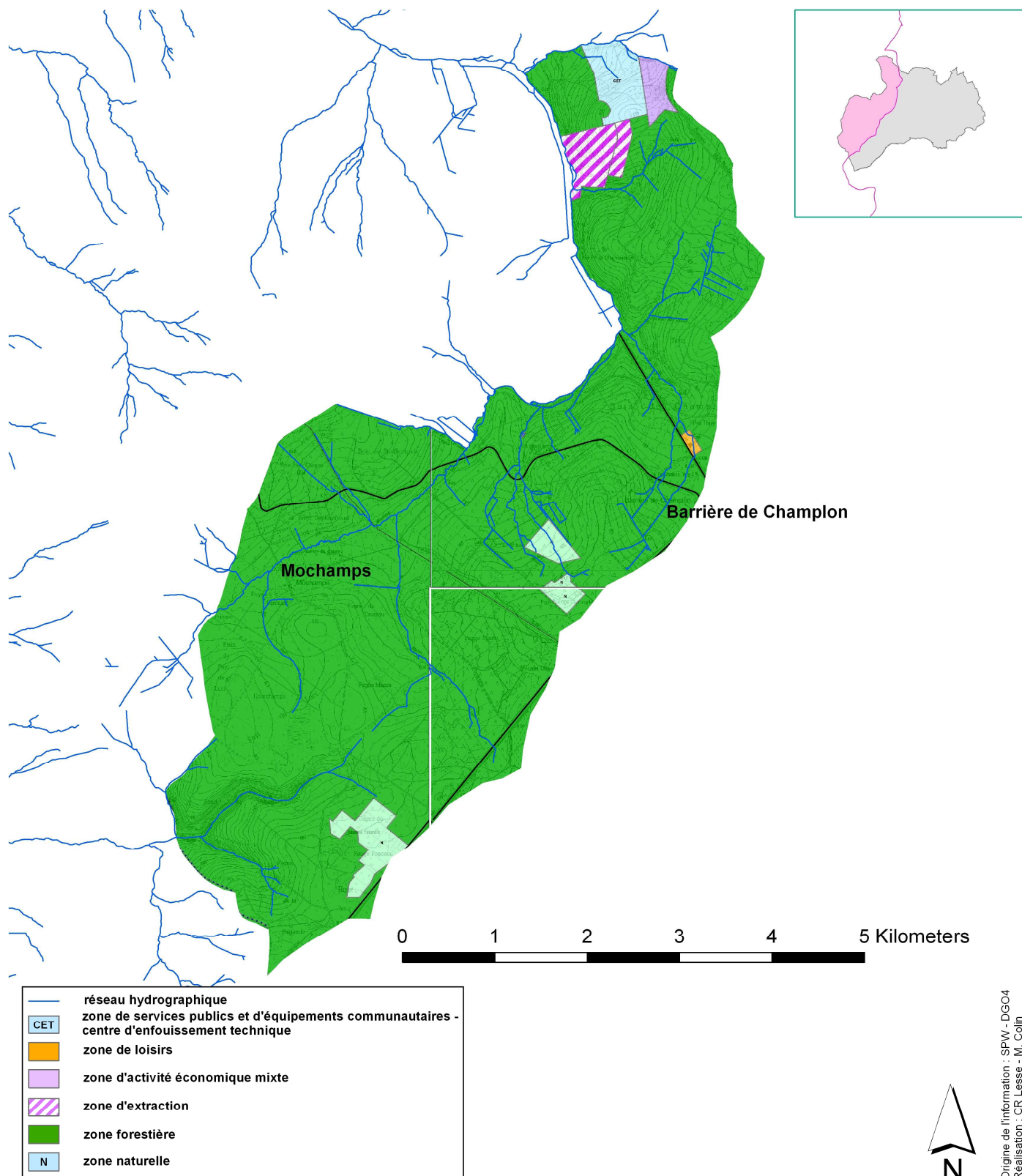
La carte ci-contre reprend les différentes zones d'affectation du Plan de Secteur.

---

<sup>2</sup> 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.



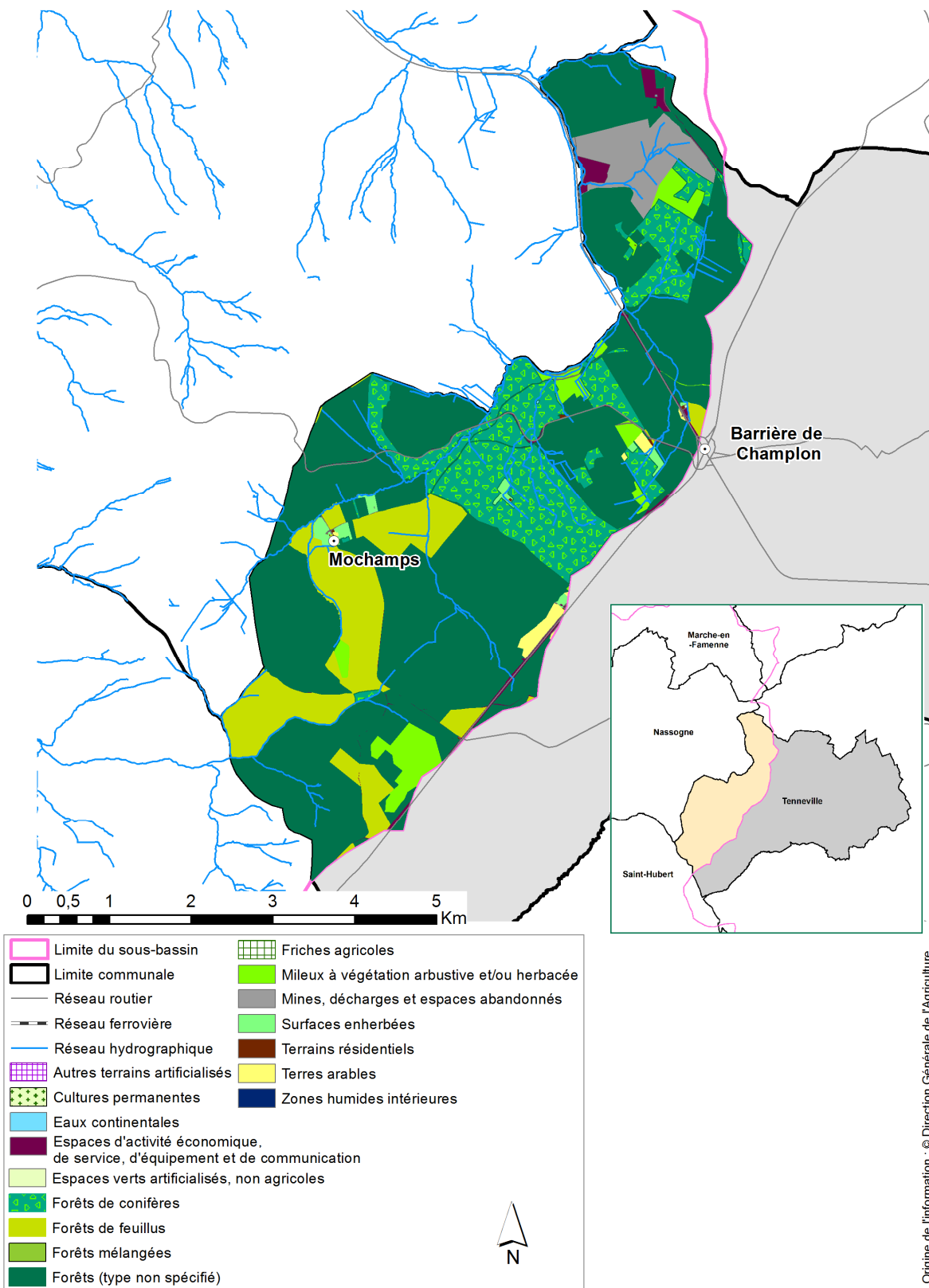
## 6. Occupation du sol

### Zoom sur la commune de Tenneville (partie Lesse)

Le tableau ci-dessous et la carte ci-contre indiquent que la superficie de la commune de Tenneville dans le sous-bassin de la Lesse est de 2.664,09 ha. Plus de 91% de la surface est occupée par des forêts, +/- 1,5% par des territoires agricoles avec une majorité de surfaces enherbées (prairies). 6,53 % de la surface sont consacrés aux territoires artificialisés, dont près de 4% pour les mines, décharges et espaces abandonnés.

Occupation du sol	Surface (ha)	% sur la commune
<b>Territoires artificialisés</b>		
Terrains résidentiels	1,68	0,06
Espaces d'activité économique, de service, d'équipement et de télécommunication	68,07	2,56
Mines, décharges et espaces abandonnés	104,16	3,91
Espaces verts artificialisés non agricoles	0,13	0,00
Autres terrains artificialisés	0	0,00
<i>Total territoire artificialisés</i>	<b>174,04</b>	<b>6,53</b>
<b>Territoires agricoles</b>		
Terres arables	17,67	0,66
Cultures permanentes	0	0,00
Surfaces enherbées	23,12	0,87
Friches agricoles	0	0,00
<i>Total territoire agricoles</i>	<b>40,79</b>	<b>1,53</b>
<b>Forêts et milieux semi-naturels</b>		
Forêts de conifères	457,73	17,18
Forêts de feuillus	302,24	11,34
Forêts mélangées	0	0,00
Forêts (type non spécifié)	1583,97	59,46
Milieux à végétation arbustives et/ou herbacée	98,67	3,70
<i>Total forêts et milieux semi-naturels</i>	<b>2442,61</b>	<b>91,69</b>
<b>Eaux continentales</b>	<b>6,65</b>	<b>0,25</b>
<b>Zones humides intérieures</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
<b>Total</b>	<b>2664,09</b>	<b>100</b>

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



## 7. Hydromorphologie, type de sol selon le drainage naturel

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

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

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

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

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

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

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

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

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

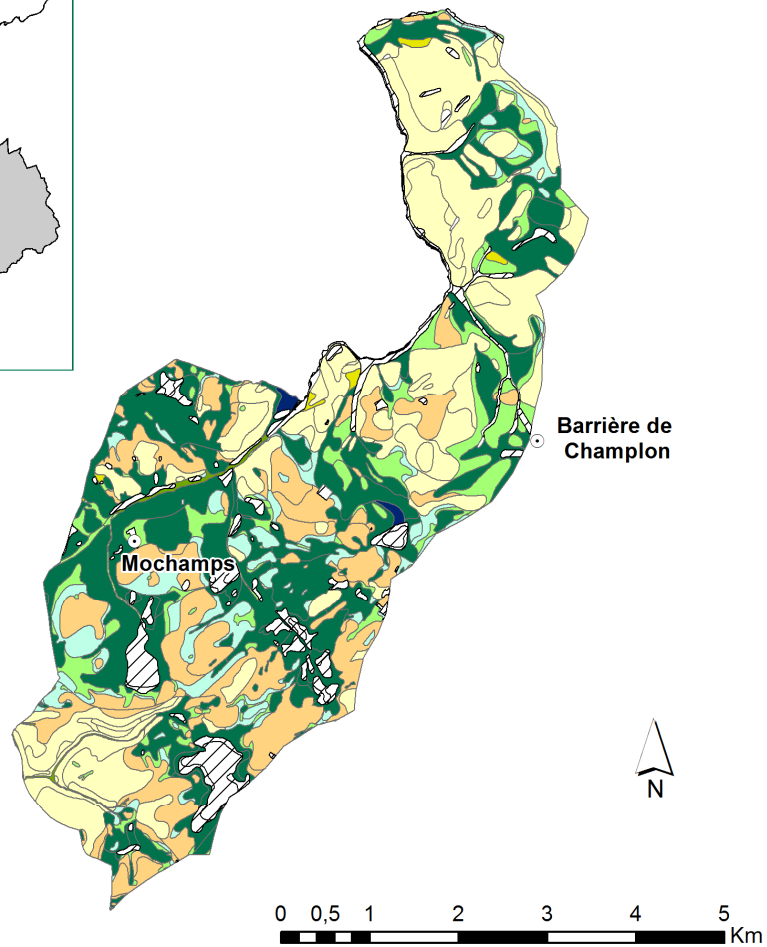
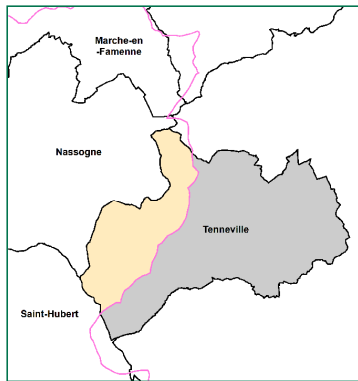
### Zoom sur la commune de Tenneville (partie Lesse)














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)	764,7544	28,71
sols modérément secs faiblement gléifiés (c)	470,8138	17,67
sols modérément humides modérément gléifiés (d)	193,0210	7,25
sols humides à engorgement d'eau temporaire (h)	228,7697	8,59
sols très humides à engorgement d'eau temporaire (i)	770,0965	28,91
sols extrêmement humides à engorgement d'eau permanent (sans zone de battement) (g)	7,7299	0,29
sols modérément secs ou modérément humides faiblement ou modérément gléifiés (D)	9,9537	0,37
sols (très) humides (très) fortement gléifiés à horizon réduit (F)	12,2388	0,46
non cartographié	206,7163	7,76
<b>Total</b>	<b>2664,09</b>	<b>100,00</b>



# Hydromorphologie, type de sol selon le drainage naturel



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

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

## 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

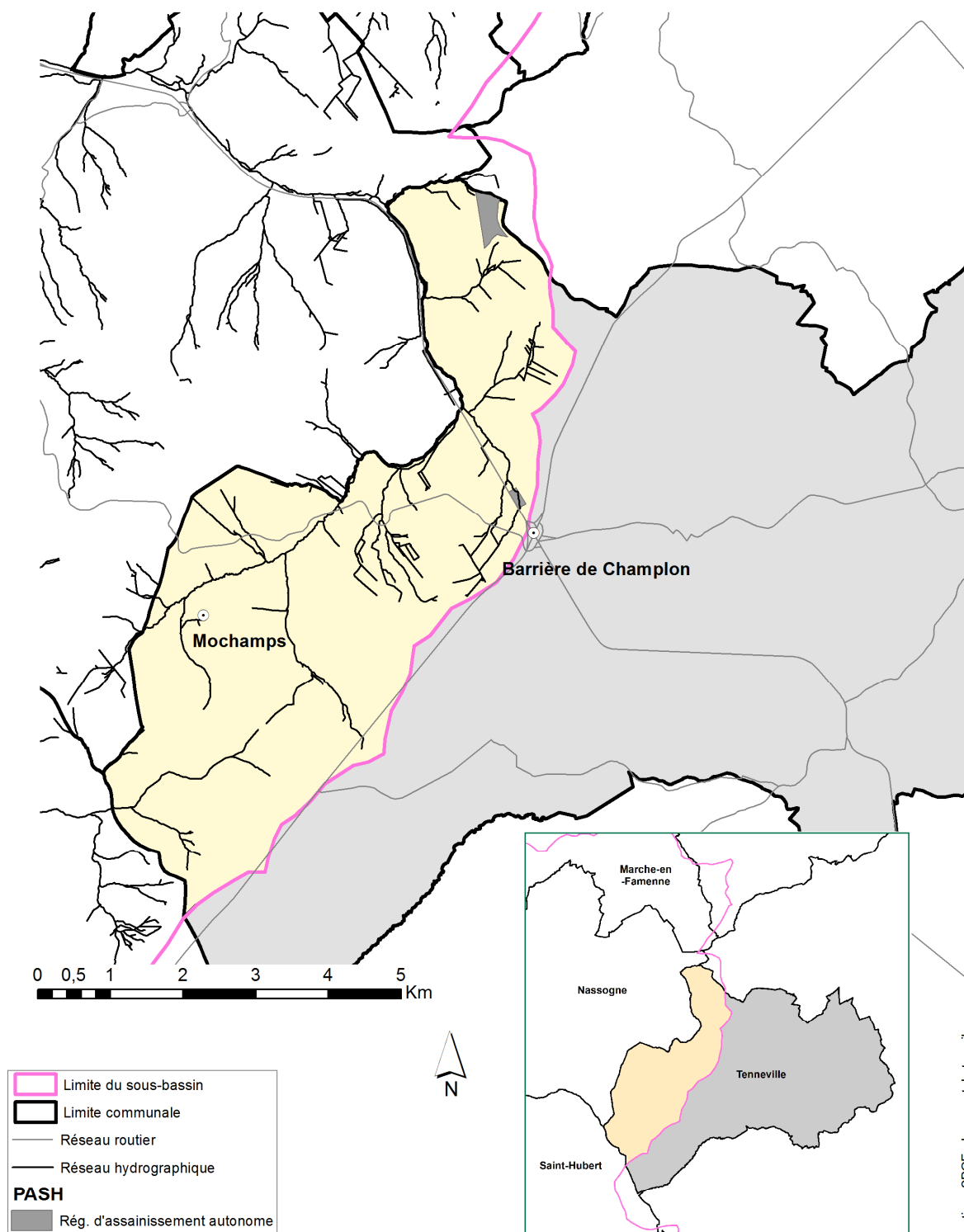
La SPGE confie la réalisation du PASH aux organismes d'épuration agréés (OEA) concernés, OEA qui agissent sous sa responsabilité et sa supervision. L'OEA compétente pour la commune de Tenneville (et pour toute la province de Luxembourg est l'AIVE (Association Intercommunale pour la Valorisation de l'Environnement).

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

La commune de Tenneville compte sur tout son territoire 2.503 habitants (données 2005). Le nombre d'habitants ne correspond pas exactement au nombre d'équivalent-habitants (EH)<sup>6</sup> à traiter sur la commune. En effet, il faut ajouter les charges provenant d'équipements collectifs, du tourisme et du secteur industriel.

Toute la partie du territoire communal côté Lesse est soumise au régime d'assainissement autonome :

- Elle concerne la zone d'activité économique mixte d'Idelux : région de sources, méritant une vigilance particulière.  
« Ainsi la source principale du ruisseau de la Pisserotte se trouve à 150 mètres à l'est du C.E.T., sur la colline boisée du bois de Vecmont. Deux autres sources alimentent la Pisserotte, sur la rive droite et face au C.E.T., au pied du « Thier de la Pisserotte ». La source du ruisseau des Coqs se trouve à 500 mètres au sud-est du C.E.T. La Pisserotte reçoit le rejet de la station d'épuration du site d'Idelux, soumis à une autorisation en date de 1996, renouvelée en 2006. Les eaux usées provenant des bâtiments, des installations de compostage et des installations du C.E.T. sont collectées par des drains en direction de la station d'épuration. Aucune autre activité n'est présente sur la Pisserotte entre le C.E.T. et sa confluence avec la Wamme »
- Elle concerne la zone identifiée comme zone de loisirs le long de la N4 à côté de la Barrière de Champlon.
- Elle concerne toutes les habitations présentes sur la zone (Mochamps). Toutes les nouvelles constructions doivent être équipées.
- Les autres habitations peuvent bénéficier de primes à l'installation d'un système d'épuration agréé. Plus d'informations sur :  
[http://environnement.wallonie.be/publi/de/eaux\\_usees/assainissement7.htm](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 (CVA)



## 9. Masses d'eau souterraines, formations aquifères

### Masses d'eau souterraine :

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

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

Du nord vers le sud :

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

### Formations aquifères

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

### Sites karstiques

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

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

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

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

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

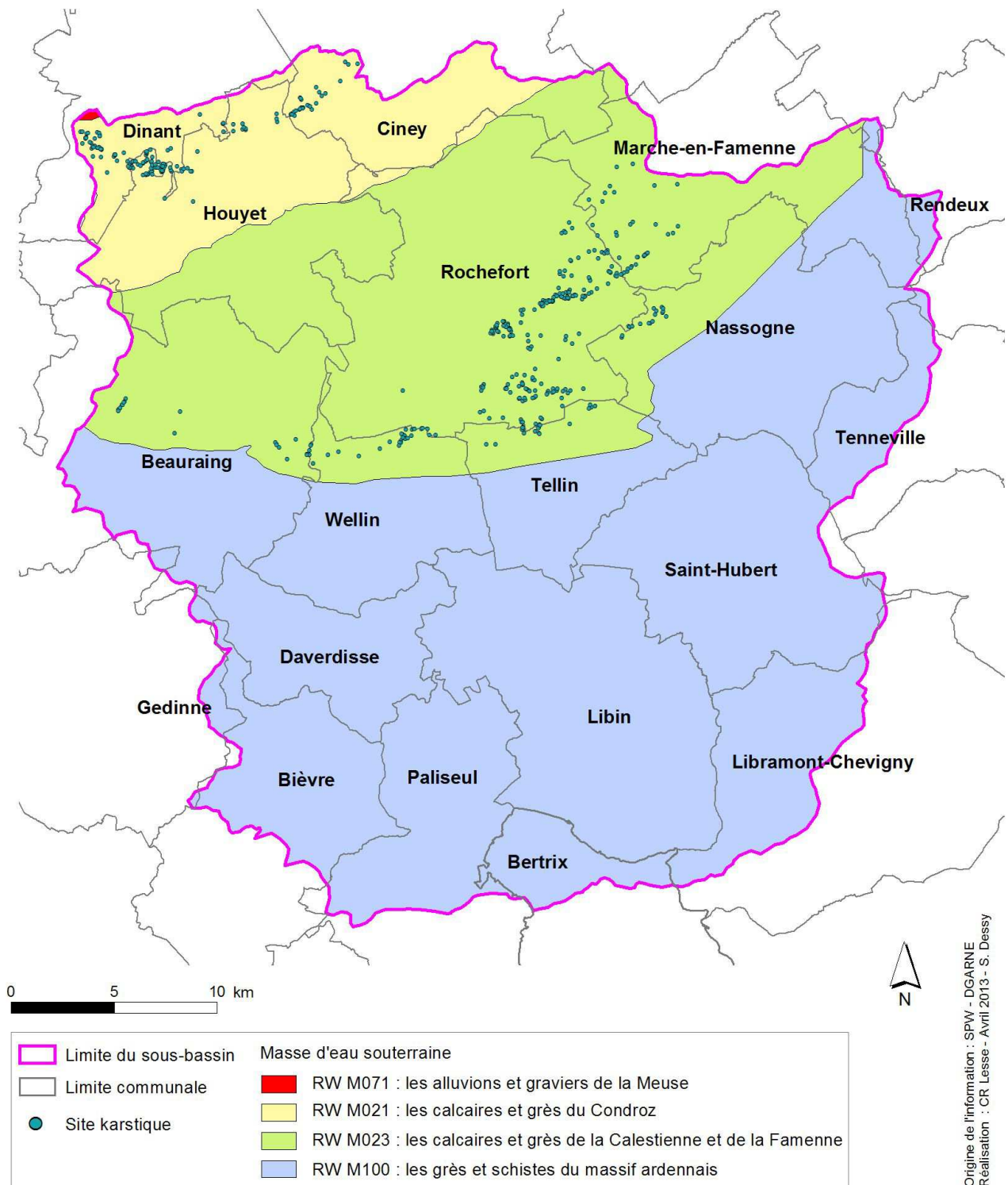
### Dans la commune de Tenneville (partie Lesse)

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

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

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

## Masses d'eau souterraine, formations aquifères et sites karstiques



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

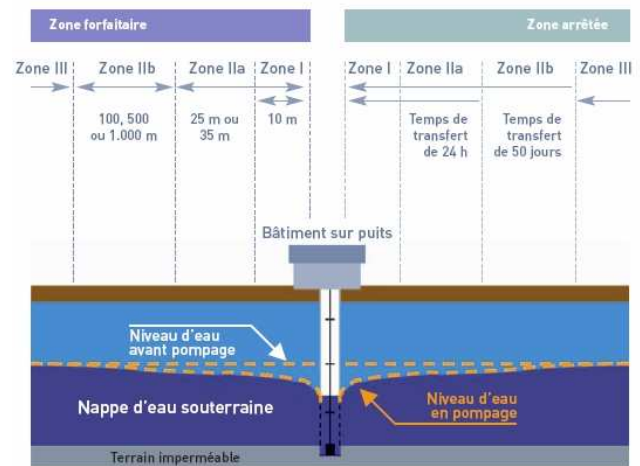
## 10. Captages et zones de prévention de captages

### Protection des eaux souterraines et potabilisables

Une zone de prévention doit être déterminée pour toute prise d'eau de la catégorie B<sup>3</sup> en nappe libre (art. R. 155 §1<sup>er</sup>). 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 Tenneville (partie Lesse)

Sur le territoire de la commune, le Service Public de Wallonie recense 6 captages dont 5 repris comme actifs et sont répartis de la manière suivante :

- 1 pour la distribution publique d'eau. Il s'agit d'un des deux puits Champlon, sur la ligne de crête séparant le bassin de la Lesse du bassin de l'Ourthe. Ces puits alimentent le village de Champlon. Le hameau de Mochamps n'est pas relié à la distribution d'eau.
- 2 pour une activité agricole
- 1 pour une activité industrielle (CET de Tenneville)
- 1 pour un particulier

**Production d'eau potable pour la commune : commune**

**Distribution d'eau potable pour la commune: commune**

### Zone de prévention autour des captages

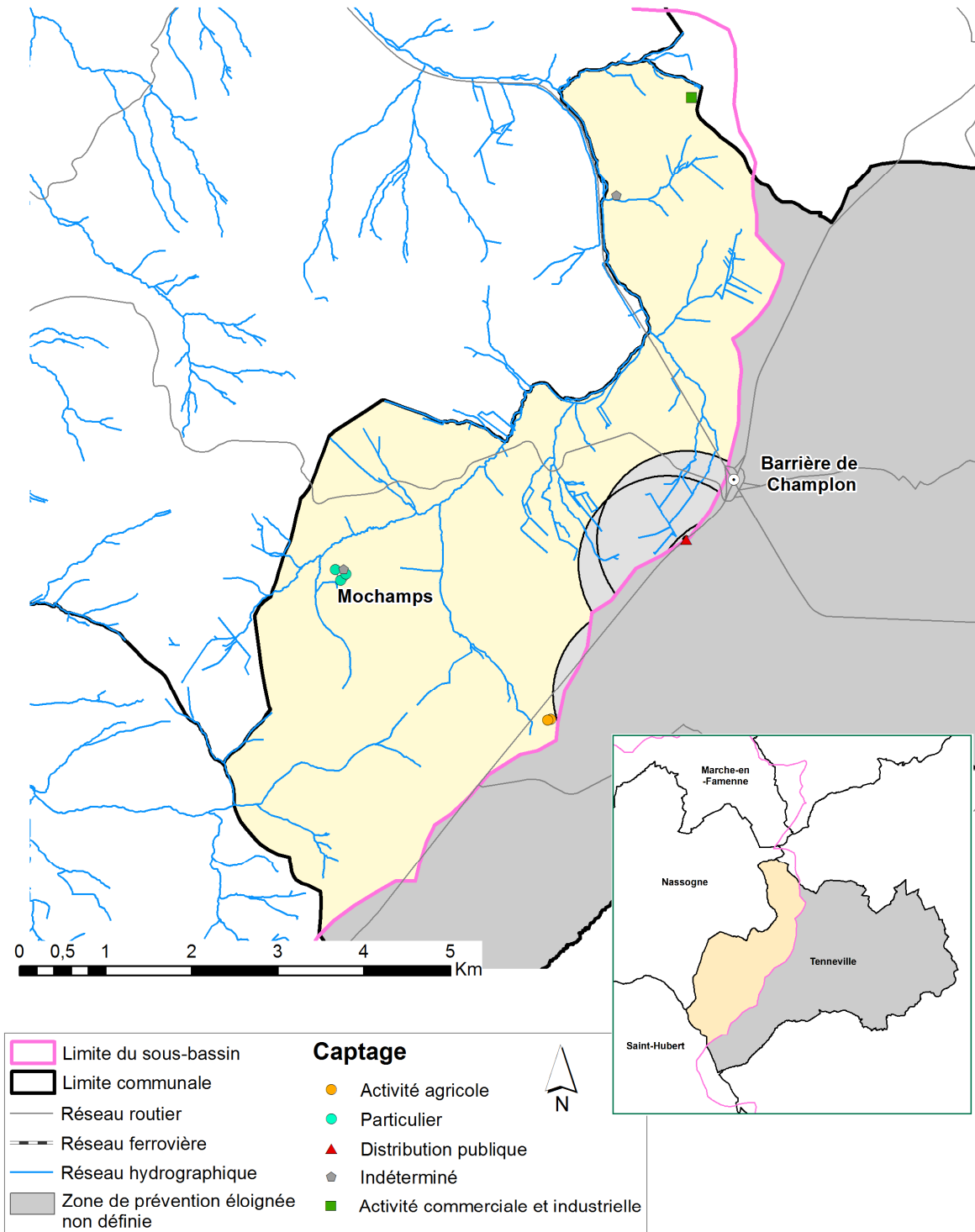
A ce jour, sur le territoire communal concerné, aucune zone de prévention de captage n'a fait l'objet d'un arrêté.

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.



Puits Champlon

<sup>3</sup> 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 sensibles<sup>4</sup>

Toute la Wallonie est considérée comme zone sensible depuis 2001

Une zone est désigné comme sensible :

- si elle est eutrophe<sup>5</sup> ou pourrait le devenir si des mesures de protection ne sont pas prises
- si la masse d'eau de surface destinée au captage d'eau potable risque de contenir une concentration de nitrates supérieure aux normes si des mesures de protection ne sont pas prises
- si un niveau de traitement supérieur est nécessaire pour satisfaire à d'autres directives

### Zones vulnérables<sup>6</sup>

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<sup>er</sup> 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 Tenneville (partie Lesse)

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

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



Sources de la Wamme à Mochamps






<sup>4</sup> Article R275 du Code de l'Eau- Livre II du Code de l'Environnement

<sup>5</sup> 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

<sup>6</sup> 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.

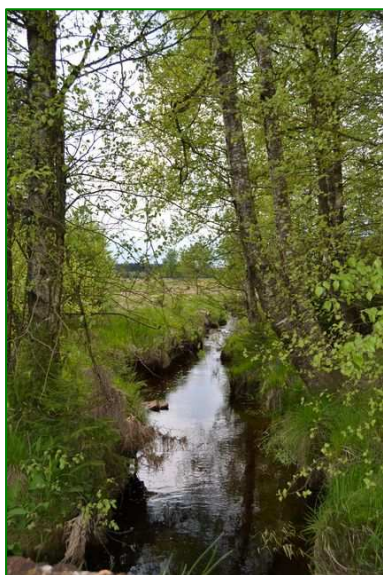
### Zoom sur la commune de Tenneville (partie Lesse)

Les zones ayant une valeur « élevée » (en rouge sur la carte ci-contre) se situent uniquement sur La Wamme au nord-ouest de Mochamps.

La valeur « faible » (en jaune sur la carte ci-contre) se retrouve sur tous les cours d'eau (en tout ou en partie) hormis sur le Ruisseau de la Fange Brûlée.

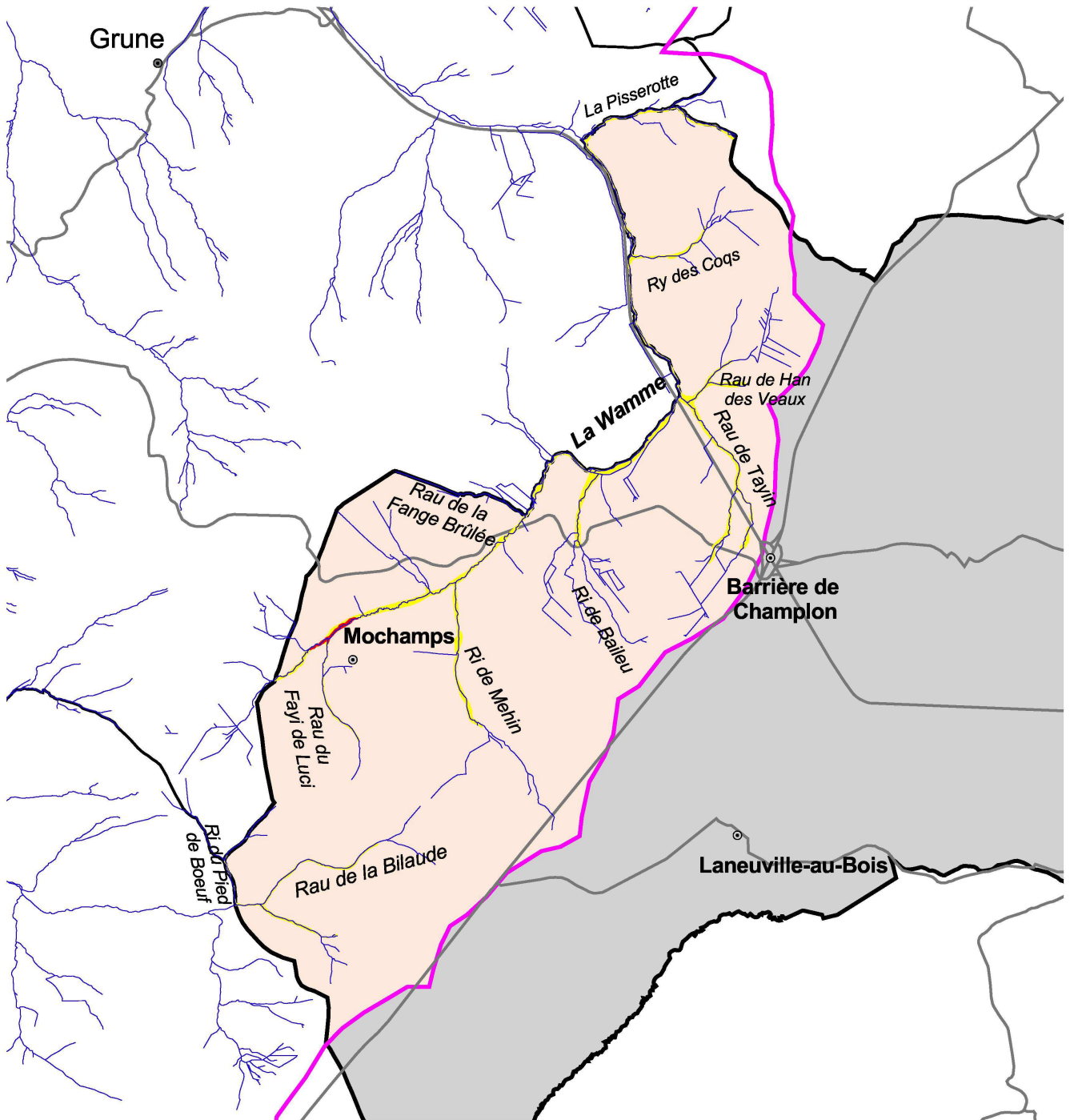
La valeur « moyenne » ne se retrouve sur aucun cours d'eau.







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



Sources de la Wamme à Mochamps

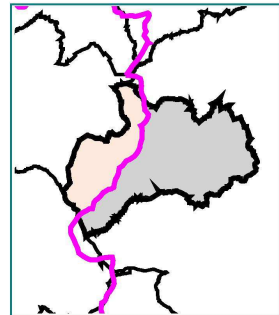
# Zones inondables



	Limite communale
	Limite du sous-bassin
	Réseau hydrographique
<b>Valeur de l'aléa d'inondation</b>	
	faible
	élevée
	Réseau routier



District hydrographique "Meuse" - Sous-bassin hydrographique "Lesse"  
 La cartographie de l'aléa d'inondations par débordement de cours d'eau a été  
 Adoptée par le Gouvernement Wallon le 27/06/2007 et  
 Publiée au Moniteur belge le 11/06/2007



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

### 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.

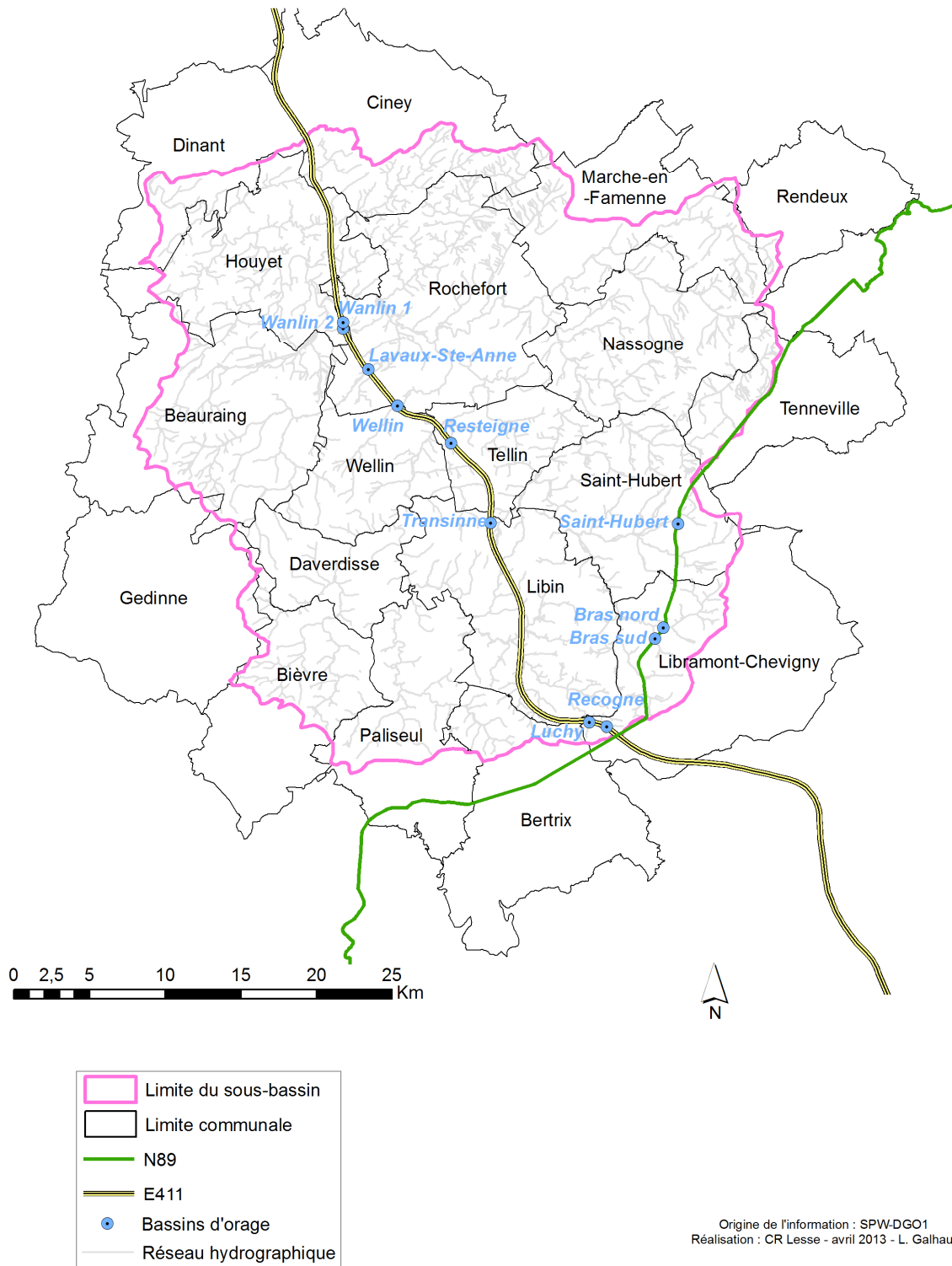
Certains sont traversés par un petit cours d'eau et posent des problèmes particuliers.

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 Tenneville (partie Lesse).**

Il n'y a pas de bassin d'orage routier. Il y a cependant un bassin d'orage en aval de la station d'épuration du CET.

## 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 projets LIFE
  - c. Réserve naturelle
  - d. Zone reprise dans l'inventaire des « sites de grand intérêt biologique »
  - e. Paysages
- (il n'y a pas zone humide d'intérêt international dite « Ramsar » dans le sous-bassin)

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

#### **Zoom sur la commune de Tenneville (partie Lesse)**

Il n'y a pas de patrimoine lié à l'eau sur la partie Lesse de la commune.



La Wamme à Mochamps

## **b . Zones Natura 2000 et projets LIFE**

La législation Natura 2000 se retrouve dans 5 textes légaux majeurs<sup>7</sup> :

### **1. L'arrêté de désignation<sup>8</sup>**

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. Trois projets Life sont actuellement en cours dans le sous-bassin de la Lesse : LIFE Papillons (2009-2014), LIFE Lomme (2010-2014), et le LIFE prairies bocagères (2012-2019). Ils sont complémentaires et concernent des territoires différents. Le contrat de rivière est un partenaire privilégié des projets LIFE et leur fournit toutes les informations et les données cartographiques et d'inventaire dont il dispose.

### **Zoom sur la commune de Tenneville (partie Lesse)**

1.813,81 ha sont en zone Natura 2000 soit 69,65 % de la surface communale située sur le sous-bassin de la Lesse.

Le tableau ci-dessous reprend les noms attribués aux sites, 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
BE34029	Haute-Wamme et Masblette	7338	1813,81	La Roche-en-Ardenne, Nassogne, Saint-Hubert et Tellin
<b>Surface totale Natura 2000 sur la commune (partie Lesse)</b>			<b>1813,81</b>	

Toute la surface de la commune de Tenneville (partie Lesse) se trouve sur le Parc Naturel des Deux Ourthes. Ce parc regroupe les communes de Tenneville, Bertogne, Saint-Ode, La-Roche, Houffalize et Gouvy. Il s'étend sur une superficie de près de 76.000 ha.

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

<sup>8</sup> 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

## **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 Tenneville (partie Lesse)**

**Dans la commune de Tenneville (partie Lesse)**, on retrouve une réserve Naturelle Domaniale (RND) : La Fagne du Rouge Poncé.

## **d. Sites de grand intérêt biologique**

Les sites de grand intérêt biologique (SGIB) représentent le cœur 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 Tenneville (partie Lesse)**

**Dans la commune de Tenneville (partie Lesse)**, 14 sites sont repris :

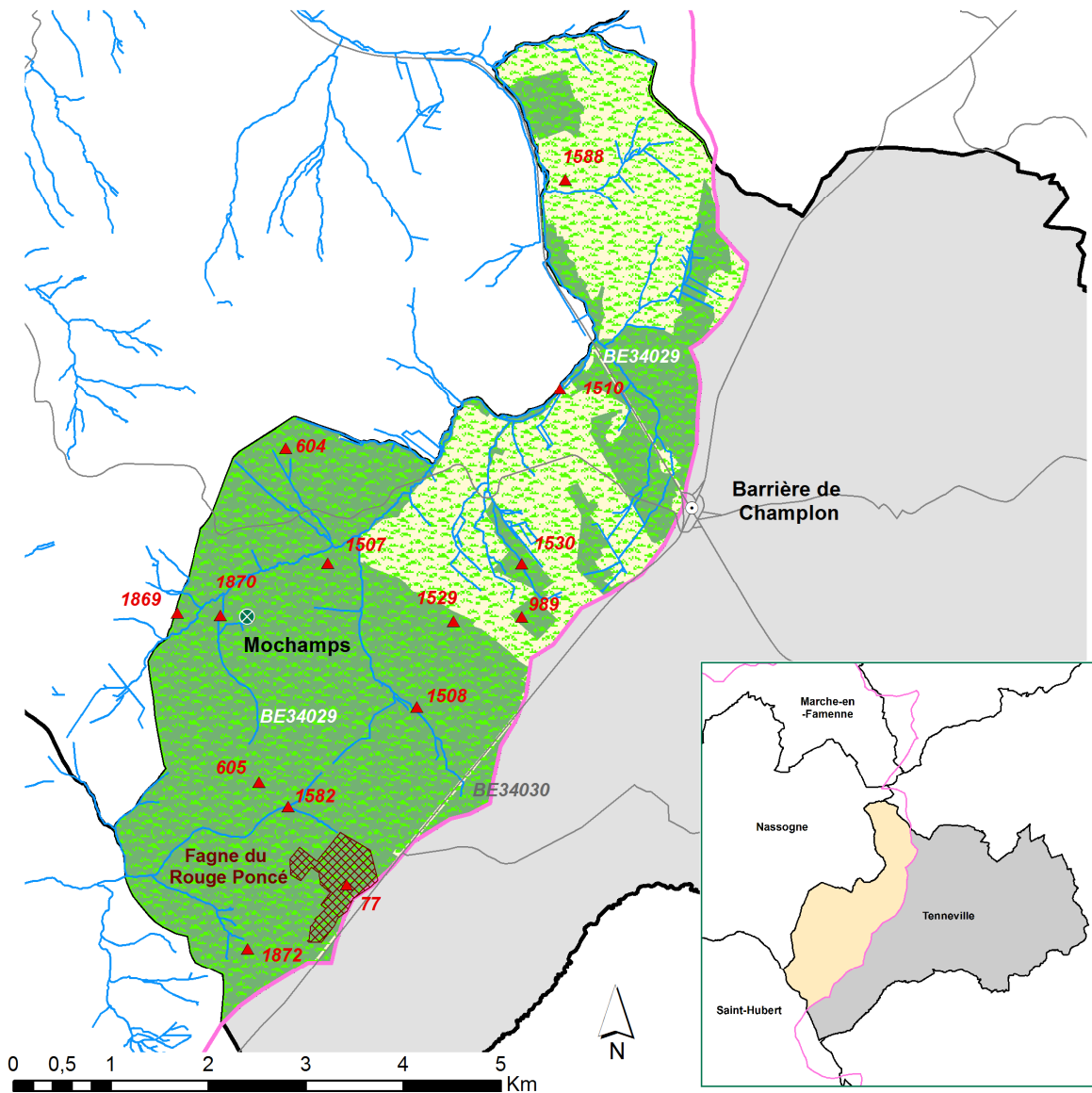
- [77](#) Fagne du Rouge Poncé (Tenneville) (aussi RND)
- [604](#) Fontaine au Stock (Tenneville)
- [605](#) Fays de Luci (Tenneville)
- [989](#) Fagne Sainte-Gertrude (Tenneville)
- [1507](#) Vallée de la Wamme en aval de Mochamps (Tenneville)
- [1508](#) Fagne Massa (Tenneville)
- [1510](#) Vallée de la Wamme (entre la N889 et la N4) (Nassogne; Tenneville)
- [1529](#) Ligne électrique de Nassogne à Tenneville (Nassogne; Tenneville)
- [1530](#) Sources du Ruisseau du Baileu (Tenneville)
- [1582](#) Etang et ruisseau de Bilaude (Tenneville)
- [1588](#) Carrière du Bois de Journal (Tenneville; Nassogne)
- [1869](#) Les Houilles (Nassogne; Tenneville)
- [1870](#) Vieil étang de Mochamps (Tenneville)
- [1872](#) Fagne de Falgaude (Tenneville)



Réserve du Rouge Poncé

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





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

## **e. Paysages**

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

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

### **Zoom sur la commune de Tenneville (partie Lesse)**

L'inventaire d'un périmètre d'Intérêt paysager semble n'avoir pas encore été réalisé. Cependant, un point de vue remarquable, une ligne de vue remarquable et une ligne de vue remarquable composée de deux éléments ont été recensés.

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

Un arbre remarquable est localisé (à Mochamps) sur la commune de Tenneville (partie Lesse)

## **15. Activités récréatives**

### **a. Pêche**

Il n'y a pas de société de pêche fédérée sur la commune de Tenneville (partie Lesse).

### **b. Baignade :**

Aucune zone de baignade officielle sur la commune de Tenneville.

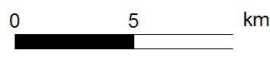
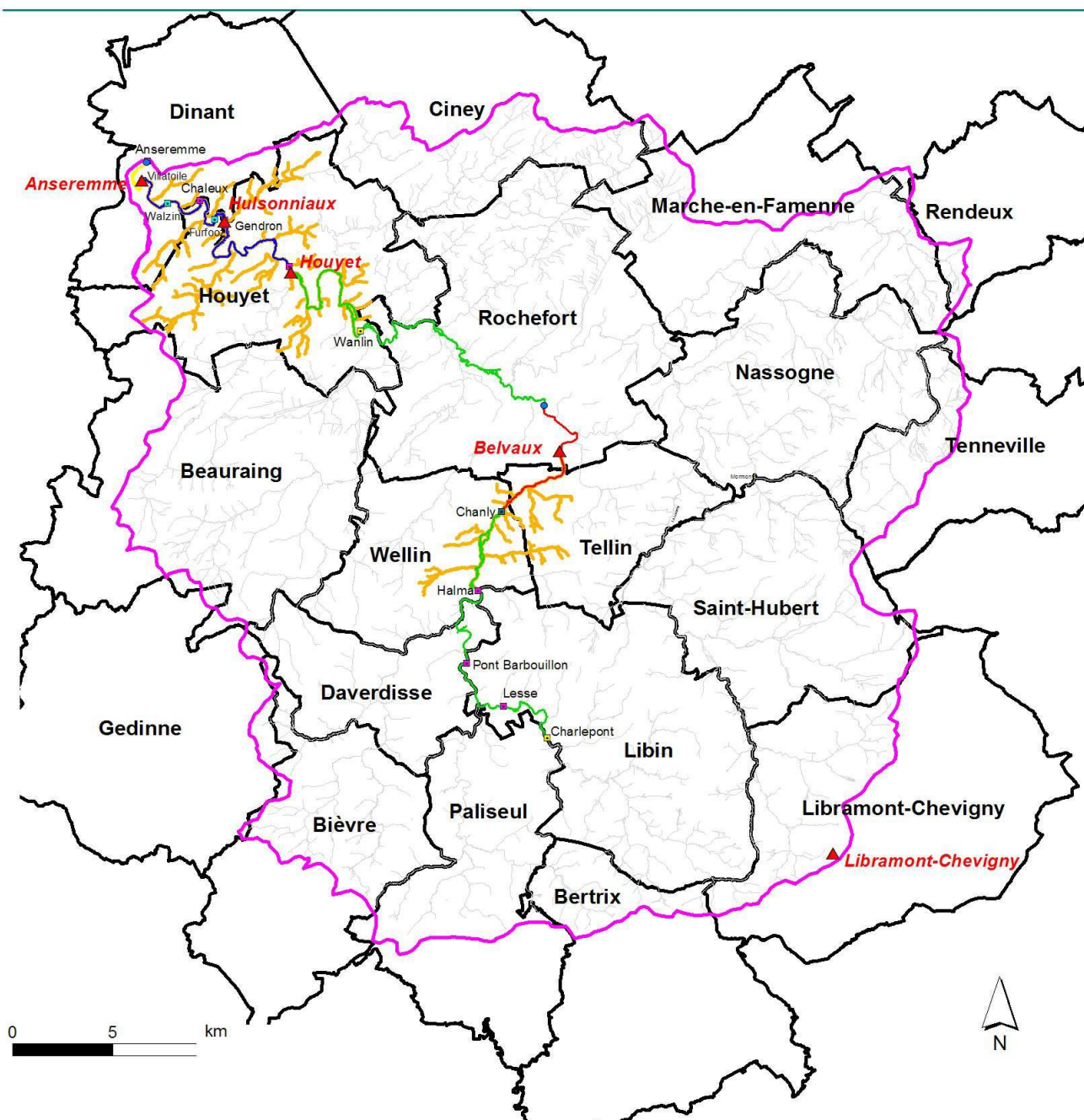
### **c. Kayaks et navigation :**















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

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

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

Aucun tronçon n'est défini sur la commune (partie Lesse).



	Limite du sous-bassin		Aire d'embarquement
	Limite communale		de débarquement
	Réseau hydrographique		d'embarquement et débarquement
	Plan eau		d'accostage
	Zone de baignade	Circulation des kayaks et autres embarcations sportives autorisée	
	Zone amont d'une zone de baignade		toute l'année (voie navigable)
			toute l'année (voie non navigable)
			du 1er octobre au 15 mars (voie non navigable)
			interdite

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

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

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

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

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

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

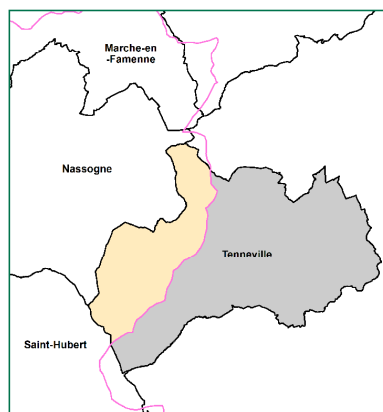
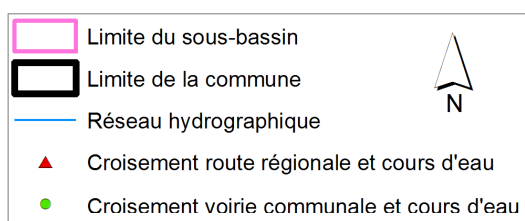
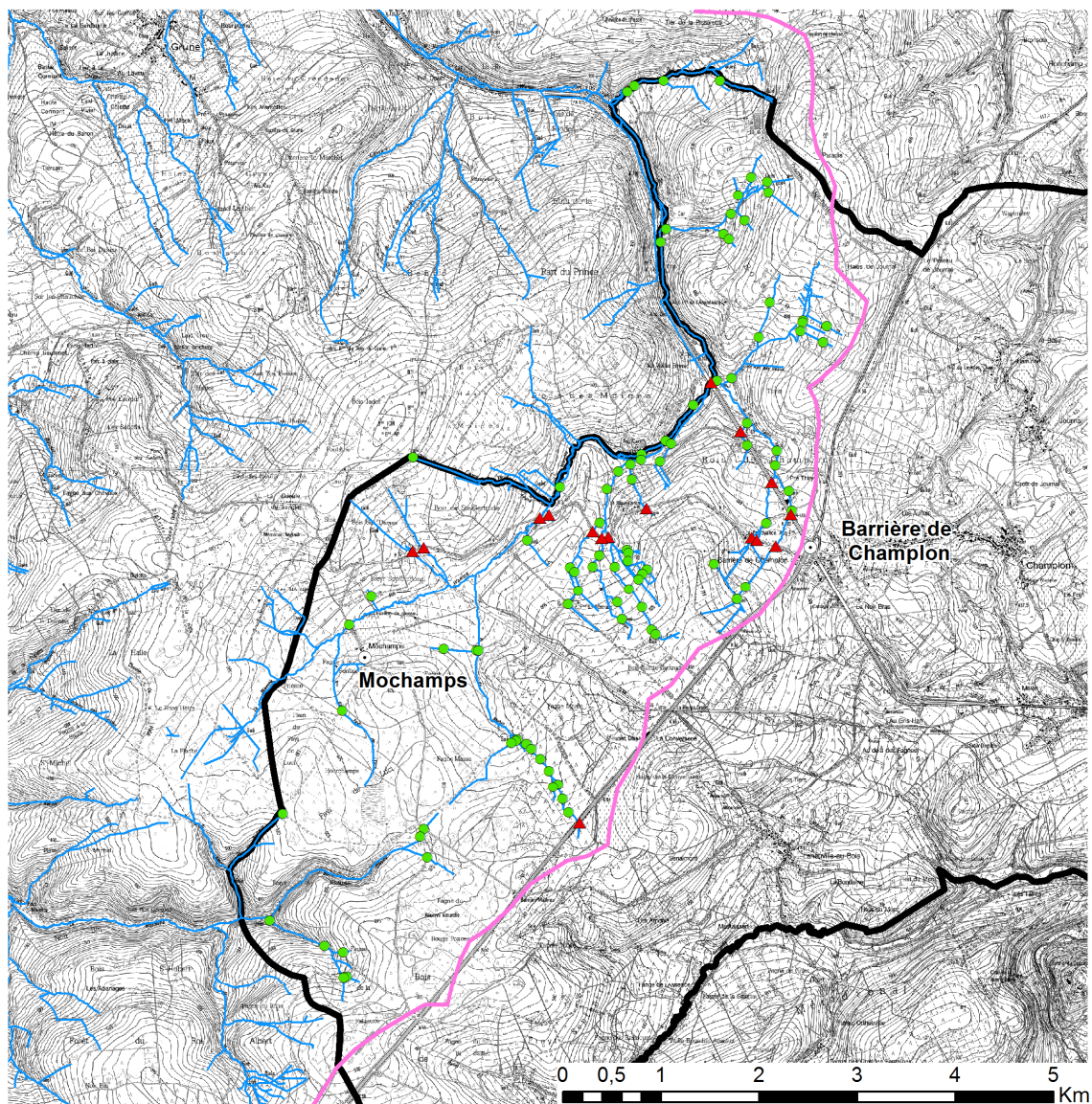
Dans d'autres cas c'est beaucoup plus compliqué, la levée de l'obstacle impliquant des travaux importants.

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

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



Ponceau en pierre enjambant la Wamme



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). 300 m

## - 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

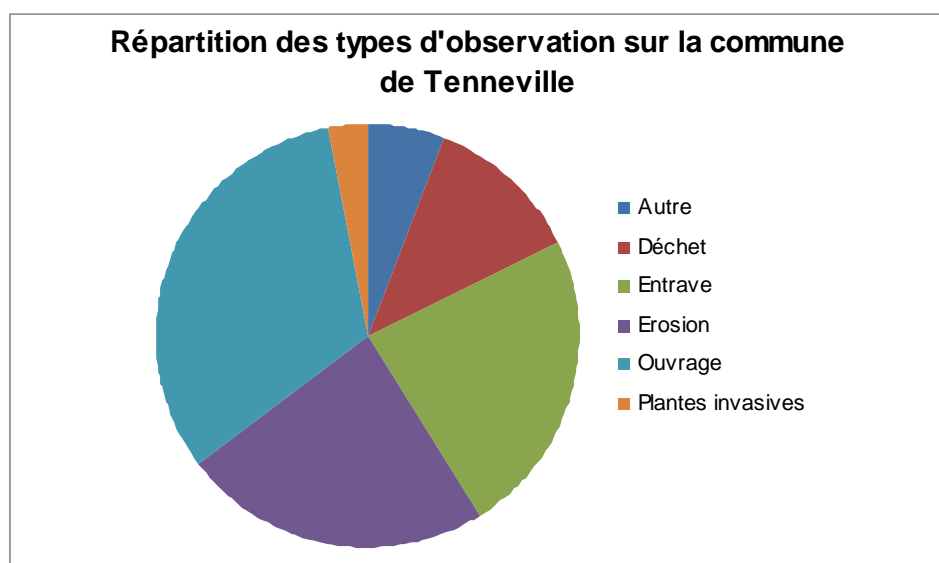
Tous les cours d'eau même ceux qui ne courent quasi aucun risque	Les cours d'eau dans les milieux naturels et boisés de feuillus n'ont pas tous été ré-inventoriés
Réalisé par plusieurs personnes différentes, des partenaires et des bénévoles (il fallait couvrir les 1.935 km!)	Réalisé toujours à deux et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

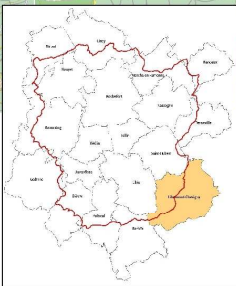
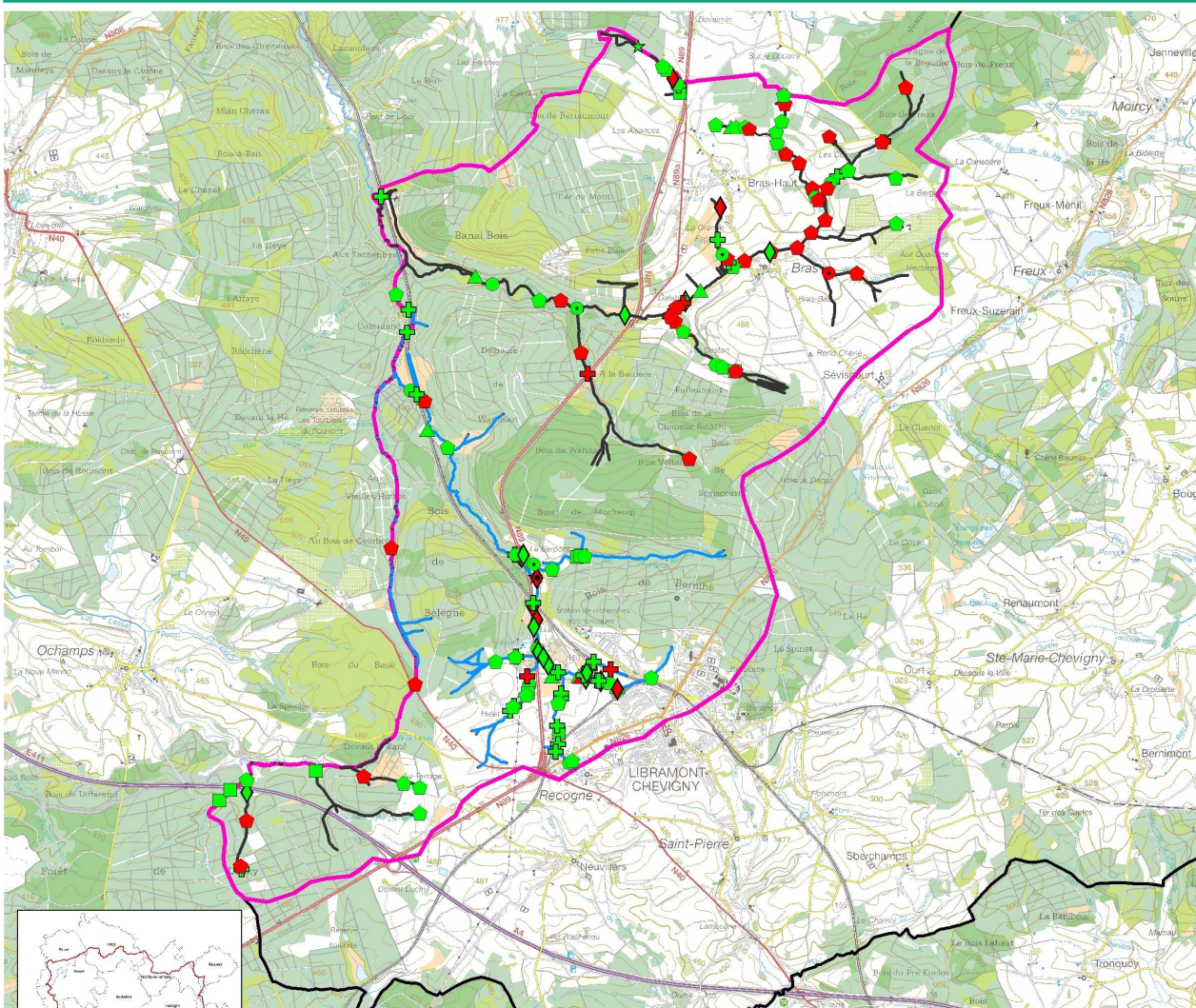
## 2. Résultats de l'inventaire de terrain

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

Type d'observation	Observation		
	Nombre total	% selon type	PNP
Autre	2	6	0
Berge	0	0	0
Captage	0	0	0
Déchet	4	12	0
Entrave	8	24	0
Erosion	8	24	2
Ouvrage	11	32	0
Patrimoine	0	0	0
Plantes invasives	1	3	0
Rejet	0	0	0
<b>Total général</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>2</b>



















# Carte de l'ensemble des points d'observation (Inventaire actualisé) Commune de Libramont-Chevigny



0 0,5 1 2 3 4 5 Km



Origine de l'information: SPW-DGO3  
Réalisation: CR/Lesse - J. Chouff - Mai 2013

 réseau hydrographique	<b>Type d'observation</b>		
 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	