



# Plan Local d'Urbanisme Mons-en-Pévèle

## Rapport de présentation Tome I : diagnostic territorial

Arrêté le :	16/05/2022
Approuvé le :	27 MARS 2023

LUC FOUTRY

Le 13/03/2023

Peut être annexé à

la délibération  
du 27/03/2023



# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>1</b>
<b>AVANT-PROPOS</b> .....	<b>5</b>
I.    LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....	5
II.   LA PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS SURPA-COMMUNAUX.....	6
1. Documents supra-communaux élaborés au niveau régional : le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) .....	7
2. Documents supra-communaux élaborés au niveau intercommunal .....	7
a. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau .....	7
b. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux .....	8
c. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Lille Métropole.....	8
III.  L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU .....	9
<b>PARTIE I : DIAGNOSTIC TERRITORIAL</b> .....	<b>10</b>
I.    PRESENTATION DE LA COMMUNE.....	11
1. Généralités historiques.....	11
2. Situation administrative et localisation géographique.....	12
II.   ANALYSE DEMOGRAPHIQUE.....	15
1. Poids démographique de la commune.....	15
2. Evolution démographique .....	15
3. Origines de l'évolution démographique .....	17
4. Structure de la population.....	20
5. Taille des ménages .....	23
6. Composition des ménages.....	25
7. Synthèse .....	27
III.  ANALYSE DE L'HABITAT .....	28
1. Evolution du parc logements.....	28
2. Taux de vacance .....	31
3. Structure du parc de logements.....	33
a. Composition du parc de logements .....	33
b. Taille des logements.....	35
c. Evolution de la taille des logements .....	36
4. Type d'occupation du parc .....	37
5. Ancienneté du parc.....	38
6. Migration résidentielle .....	39
IV.   ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE .....	40
1. Profil socio-économique de la population.....	40
2. Evolution du taux de chômage .....	41
3. Profil économique de la commune .....	42
a. La proposition d'emplois.....	42
b. Les entreprises et les activités de la commune .....	44
c. L'activité agricole.....	51
d. Le tourisme.....	56
V.    EQUIPEMENTS ET SERVICES.....	57
1. Les équipements et services de proximité .....	57
2. Synthèse des équipements, commerces et services .....	60
3. Les réseaux collectifs .....	66
a. Le réseau d'électricité .....	66
b. Projet de ligne THT .....	67
c. Couverture internet .....	68

d.	Eau potable, assainissement collectif et non collectif .....	68
e.	Défense incendie .....	72
VI.	ANALYSE DES DEPLACEMENTS.....	73
1.	Réseau routier .....	73
2.	Les capacités de stationnement .....	75
3.	Transports collectifs.....	77
a.	Bus .....	77
b.	Réseau ferré .....	78
4.	Liaisons douces .....	79
5.	Déplacements domicile-travail.....	82
6.	Les objectifs du SCoT .....	84
VII.	Consommation d’espace et diagnostic foncier .....	87
1.	Analyse de la consommation d’espace des 10 dernières années .....	87
2.	Diagnostic foncier.....	89
<b>PARTIE II : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>		<b>92</b>
I.	MILIEU PHYSIQUE .....	93
1.	Géologie.....	93
a.	Topographie .....	93
b.	Couches géologiques.....	95
c.	Pédologie.....	96
2.	Ressource en eau.....	98
a.	Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux Artois Picardie .....	98
b.	Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux Marque Deûle .....	99
c.	Schéma d’Aménagement et de Gestion de l’Eau (SAGE) Scarpe Aval .....	100
d.	Réseau hydrographique .....	115
e.	Qualité écologique et chimique de la Marque.....	117
f.	Zones Humides .....	118
g.	Eaux souterraines.....	122
h.	Vulnérabilité communale .....	124
i.	Captage d’eau.....	126
j.	Bilan de la ressource en eau potable .....	126
3.	Synthèse .....	127
II.	CLIMATOLOGIE– ENERGIES RENOUVELABLES .....	128
1.	Documents supra-communaux .....	129
a.	Plan Régional pour la Qualité de l’Air .....	130
b.	Plan de Protection de l’Atmosphère .....	130
c.	Plan Climat Energie Territorial de Communauté de communes Pévèle Carembault.....	132
d.	Plan de Déplacement Urbain .....	132
2.	Sources de pollution .....	132
a.	Les polluants atmosphériques .....	132
b.	Les risques et les seuils d’exposition.....	133
c.	Les données locales.....	135
d.	Source de pollution .....	139
3.	Energies Renouvelables disponibles.....	140
a.	Energie thermique.....	140
b.	Energie solaire .....	141
c.	Vent .....	144
d.	Hydroélectricité.....	145
e.	Géothermie .....	145
f.	Energie issue de la biomasse.....	146
g.	Energies fatales .....	146

4.	Autres ressources naturelles disponibles .....	146
5.	Synthèse .....	148
III.	RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES, ALEAS ET NUISANCES .....	149
1.	Risques naturels.....	149
a.	Risque d'inondation .....	149
b.	Risque inondation par remontées de nappes.....	157
c.	Risque de mouvement terrain .....	159
d.	Risque de retrait et gonflement des argiles .....	160
e.	Cavités souterraines .....	163
f.	Risque sismique.....	164
g.	Risques Miniers .....	165
2.	Risques technologiques .....	165
a.	Les installations classées pour la protection de l'environnement.....	165
b.	Les risques majeurs .....	165
c.	Plan de Prévention du Risque technologique (PPRt) .....	166
d.	Le transport de matières dangereuses .....	166
e.	Engins de guerre.....	167
f.	Sites et sols potentiellement pollués .....	168
g.	Nuisances sonores.....	171
3.	Synthèse des risques, aléas et nuisances .....	172
IV.	ENTITES PAYSAGERES, NATURELLES ET PATRIMOINE .....	173
1.	Introduction.....	173
2.	Ambiances paysagères .....	173
a.	Plaine et Mons.....	174
b.	Paysage de nature .....	174
c.	Paysage de campagne .....	175
d.	Paysage de ville .....	175
e.	Entité paysagère.....	176
3.	Description entités locales .....	178
a.	Belvédère habité .....	197
b.	Pentes et plaines habitées .....	197
V.	PATRIMOINE .....	199
VI.	Entités naturelles et continuités écologiques.....	228
1.	Occupation du sol.....	228
2.	Enjeux écologique et patrimonial des habitats naturels présents sur le territoire communal.....	228
3.	Les outils de protection et d'inventaire sur le territoire communal .....	231
a.	ZNIEFF.....	231
b.	Natura 2000.....	234
4.	Les continuités écologiques.....	236
a.	Définition et objectifs de la Trame Verte et Bleue (TVB) .....	236
b.	Le SRCE des Hauts de France.....	238
<i>Partie III : Définition des enjeux et analyse des besoins.....</i>		<i>241</i>
I.	Calcul du besoin en logements .....	241
1.	Le desserrement des ménages .....	241
a.	Pour un maintien de la population à horizon 2030 : le point zéro .....	241
b.	Pour une croissance de 6% à horizon 2030.....	242
2.	Le phénomène de renouvellement du parc .....	243
3.	Le phénomène de la vacance .....	243
4.	Déduction des logements autorisés depuis 2017 et les logements projetés.....	243

5. Diagnostic foncier et capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis	244
6. Synthèse du besoin en logements.....	257
7. Consommation des 10 dernières années .....	258

# AVANT-PROPOS

## I. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Outil de planification établi dans une perspective de 10 à 15 ans, le Plan Local d'Urbanisme fixe à la fois les règles d'utilisation et d'occupation des sols, et comprend un projet global d'urbanisme et d'aménagement.

Conformément aux dispositions législatives concernant l'entrée en vigueur de la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, dite loi Grenelle 2, le PLU de Mons-en-Pévèle se présente sous une forme "grenellisée".

Selon l'article L151-2 du code de l'Urbanisme, le PLU est composé d'un rapport de présentation, d'un projet d'aménagement et de développement durables, d'orientations d'aménagement et de programmation, d'un règlement, ainsi que d'annexes. De plus, chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques.

Le présent rapport de présentation a pour objet (article L 151-4 du code de l'Urbanisme) :

- D'apporter une connaissance générale du territoire et d'identifier les besoins et enjeux du développement de la commune (diagnostic et état initial de l'environnement) ;
- D'analyser « *la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales* » ;
- De justifier « *les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques* » ;
- D'établir « *un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités* » ;
- D'expliquer et de justifier les dispositions d'aménagement et les règles retenues ;
- D'évaluer les incidences du plan sur l'environnement et d'exposer le souci de la préservation et de la mise en valeur de cet environnement.

Le rapport de présentation constitue le document explicatif de l'analyse du territoire communal et de la politique d'aménagement du territoire. En outre, il est le relais explicatif entre le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, les Orientations d'Aménagement et de Programmation et enfin les dispositions réglementaires mises en œuvre.

Il explique comment les grands objectifs du projet communal peuvent être déclinés en dispositions dans les différents articles du règlement, en définition d'un zonage, en emplacements réservés et le cas échéant, en orientations d'aménagement.

Mais, s'il représente une pièce essentielle et obligatoire du dossier de PLU, le rapport de présentation n'est pas un document opposable, contrairement au règlement et à ses documents graphiques.

## II. LA PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS SURPA-COMMUNAUX

Les Plans Locaux d'Urbanisme doivent être compatibles avec les orientations de documents, lois qui ont une portée juridique supérieure. La hiérarchie des normes pour les PLU est définie par l'article 13 de loi du 12 juillet 2012 portant Engagement National pour l'Environnement (ENE), et les articles du code de l'Urbanisme.

Il existe deux types de relations entre les documents de planification :

- La **compatibilité** n'est pas définie précisément dans les textes de loi. Il s'agit d'une obligation de non-contrariété : un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.

- La **prise en compte**, est une obligation de ne pas ignorer. *Remarque : La prise en compte, ou en considération, des autres documents d'urbanisme ou relatifs à l'environnement, est une exigence moins forte que l'observation d'un rapport de compatibilité. Il s'agit de faire en sorte que les objectifs énoncés dans le PADD et traduits sous forme prescriptive dans les orientations d'aménagement soient établis en toute connaissance des finalités propres à ces documents.*

### **Les documents supra-communaux concernant la commune de Mons-en-Pévèle :**

Mise en compatibilité du PLU avec :

- Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) de Lille Métropole ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie ;
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de Scarpe Aval et de Marque-Deûle ;
- Le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) du bassin Artois-Picardie.

Prise en compte du PLU avec :

- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durables et d'Égalité des Territoires du Nord-Pas-de-Calais ;
- Le Schéma Interdépartemental des Carrières du Nord et du Pas-de-Calais ;

**Les justifications de prise en compte et de compatibilité de ces documents avec le PLU de Mons-en-Pévèle seront explicités dans la partie « Justifications » du présent rapport de présentation.**

**Les PLU approuvés disposent d'un délai de 3 ans pour se rendre compatibles avec l'ensemble de ces documents de planification supra-communal une fois ces derniers approuvés.**

## 1. Documents supra-communaux élaborés au niveau régional : le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) est un schéma régional institué par la loi NOTRe du 7 août 2015.

Le SRADDET des Hauts de France présente des règles générales et fixe les objectifs de moyen et long terme sur le territoire en matière :

- D'équilibre et d'égalité des territoires
- De désenclavement des territoires ruraux
- D'habitat
- De gestion économe de l'espace
- D'intermodalité et de développement des transports / d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional (marchandises)
- D'intermodalité et de développement des transports / d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional (voyageurs)
- De maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique et contre la pollution de l'air
- De protection et de restauration de la biodiversité
- De prévention et de gestion des déchets.

Le SRADDET des Hauts-de-France a été arrêté par le préfet de région le 4 août 2020 et se substitue au SRCAE de la région.

## 2. Documents supra-communaux élaborés au niveau intercommunal

### a. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau

Les Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) fixent pour chaque grand bassin hydrographique les orientations fondamentales pour favoriser une gestion équilibrée de la ressource en eau entre tous les usagers (citoyens, agriculteurs, industriels) ainsi que les objectifs d'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines, sur un bassin hydrographique, pour une durée de 6 ans.

Il est élaboré par le Comité de Bassin et approuvé par le préfet coordinateur de bassin.

Le SDAGE est né avec la loi sur l'eau de 1992, qui stipule qu'il « fixe pour chaque bassin ou groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau ».

L'état Français a choisi les SDAGE, afin de prendre en compte les objectifs définis par la Directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000.

Le SDAGE Artois Picardie et son programme de mesures associé fixent la stratégie dans le domaine de l'eau pour la période 2022-2027.

## *b. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux*

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ont été institués par la Loi sur l'Eau de 1992 (article L 212-3 et suivants du code de l'Environnement et article R 212-26 et suivants du même code).

Le SAGE est un document de planification pour la gestion de l'eau mis en place à l'échelle d'un bassin versant, échelle géographique et périmètre hydrographique cohérents.

Il est élaboré de manière collective par l'ensemble des acteurs de l'eau. Il a pour objectif de définir la politique de l'eau et des milieux aquatiques sur un bassin versant, il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Un SAGE fixe donc un cadre de référence pour tous les projets liés à l'eau sur son territoire et initie des programmes d'actions cohérents à l'échelle d'un bassin versant.

La commune est concernée par les SAGE Scarpe-Aval et Marque-Deûle. Le SAGE Scarpe Aval a été approuvé le 5 juillet 2021 et le SAGE Marque-Deûle approuvé le 31 janvier 2020.

## *c. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Lille Métropole*

Le SCoT fixe pour les 10 années à venir les orientations générales en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme. Les SCoT sont conçus dans la perspective du développement durable du territoire, ils s'inscrivent dans un cadre de planification stratégique.

Les enjeux du territoire selon le SCoT<sup>1</sup>, sont :

- Conforter le rôle de la métropole européenne comme locomotive du développement régional et capitale de la grande région Nord-Pas-de Calais-Picardie ;
- Créer les conditions urbaines pour assurer la transition énergétique et écologique ;
- Se mobiliser en faveur du développement économique, des capacités d'innovation, de l'excellence économique ;
- Améliorer l'accessibilité du territoire et la fluidité des déplacements ;
- Répondre aux besoins des habitants dans une dynamique de solidarités ;
- Renforcer la qualité des cadres de vie et la satisfaction des besoins de proximité ;
- Viser l'exemplarité en matière ;
- La recherche d'outils adéquats.

---

<sup>1</sup> Source : [www.scot-lille-metropole.org](http://www.scot-lille-metropole.org)

### III. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

L'évaluation environnementale vise à intégrer le plus en amont possible les préoccupations environnementales dans les plans, programmes et projets au profit d'une démarche de développement durable du territoire. Elle analyse l'état initial de l'environnement, les effets (positifs ou négatifs) des actions envisagées et préconise les mesures pour éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement et la santé publique. Élaborée par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité, elle constitue un outil d'aide à la décision sur les choix à opérer.

La directive européenne n°2001/42/CE du 21 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a complété le système d'évaluation existant qui portait essentiellement sur les impacts des projets.

Désormais, une évaluation environnementale est nécessaire au niveau de la planification pour les plans et programmes qui répondent aux critères de la directive. La directive européenne a été transposée en droit français par ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004.

Cette ordonnance précise qu'avant l'adoption d'un plan ou d'un programme, l'autorité compétente sera tenue de réaliser une évaluation environnementale et de rédiger, un rapport environnemental détaillant entre autres :

- Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu,
- La teneur du plan ou du programme et ses principaux objectifs,
- Les caractéristiques environnementales de la zone susceptible d'être affectée par le plan ou le programme,
- Les incidences environnementales susceptibles de découler de la mise en œuvre du plan ou du programme,
- Toute mesure envisageable pour éviter, réduire et compenser les incidences négatives sur l'environnement,
- Les mesures de suivi envisagées.

Les Plans Locaux d'Urbanisme susceptibles d'avoir des incidences sur l'environnement sont soumis à évaluation environnementale telle que définie aux articles L.104-1 et suivants du code de l'Urbanisme.

## PARTIE I : DIAGNOSTIC TERRITORIAL

Cette partie vise à présenter les analyses des données et informations de base de la commune de Mons-en-Pévèle. Leur synthèse est destinée à révéler les éventuels dysfonctionnements de la vie communale, à faire émerger les besoins communaux et à définir les grands enjeux des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

## I. PRESENTATION DE LA COMMUNE

### 1. Généralités historiques

Le roi Thierry III donna, en 673, ce village à l'abbaye de St-Vaast d'Arras, qu'il avait fondée.

Le châtelain de Lille était l'avoué, le défenseur de ce village, et en cette qualité jouissait, par transaction faite avec les moines de l'abbaye en 1220, de 60 sols douisiens (le sol douisien valait 4 deniers de Flandre), et du droit de lever des hommes et des chevaux, lorsqu'il serait obligé de se trouver en armes à Lille. L'échevinage, établi par l'abbaye de Saint-Vaast, avait haute, moyenne et basse justice.

C'est au pied de ce village et de celui de Mérignies que se livra, le 18 août 1304, la fameuse bataille de Mons-en-Pévèle, entre l'armée française commandée par le roi Philippe le Bel, et l'armée flamande (ces derniers furent massacrés par le roi de France en représailles des Matines de Bruges). Un musée communal, appelé la salle des batailles, valorise cet événement et celui de Bouvines<sup>2</sup>.

L'armée française vint camper à Mons-en-Pévèle et Pont-à-Marcq en août 1708 et y resta huit jours, dans l'intention de secourir la ville de Lille qui était assiégée; mais elle n'entreprit rien d'important, se retira à Seclin et ensuite au-delà de l'Escaut<sup>2</sup>.



Carte de Cassini

<sup>2</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/Mons-en-P%C3%A9v%C3%A8le>

## 2. Situation administrative et localisation géographique

La commune de Mons-en-Pévèle appartient au département du Nord, en région Hauts-de-France. Elle se situe à proximité des villes de Lille, Douai, Lens, Valenciennes.

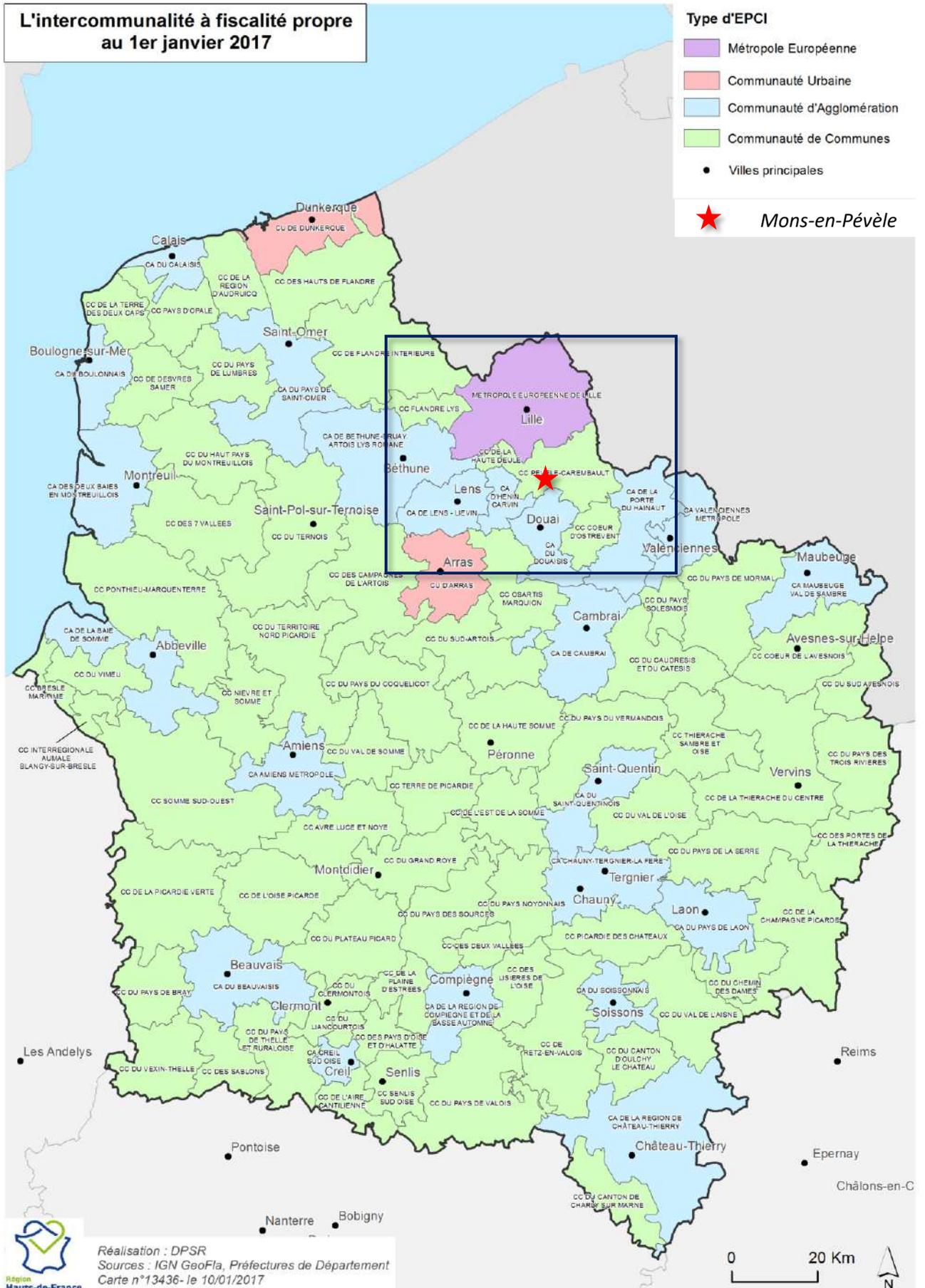
Mons-en-Pévèle est rattachée administrativement à l'arrondissement de Lille et fait partie du canton de Templeuve. Elle adhère à la Communauté de Communes Pévèle-Carembault, mise en fonctionnement le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et composée de 38 communes. Elle est issue de la fusion entre 5 communautés de communes :

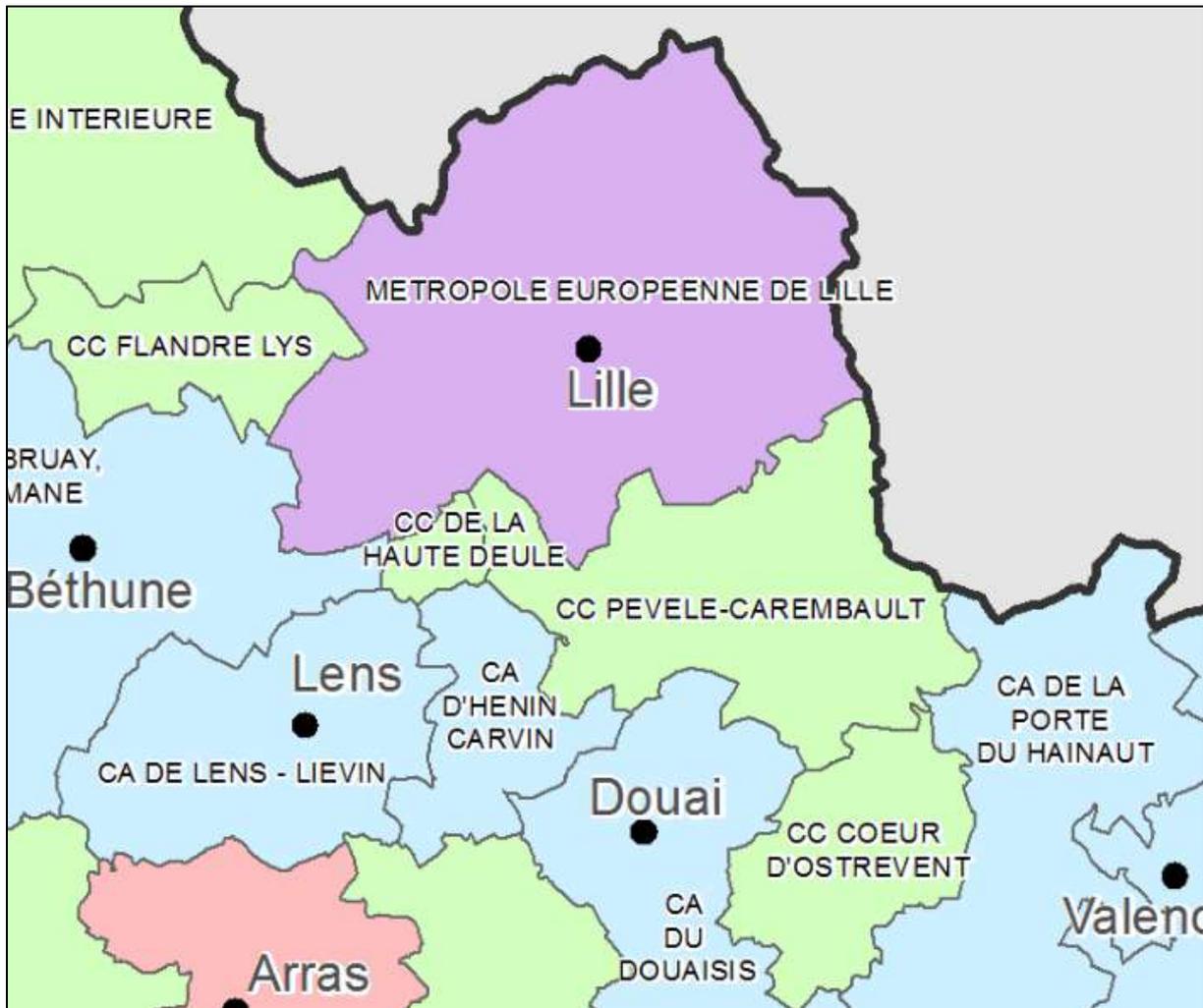
- Communauté de communes Cœur de Pévèle,
- Communauté de communes du Carembault,
- Communauté de communes du Sud Pévélois,
- Communauté de communes du Pays de Pévèle, dont Mons-en-Pévèle faisait partie,
- Communauté de communes Espace en Pévèle.

Aujourd'hui, le territoire est le suivant :



### L'intercommunalité à fiscalité propre au 1er janvier 2017





Les communes limitrophes de Mons-en-Pévèle sont :

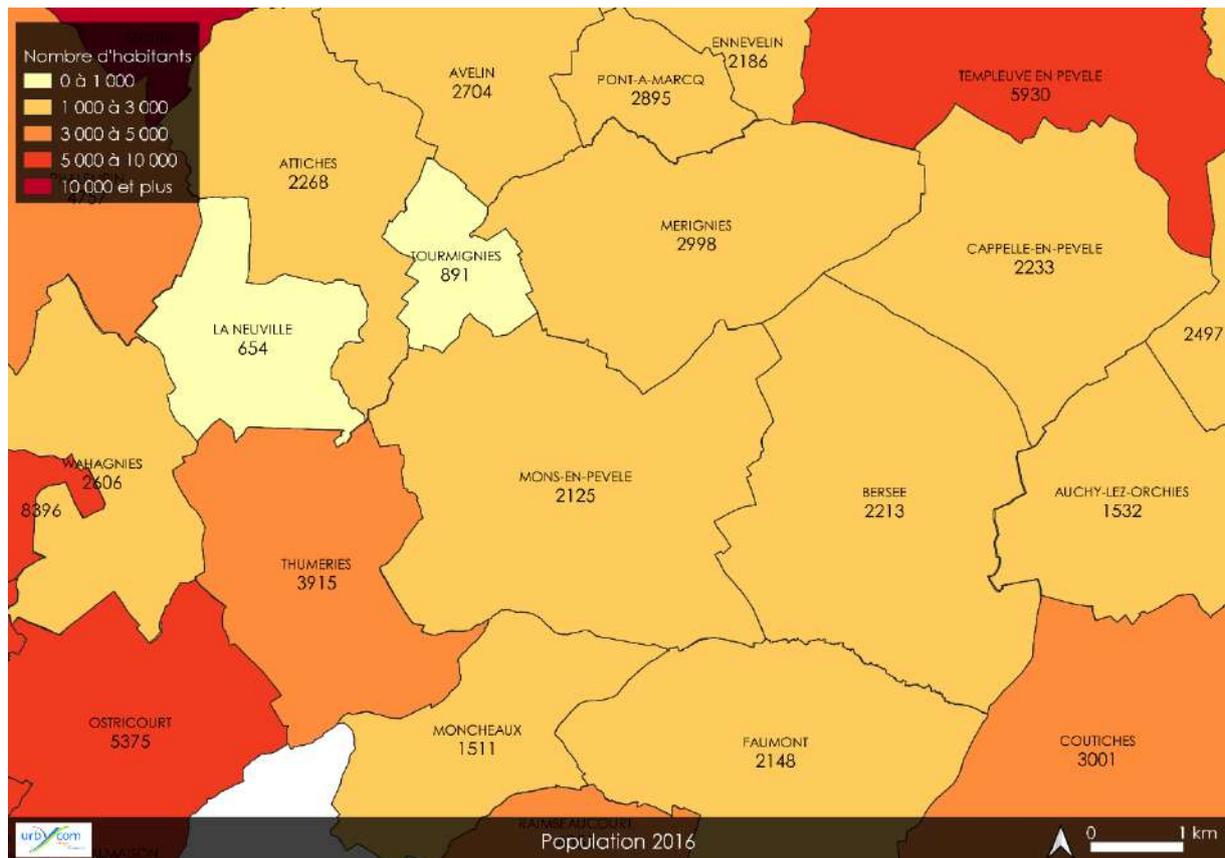


La commune s'étend sur un territoire d'une superficie de 12,37 km<sup>2</sup>, pour une population de 2 125 habitants en 2016 selon les données de l'INSEE, et de 2 134 habitants en 2017.

## II. ANALYSE DEMOGRAPHIQUE

### 1. Poids démographique de la commune

En 2016, la commune de Mons-en-Pévèle comptait 2 125 habitants sur son territoire. La plupart des communes voisines disposent d'un nombre habitants similaire. Les communes de Tourmignies et La Neuville ont une population moins importante, alors que Thumeries dispose d'une population plus importante.



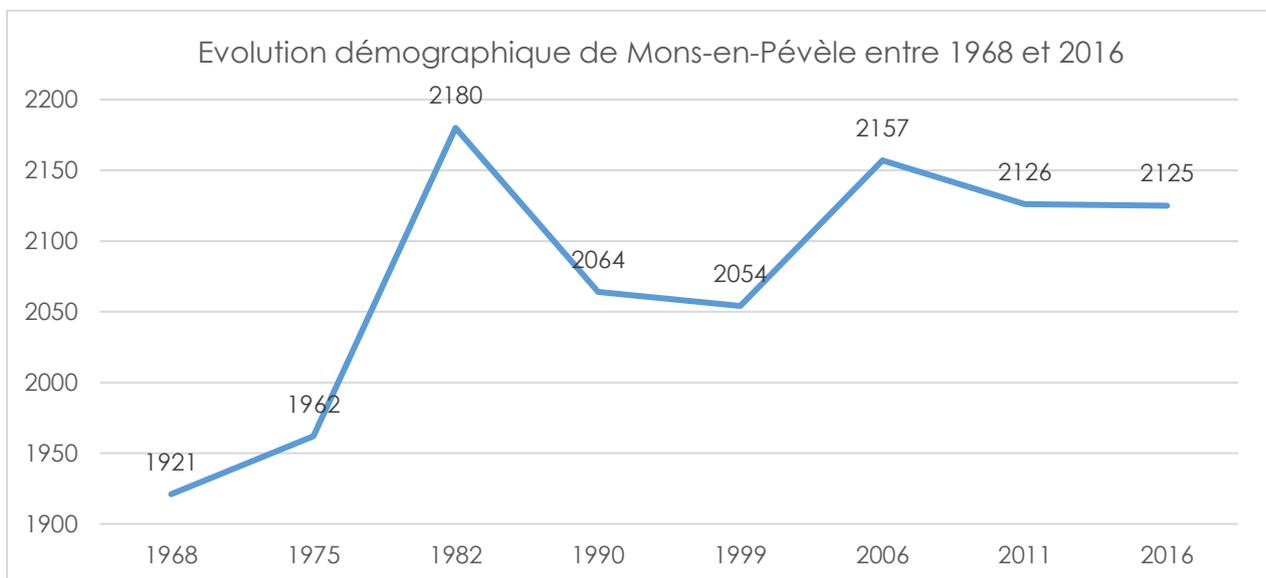
La commune de Mons-en-Pévèle se situe à proximité de trois aires urbaines : l'aire urbaine de la métropole lilloise au nord, l'aire urbaine du Douaisis au sud et enfin, l'aire urbaine d'Hénin-Carvin au sud-est.

### 2. Evolution démographique

**Définition :** La population sans doubles comptes (PSDC) correspond à la population totale de Mons-en-Pévèle à laquelle ont été retirés les doubles comptes, c'est-à-dire les personnes qui sont recensées dans une autre commune (exemples : les militaires ou les étudiants vivant sur le territoire communal mais ayant leur résidence personnelle ailleurs).

### Evolution de la population entre 1968 et 2016

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016
<b>Population</b>	1 921	1 962	2 180	2 064	2 054	2 157	2 126	2 125
<b>Variation</b>		2,1%	11,1%	-5,3%	-0,5%	5%	-1,4%	-0,05%
<b>Variation annuelle</b>		0,31%	1,60%	-0,67%	-0,05%	0,72%	-0,29%	-0,01%



Source : Recensements de la population

Depuis 1968, une hausse de 10,6% de la population a été relevée, soit une moyenne de 0,22% par an. Entre 1999 et 2016, la population a connu une augmentation de 3,5%, soit une moyenne de 0,21% par an. Les hausses les plus importantes ont été observées entre 1975 et 1982 (11,1%) et entre 1999 et 2006 (5%). Ces deux périodes correspondent à deux pics, car les autres périodes relèvent des augmentations très faibles, voire des diminutions de la population.

En résumé, la hausse globale de population s'est traduite par des oscillations, entre fortes hausses, fortes baisses et période de stagnation.

La hausse relevée à Mons-en-Pévèle entre 1968 et aujourd'hui paraît importante, mais elle s'avère nettement moins marquée qu'à l'échelle intercommunale, qui connaît une hausse de 48% entre 1968 et 2016, soit 1% par an en moyenne.

De plus, notons que sur la période la plus récente, c'est-à-dire entre 2011 et 2016, la population a connu une baisse de 0,05%.

Cette hausse mesurée de la population communale s'est traduite par un développement urbain lui aussi mesuré, et a permis de conserver le caractère « villageois » de la commune.

### 3. Origines de l'évolution démographique

La variation annuelle moyenne de la population s'explique selon deux variables :

- Le solde naturel, qui est le nombre de naissances comparé au nombre de décès (il est positif si le nombre de naissances est plus important que le nombre de décès) ;
- Le solde migratoire, qui est le nombre de nouveaux arrivants sur le territoire comparé au nombre de personnes qui quittent le territoire. Il révèle donc en partie l'attractivité d'un territoire.

Indicateurs démographiques

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006	2006 à 2011	2011 à 2016
<b>Variation annuelle moyenne de la population (en %)</b>	0,3	1,5	-0,7	-0,1	0,7	-0,3	-0,001
<b>- due au solde naturel</b>	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4
<b>- due au solde apparent des entrées sorties</b>	0	1,2	-1	-0,3	0,5	-0,6	-0,4
<b>Taux de natalité (en ‰)</b>	16,9	15,4	12,4	11,2	11,2	10,6	10,4
<b>Taux de mortalité (en ‰)</b>	14,1	12,3	9,4	8,9	8,9	7,3	6,5

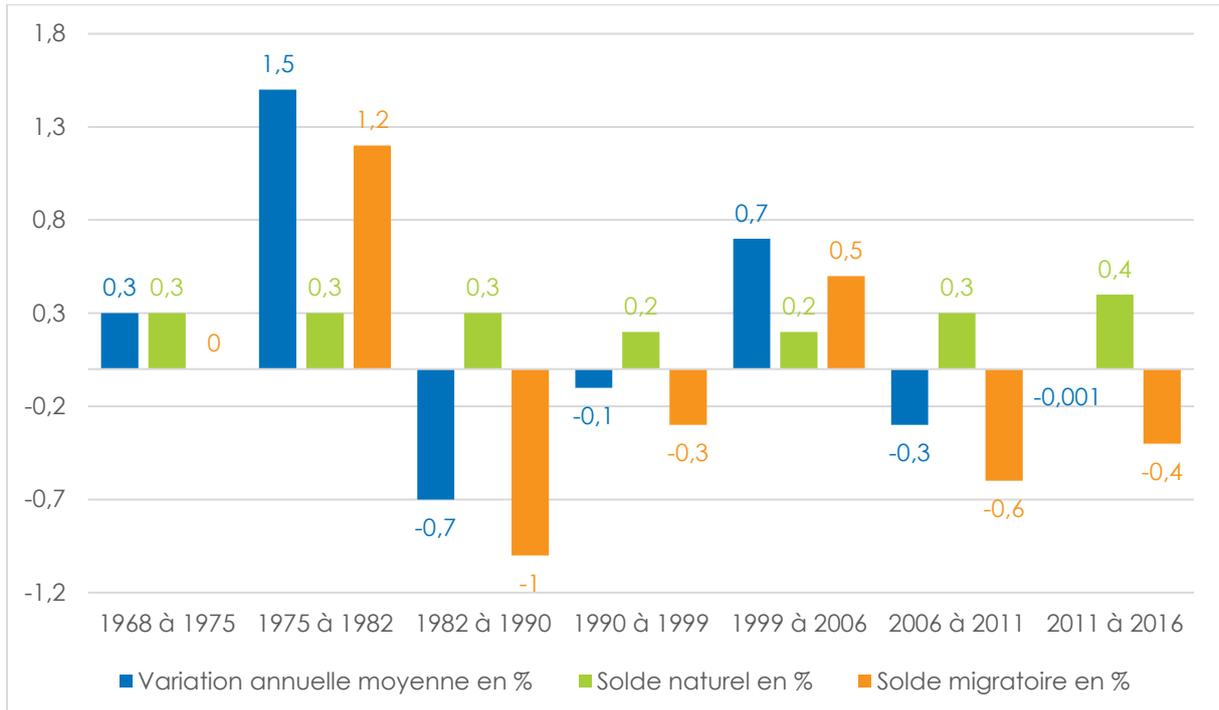
Source : Indicateurs démographiques - Copyright INSEE

Depuis 1968, le solde naturel a toujours été positif sur la commune de Mons-en-Pévèle : le nombre des naissances est toujours resté largement supérieur à celui des décès. Ces données révèlent une capacité de la population à se renouveler naturellement.

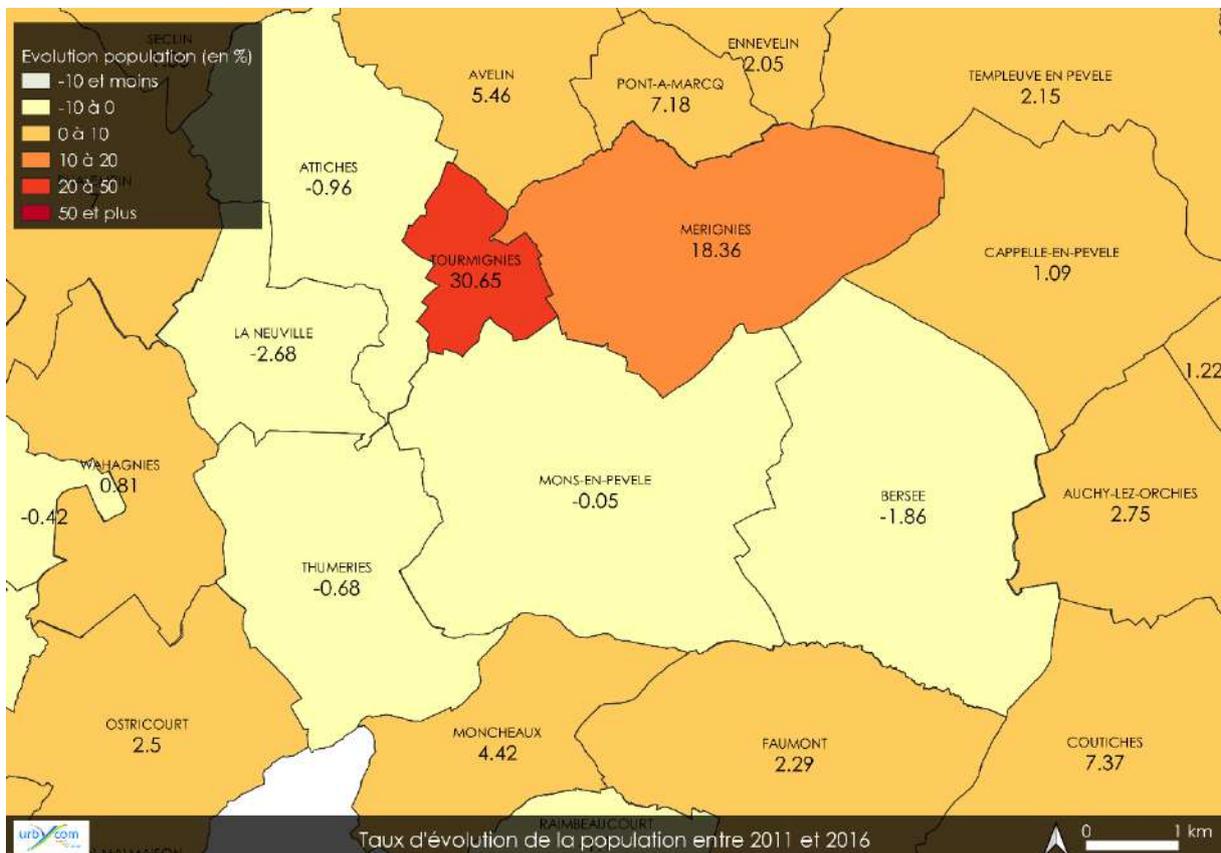
La baisse globale de population entre 2006 et 2016 est donc générée par un solde migratoire négatif, c'est-à-dire une population plus importante qui quitte le territoire que celle qui s'y installe. Le solde migratoire n'a fait que varier entre valeurs positives et négatives depuis 1968 et est à l'origine de la variation démographique en « dents de scie » constatée sur la commune. Notons toutefois que sur la période la plus récente, 2011 à 2016, la variation annuelle moyenne repart doucement vers la hausse.

Le solde migratoire peut dépendre de nombreux critères, parmi lesquels l'offre en logements, le coût du foncier et de l'immobilier, le contexte économique de la commune (en termes d'emplois surtout), l'offre en équipements (scolaires notamment : l'absence d'école peut amener des ménages à quitter le territoire pour un autre).

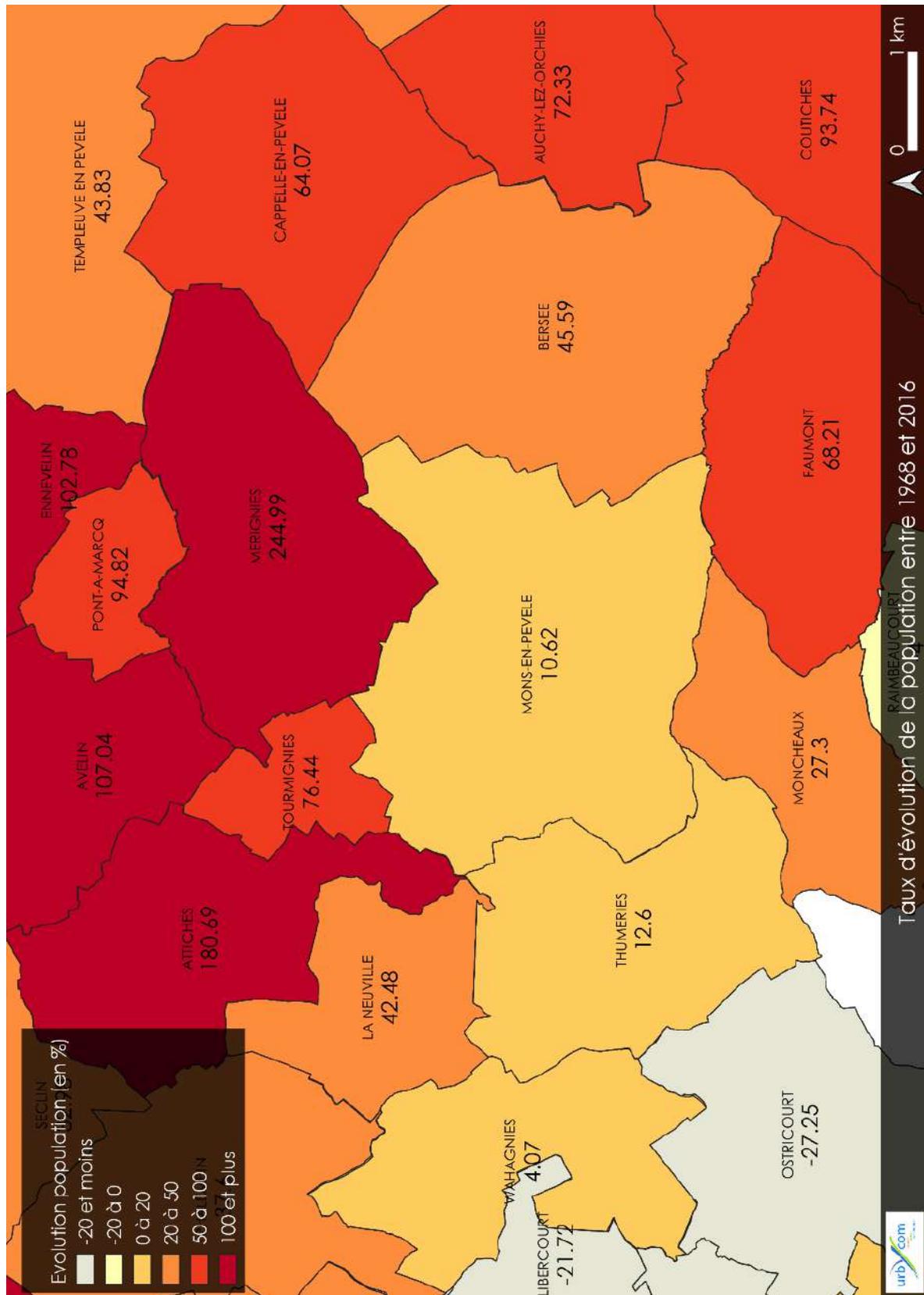
### Variation annuelle moyenne de la population (en %)



Si nous analysons la variation démographique constatée sur Mons-en-Pévèle entre 2011 et 2016 au regard des communes alentours, on constate que d'autres communes ont subi cette baisse (Bersée, Thumeries, ...). Deux communes situées au nord ont au contraire connu une large hausse démographique : Tourmignies et Mérignies. Les autres communes aux alentours connaissent une hausse de leur population.



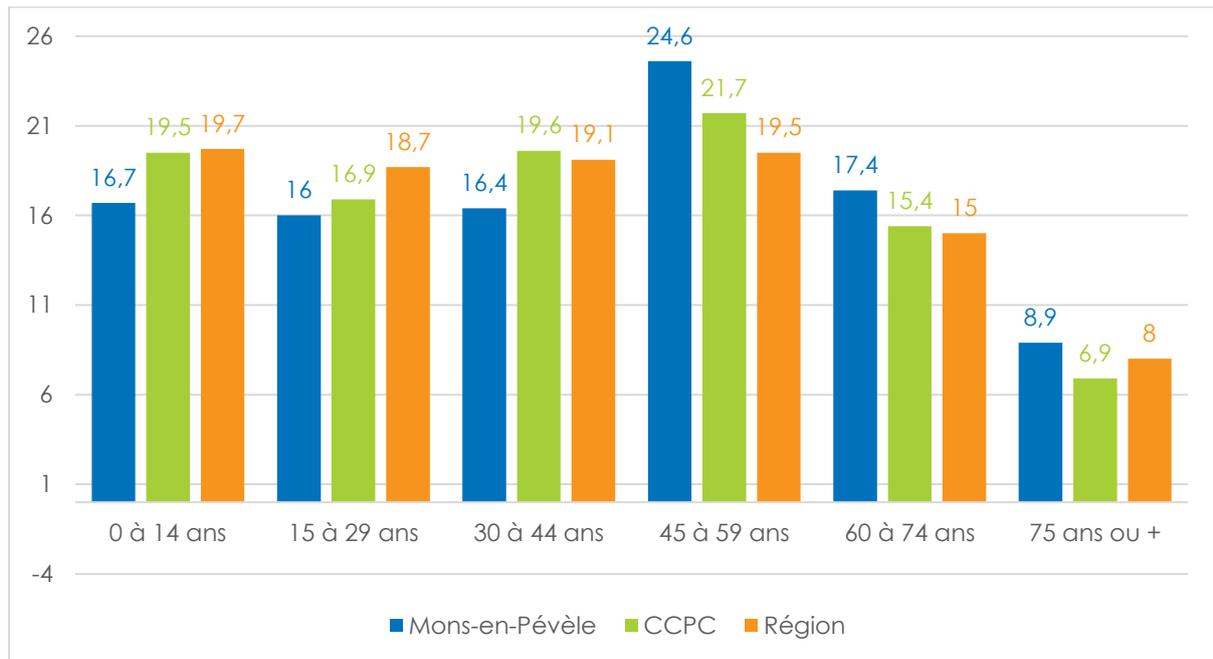
Cette légère baisse de population constatée sur la commune de Mons-en-Pévèle est toutefois à relativiser puisque depuis 1968, la population s’est accrue. Mons-en-Pévèle, comme les communes situées plus au nord, bénéficie de l’attractivité résidentielle liée à la proximité avec Lille et à son cadre de vie agréable.



#### 4. Structure de la population

En 2016, la population de Mons-en-Pévèle ayant moins de 44 ans représentait 49,1% de la population totale, soit moins de la moitié. Les classes d'âges les plus jeunes y sont moins représentées qu'aux échelles intercommunale et régionale. Par exemple, Mons-en-Pévèle compte 16,7% de 0-14 ans contre près de 20% pour les échelons supérieurs.

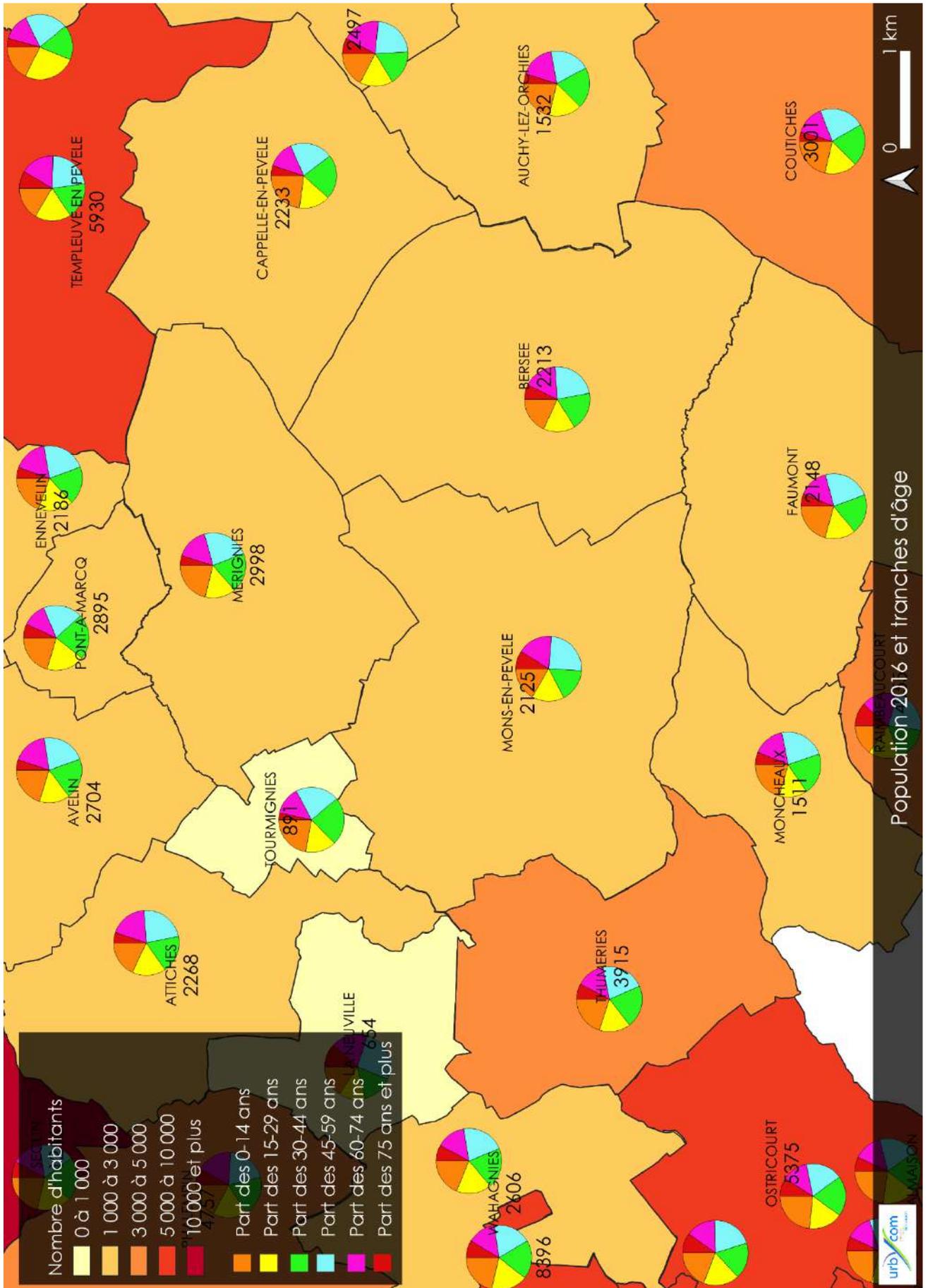
Population par tranche d'âge en 2016 – comparaison



Source : Recensement de la population – Copyright INSEE

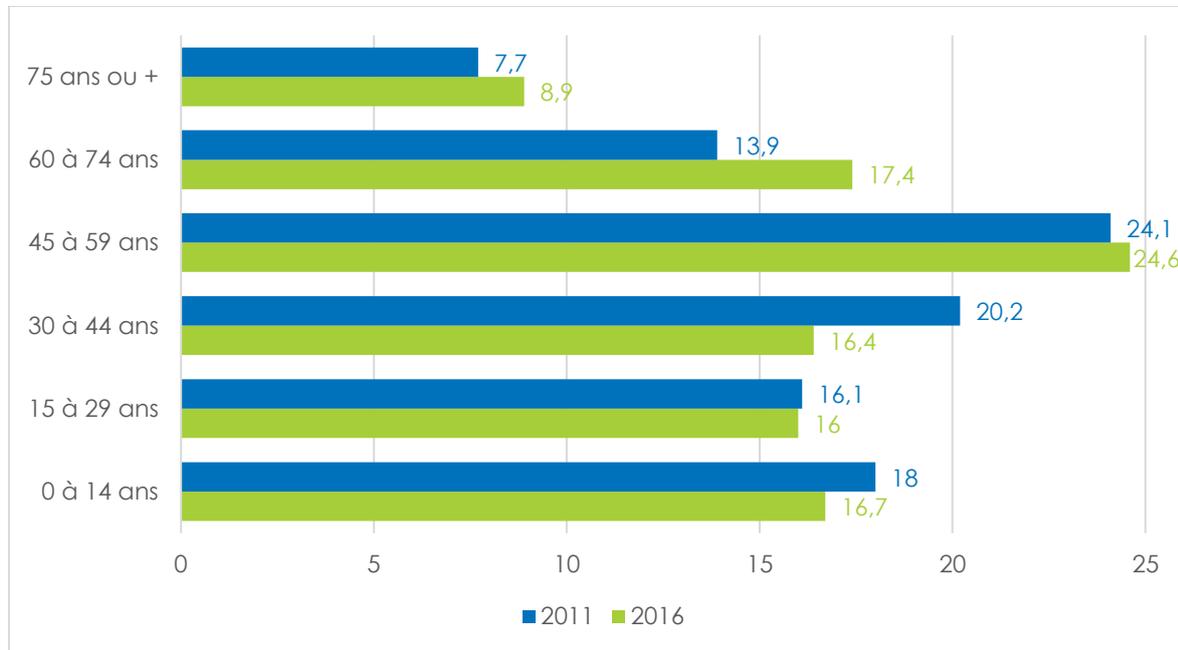
A l'inverse, les tranches d'âges supérieures à 45 ans y sont surreprésentées, en particulier la tranche d'âges des 45-59 ans (24,6%). Il est important d'alerter sur la surreprésentation des 45 – 59 ans et des 60-74 ans (17,1%), car des logements adaptés devront surement être réalisés.

Au regard des communes alentour, Mons-en-Pévèle est marquée par la sous-représentation des 0-14 ans et des 30-44 ans, qui constituent généralement les familles (couples avec enfants). Les 15-29 et 45-59 ans s'y trouvent à part quasi-équivalentes. Quant aux plus de 75 ans, ils sont plus nombreux que sur les communes voisines.



Entre 2011 et 2016, la tendance est à la baisse généralisée des moins de 44 ans et à la hausse des classes de plus de 45 ans. Cette tendance montre très clairement un vieillissement de population sur la commune. Ce vieillissement est constaté à l'échelle de la France, mais se trouve particulièrement marqué à Mons-en-Pévèle.

Evolution des classes d'âge entre 2011 et 2016



Source : Recensement de la population 2011 - 2016 – Copyright INSEE

La baisse des 30-44 ans a été très marquée : -3,8% en 5 ans, quant à la hausse des 60-74 ans, elle l'a été tout autant : +3,5% en 5 ans. Cette augmentation importante des 60-74 ans risque de se traduire, dans quelques années, par une hausse des 75 ans et +.

La conséquence première du vieillissement de population sera probablement une baisse du solde naturel, qui pourrait aboutir à une baisse globale plus prononcée de la population si elle n'est pas compensée par une hausse du solde migratoire. Pour cela, il est important d'attirer des jeunes ménages sur la commune, qui seront capables d'assurer un maintien du solde naturel.

## 5. Taille des ménages

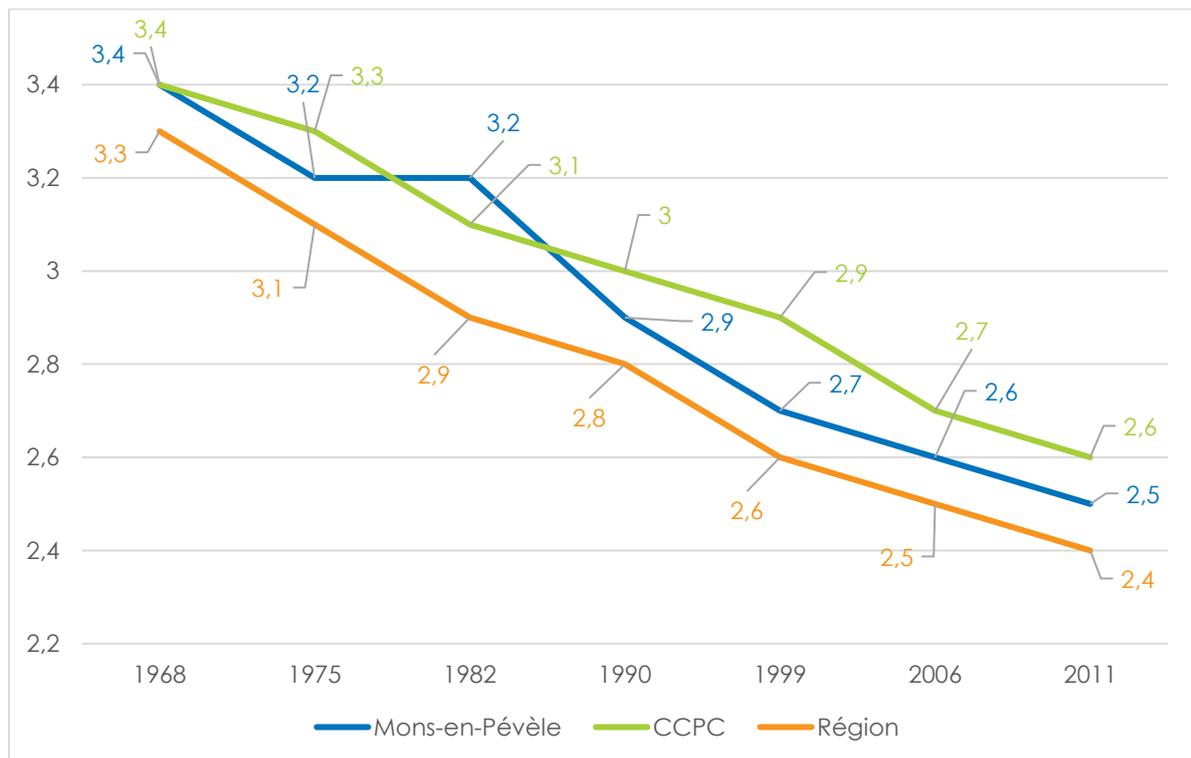
Selon l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), un ménage désigne « l'ensemble des occupants d'un même logement sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté (en cas de cohabitation, par exemple). Un ménage peut être composé d'une seule personne ».

La taille moyenne des ménages est donc représentée par le nombre moyen d'occupants par résidence principale.

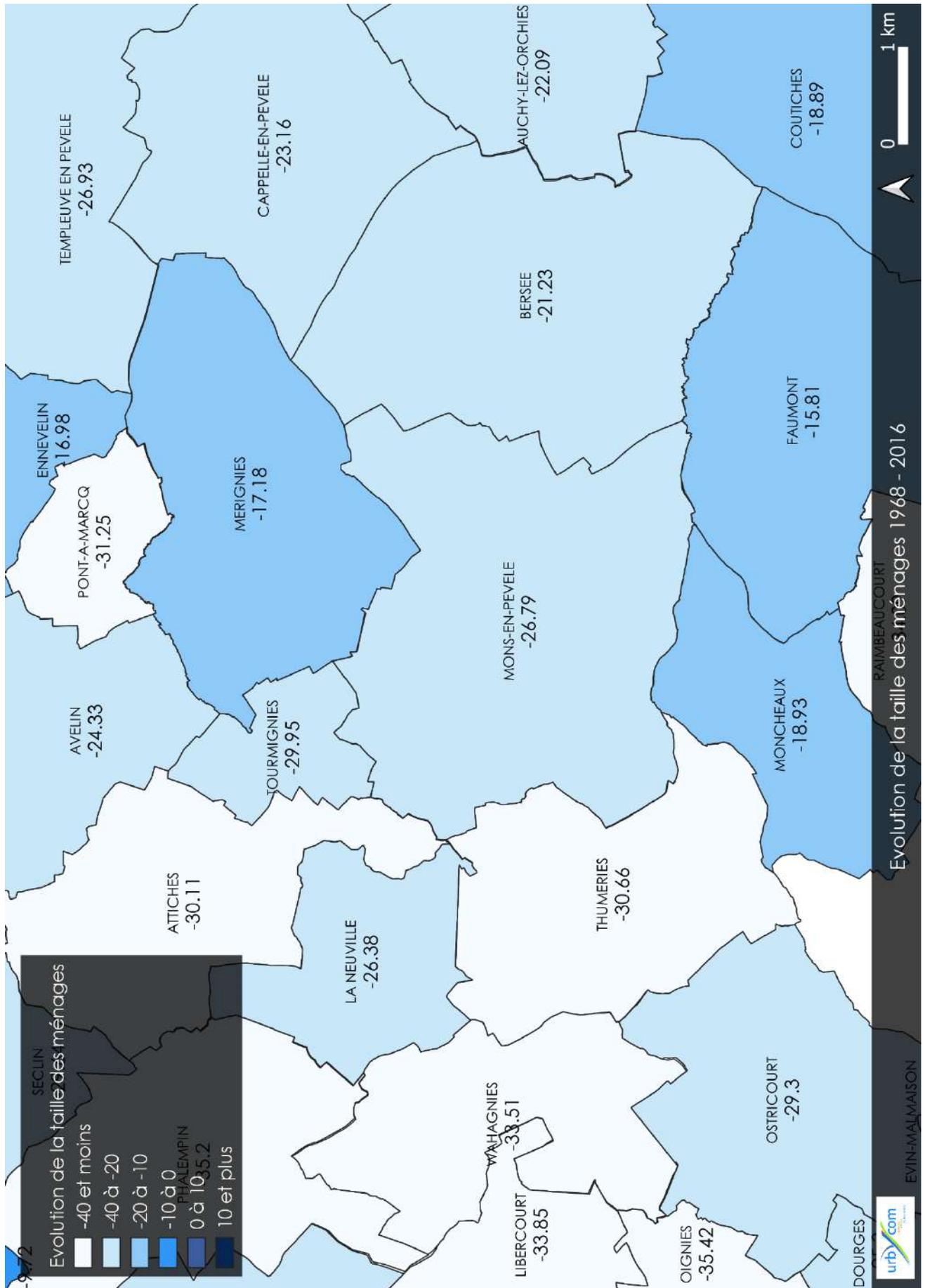
Sur la commune de Mons-en-Pévèle, la taille moyenne des ménages diminue progressivement entre 1968 et 2016, passant de 3,4 à 2,5 personnes par ménage. La même baisse est observée à l'échelle intercommunale et à l'échelle régionale.

Il s'agit d'un phénomène national, voire mondial, appelé le « desserrement des ménages », qui est lié à la mutation des cellules familiales et au vieillissement de la population. Plus la population vieillit, plus les personnes vivant seules ou à deux sont nombreuses. Au niveau des structures familiales, la hausse des familles monoparentales participe également à cette baisse générale de la taille des ménages.

Evolution de la taille des ménages depuis 1968



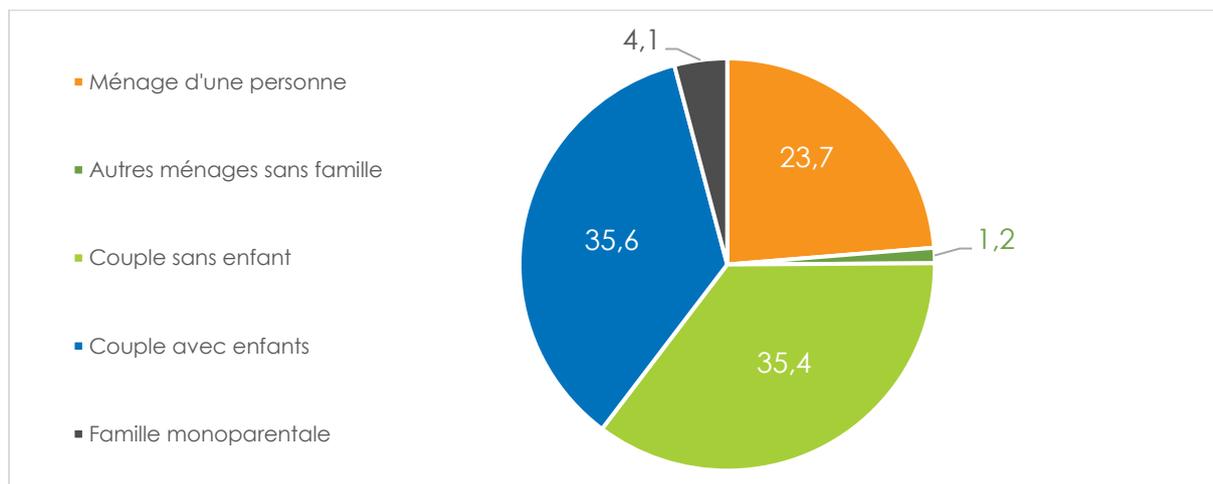
Source : Recensement de la population de 1968 à 2016 – Copyright INSEE



## 6. Composition des ménages

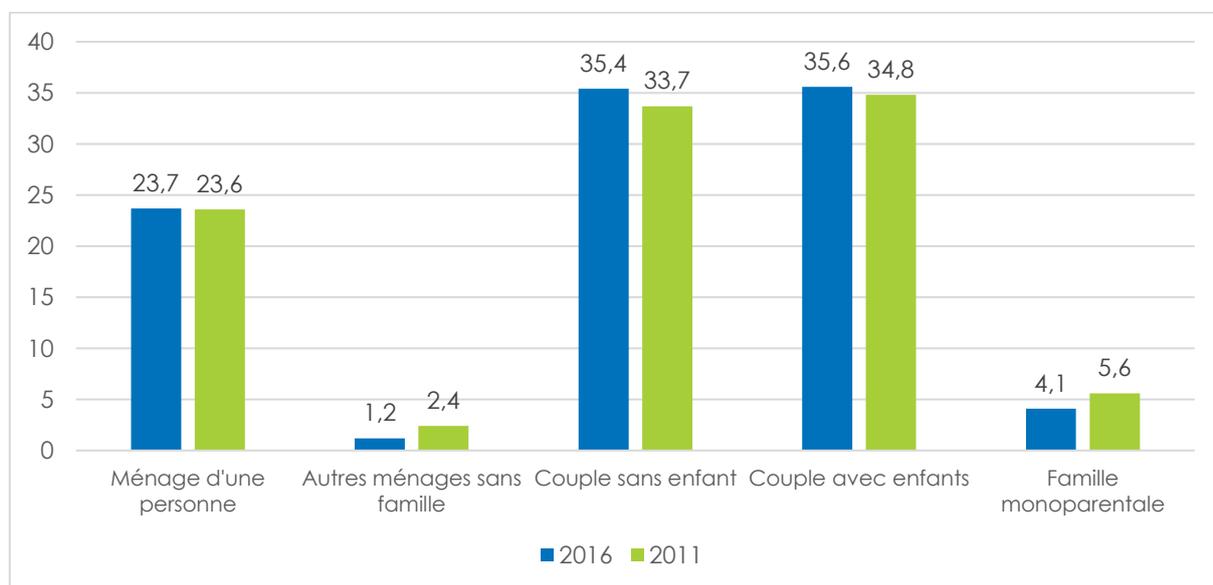
En 2016, 23,7% des ménages sont composés d'une seule personne, pour 34,4% de couples sans enfant(s), 35,6% de couples avec enfant(s) et 4,1% de famille monoparentale. Par rapport aux chiffres de l'intercommunalité, Mons-en-Pévèle compte plus de couple sans enfant (pour l'intercommunalité : 30,2%) et moins de famille monoparentale (pour l'intercommunalité : 8,3%).

Composition des ménages en 2016 (en %)



Source : INSEE, RP2016 exploitation complémentaires

Composition des ménages - évolution entre 2011 et 2016



Source : INSEE, RP2011 et RP2016 exploitation complémentaires

En observant la manière dont a évolué la composition des familles, nous pouvons remarquer que la part des couples avec enfants et sans enfants ont augmenté, au profit des familles monoparentales. Les ménages d'une personne n'ont quasiment pas évolué.

La part des couples avec enfants est moins importante à Mons-en-Pévèle que sur les communes de Mérignies et Tourmignies.



## 7. Synthèse

En 2016, la commune de Mons-en-Pévèle comptait 2 125 habitants sur son territoire. Depuis 1968, une hausse de 10,6% de la population a été relevée, soit une moyenne de 0,22% par an.

Toutefois, la hausse globale de population s'est traduite par des oscillations, entre fortes hausses, fortes baisses et période de stagnation. Notons que sur la période la plus récente, c'est-à-dire entre 2011 et 2016, la population a connu une baisse de 0,05%.

Si nous observons l'origine de l'évolution démographique, depuis 1968, le solde naturel a toujours été positif sur la commune de Mons-en-Pévèle. Ces données révèlent une capacité de la population à se renouveler naturellement. Le solde migratoire n'a fait que varier entre valeurs positives et négatives depuis 1968 et est à l'origine de la variation démographique en « dents de scie » constatée sur la commune. Entre 2011 et 2016 ce solde migratoire reste négatif mais il tend à repartir à la hausse.

Le solde migratoire peut dépendre de nombreux critères, parmi lesquels l'offre en logements, le coût du foncier et de l'immobilier, l'offre en équipements (scolaires notamment : l'absence d'école peut amener des ménages à quitter le territoire pour un autre).

Concernant la structure de la population, en 2016, la population de Mons-en-Pévèle ayant moins de 44 ans représentait 49,1% de la population totale, soit moins de la moitié. De plus, Mons-en-Pévèle est marquée par la sous-représentation des 0-14 ans et des 30-44 ans, qui constituent généralement les familles (couples avec enfants). Cette tendance montre très clairement un vieillissement de population sur la commune. Ce vieillissement est constaté à l'échelle de la France, mais se trouve particulièrement marqué à Mons-en-Pévèle.

Au sujet de la taille des ménages à Mons-en-Pévèle, elle diminue progressivement entre 1968 et 2016, passant de 3,4 à 2,5 personnes par ménage. La même baisse est observée à l'échelle intercommunale et à l'échelle régionale.

En 2016, 23,7% des ménages sont composés d'une seule personne, pour 34,4% de couples sans enfant(s), 35,6% de couples avec enfant(s) et 4,1% de famille monoparentale. Par rapport aux chiffres de l'intercommunalité, Mons-en-Pévèle compte plus de couple sans enfant (pour l'intercommunalité : 30,2%) et moins de famille monoparentale (pour l'intercommunalité : 8,3%).

### III. ANALYSE DE L'HABITAT

#### 1. Evolution du parc logements

Selon l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (Insee), la composition du parc de logements revient à définir la part des résidences principales, la part des résidences secondaires et logements occasionnels et la part des logements vacants sur un territoire.

Evolution des catégories de logements

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Résidences principales	571	603	689	717	769	822	850	864
Résidences secondaires et logements occasionnels	15	11	9	7	8	11	11	7
Logements vacants	34	28	48	52	29	34	54	76
Ensemble	620	642	746	776	806	867	915	948



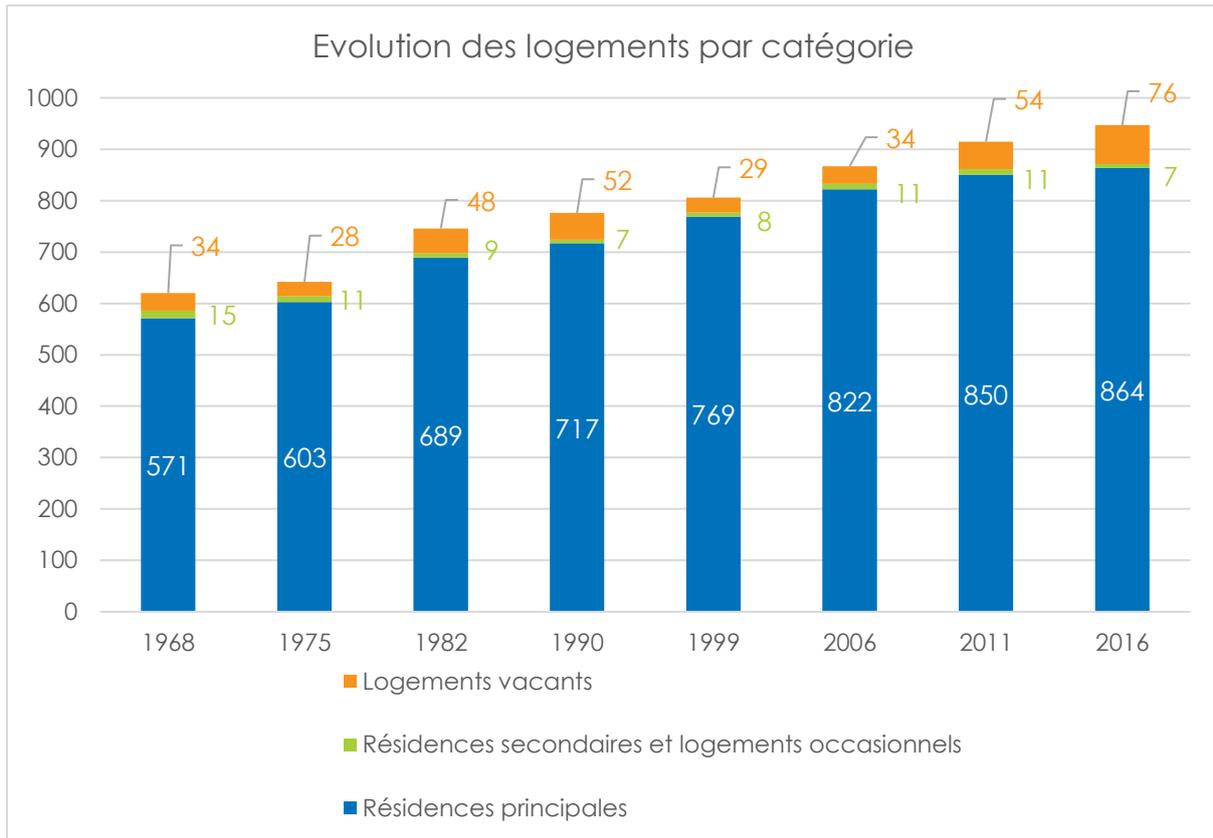
Source : Recensement de la population de 1968 à 2016 – Copyright INSEE

La commune a connu une hausse globale du nombre de résidences principales entre 1968 et 2016, avec 328 résidences principales en plus durant cette période. Cela représente une moyenne de 7 résidences principales en plus par an, pour 4,3 habitants en plus par an. La progression du nombre de logements a été plus rapide que celle de la population, ce qui illustre parfaitement le phénomène de desserrement des ménages constaté sur la commune sur cette même période.

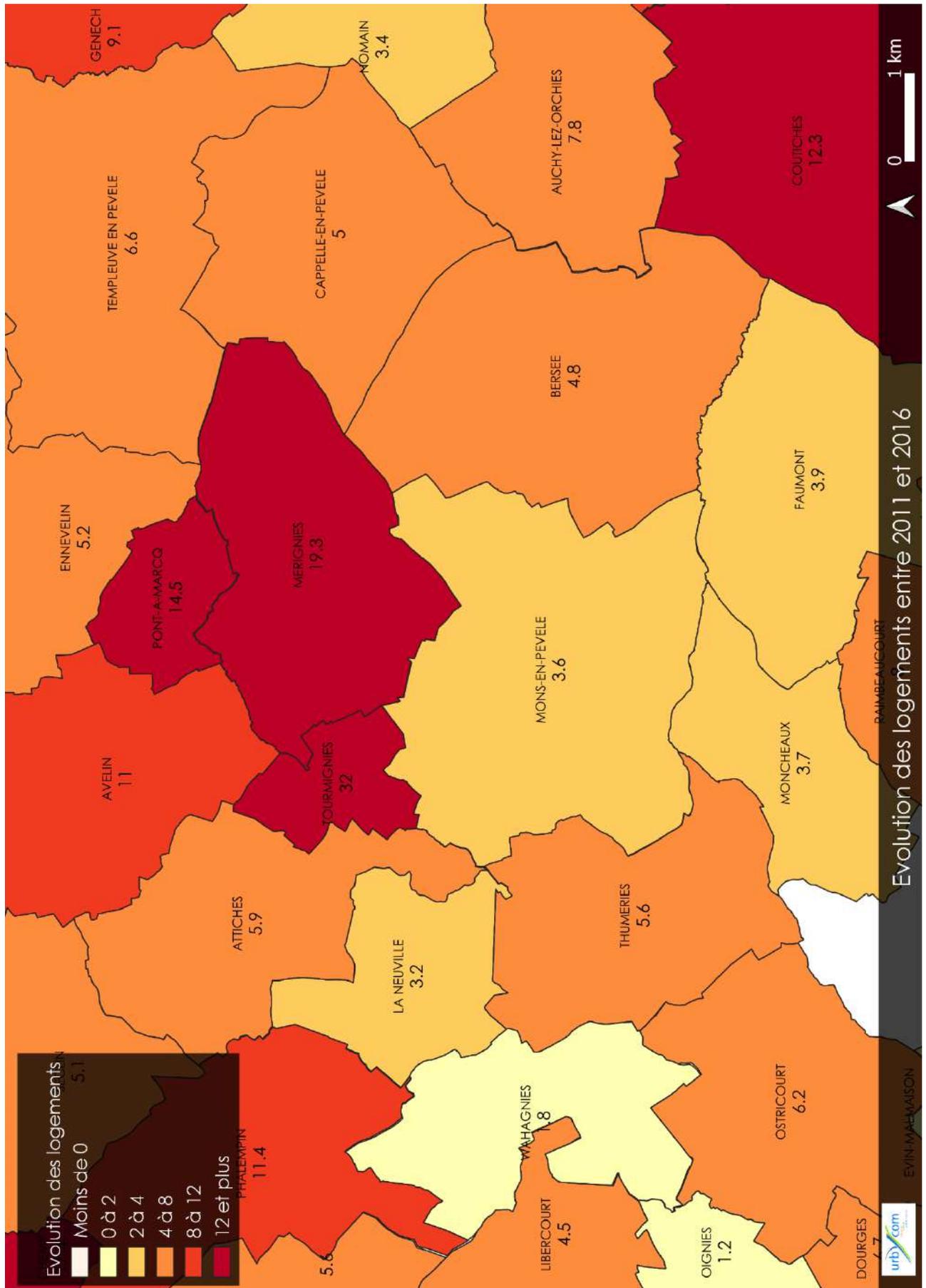
Entre 2011 et 2016, 14 résidences principales supplémentaires sont recensées, et un total de 33 logements supplémentaires, malgré la baisse démographique constatée sur cette même période.

**Ces constats mettent en évidence le phénomène de desserrement des ménages, qui implique un besoin en logement plus important ne serait-ce que pour assurer un maintien démographique.**

Concernant les logements vacants, entre 2011 et 2016, 22 logements vacants supplémentaires ont été recensés sur la commune, et 20 de plus avaient été recensés entre 2006 et 2011, faisant passer le taux de vacance de 3,9% en 2006 à 5,9% en 2011 puis à 8% en 2016. En 2018, ce taux a baissé passant donc à 7,2%.



Le nombre de résidences principales connaît une hausse moins marquée que celle du nombre total de logements (1,7% contre 3,6% pour les logements) : ceci s'explique par une hausse des logements vacants sur la commune.



## 2. Taux de vacance

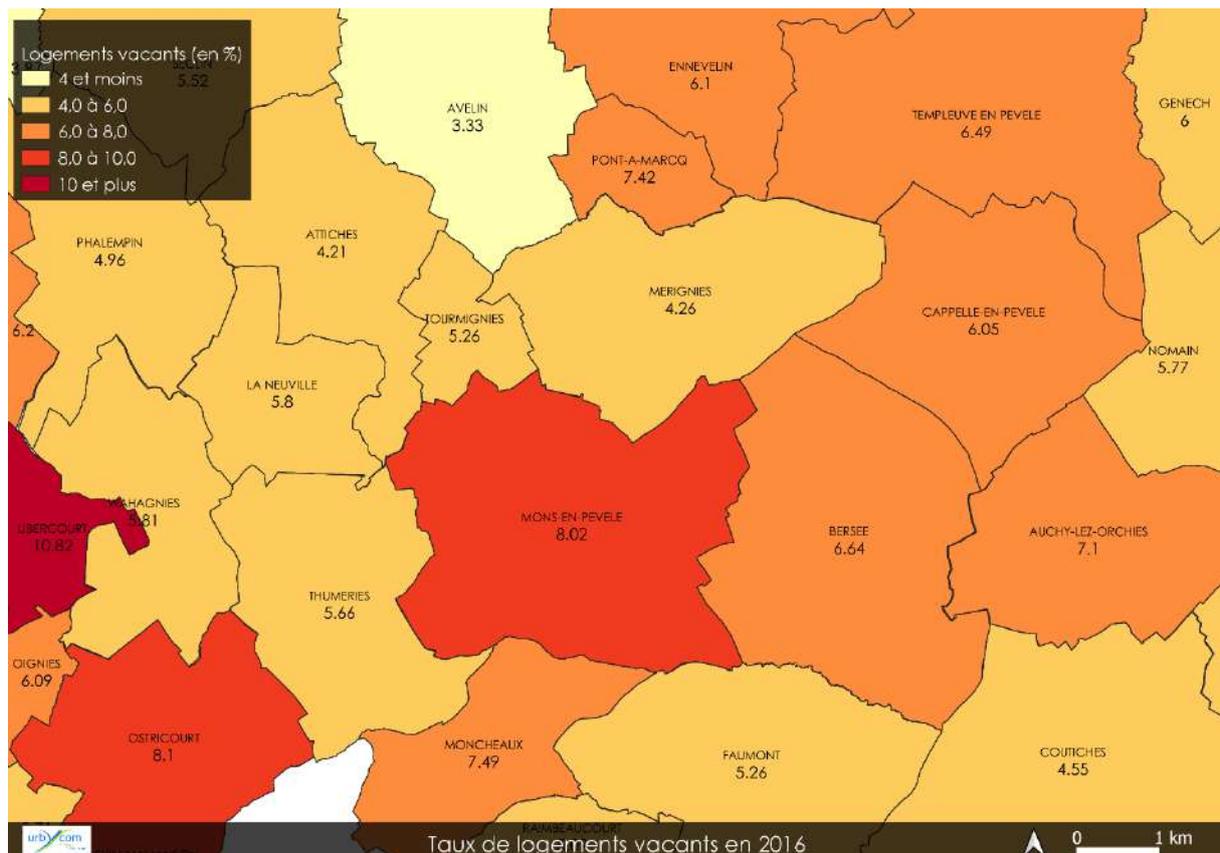
En 2016, la commune dispose d'une part relativement élevée de logements vacants (8,1%), contre 5,9% pour la CCPC et 7,8% pour les Hauts de France. En 2019, ce taux a diminué pour atteindre 7%.

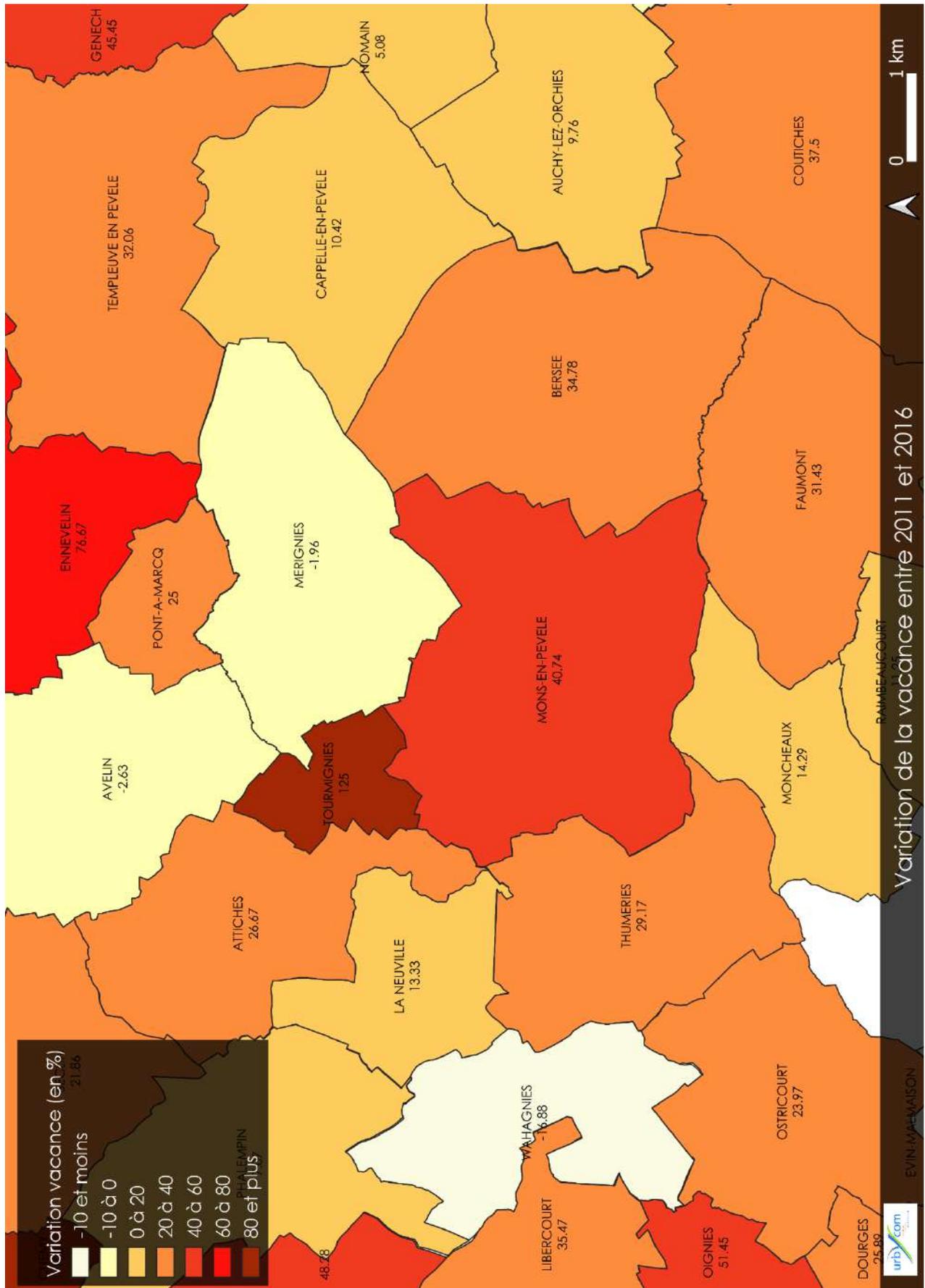
Taux de logements vacants – comparaison territoriale

	Mons-en-Pévèle		CCPC		Région	
	2011	2016	2011	2016	2011	2016
Logements vacants (en %)	5,9	8,1	5,3	5,9	6,5	7,8

A l'échelle régionale, ce niveau de vacance est davantage présent dans les milieux très ruraux, en baisse d'attractivité du fait de leur éloignement avec les bassins d'emplois. Il peut également être relevé dans des grandes villes, à cause de problèmes de vétusté voire d'insalubrité sur une partie de leur parc logements. En revanche, il est difficile d'expliquer ce taux élevé de logements vacants sur Mons-en-Pévèle, qui connaît une position géographique avantageuse, à proximité de la métropole Lilloise et des villes du bassin minier.

Le seuil « normal » de vacance est estimé entre 5 et 6%. Il correspond à un taux suffisant pour permettre une bonne fluidité dans le parc logements (déménagements, emménagement).





### 3. Structure du parc de logements

#### a. Composition du parc de logements

La structure du parc de logements se base sur deux données :

- La composition du parc, entre maisons et appartements ;
- La taille des logements, soit le nombre de pièces dont ils sont composés.

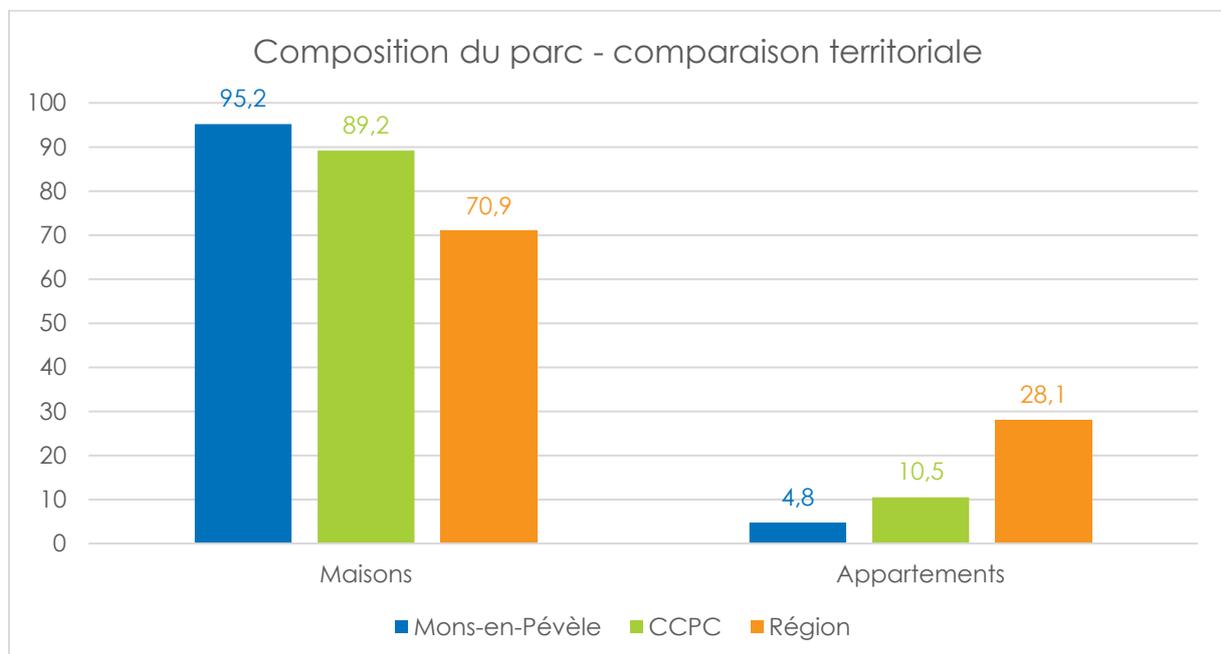
	2016	%	2011	%
Maisons	902	95,2	882	96,4
Appartement	45	4,8	33	3,6

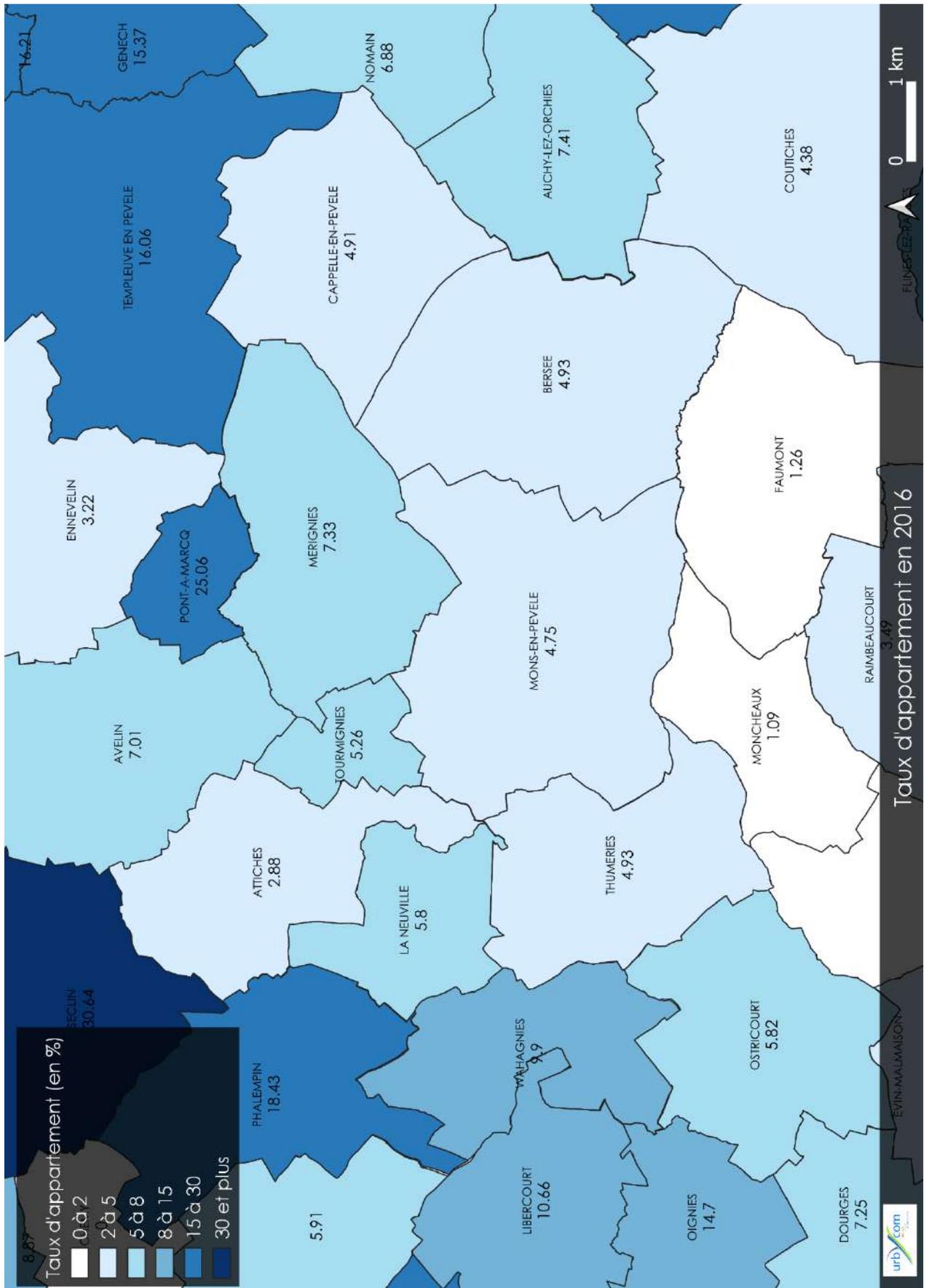
Source : Recensement de la population de 2011 et 2016 – Copyright INSEE

En 2016, le parc logements de Mons-en-Pévèle est représenté à 95,2% par des maisons individuelles contre 4,8% d'appartements. Cet écart entre maisons et appartements est plus creusé qu'à l'échelle intercommunale (10,5% d'appartements pour 89,2% de maisons) et qu'à l'échelle de la région (28,1% d'appartements pour 70,9% de maisons).

Depuis 2011, le taux d'appartements a augmenté, montrant peut-être un développement de plus petits logements, en lien avec la baisse de la taille des ménages.

Comme l'illustrent bien les cartes ci-contre, le taux faible d'appartements est caractéristique des communes rurales. Le nombre d'appartement est largement plus élevé dans les villes (Métropole Lilloise et Bassin minier), ce qui explique aussi que le taux régional d'appartements approche le tiers du parc logements.

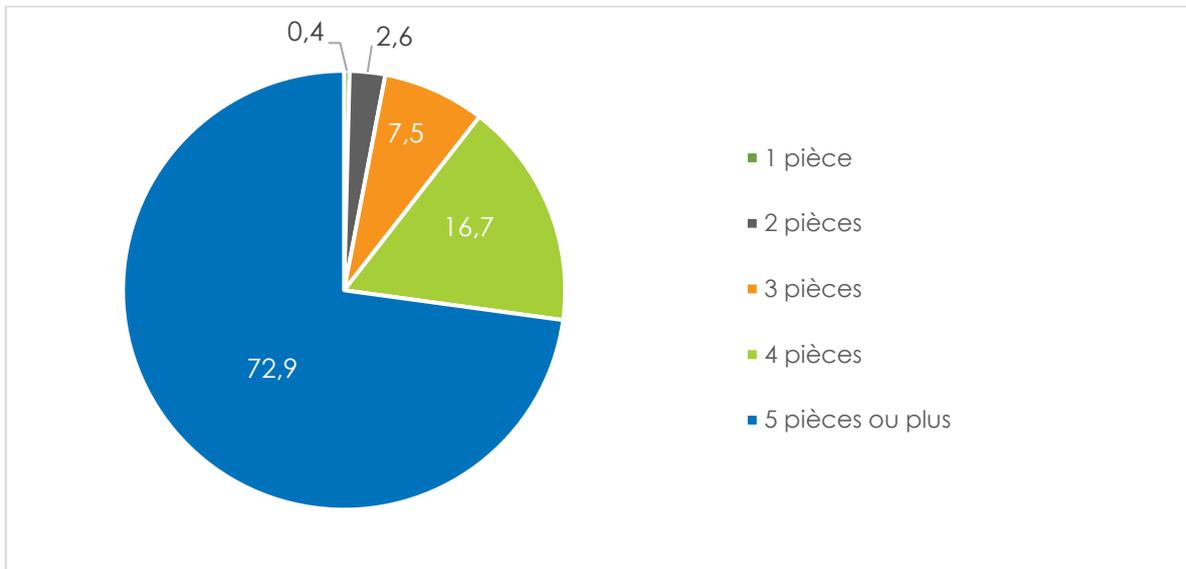




## b. Taille des logements

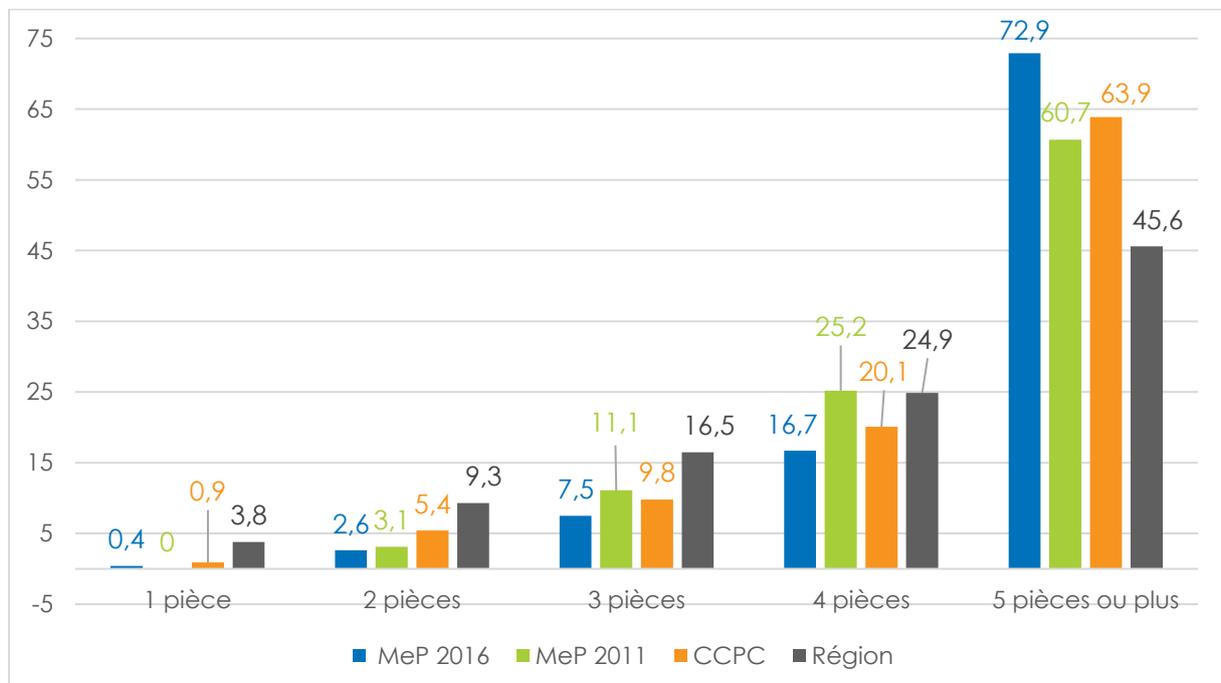
En 2016, près du trois quart du parc de logements est constitué de logements de grandes tailles (T5 ou +). La part des logements de moyennes tailles (T3 et T4) ne s'élève qu'à 24,2% et les logements de petite taille sont quasiment inexistants (seulement 3%).

Typologie des logements en 2016



Source : Recensement de la population 2016 – Copyright INSEE

Composition du parc de logements – comparaison territoriale



Les T5 et + sont sur-représentés par rapport aux échelons supérieurs (surtout en 2016), à l'inverse les T3 et T4, sous-représentés et les T1 et T2 très largement inférieurs.

Cette structure du parc logements est caractéristique des milieux ruraux, très résidentiels. Une structure semblable s’observe dans les communes voisines de Mons-en-Pévèle.

Toutefois, elle n’est plus adaptée à la structure des ménages, de plus en plus composés par des personnes seules ou couples sans enfant.

### c. Evolution de la taille des logements

Evolution du nombre de résidences principales selon le nombre de pièces

	MeP 2016	%	MeP 2011	%	CCPC	Région
Ensemble	864	100	850	100	100	100
1 pièce	3	0,4	0	0	0,9	3,8
2 pièces	22	2,6	26	3,1	5,4	9,3
3 pièces	65	7,5	94	11,1	9,8	16,5
4 pièces	144	16,7	214	25,2	20,1	24,9
5 pièces ou plus	630	72,9	516	60,7	63,9	45,6

Source : Recensement de la population 2011 et 2016 – Copyright INSEE

A Mons-en-Pévèle, le taux de T5 et + est en hausse entre 2011 et 2016 ainsi que les T1, alors que les autres typologies, subissent une baisse. Cette baisse des logements de petite et moyenne taille n’est pas cohérente au regard de la baisse de la taille des ménages et du vieillissement de population observé sur la même période.

#### 4. Type d'occupation du parc

**Définition :** Selon l'INSEE, le type d'occupation des résidences principales divise la population en trois catégories :

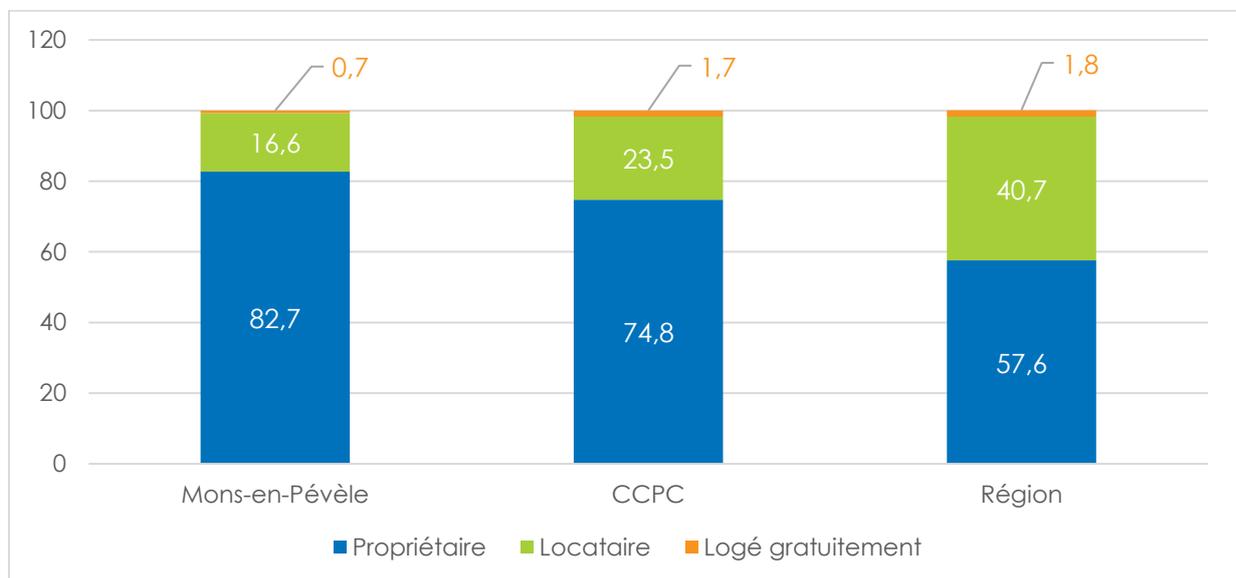
- Les propriétaires.
- Les locataires.
- Les personnes logées gratuitement.

Résidences principales selon le statut d'occupation en 2016

	Nombre	Mons-en-Pévèle	Nombre de personnes	CCPC	Région
Ensemble	864	100	2 125	100	100
Propriétaire	715	82,7	1 800	74,8	57,6
Locataire	143	16,6	313	23,5	40,7
dont d'un logement HLM loué vide	13	1,5	20	8,2	19,3
Logé gratuitement	6	0,7	12	1,7	1,8

Source : Recensement de la population 2016 – Copyright INSEE

Occupation du parc de logements



La part des logements occupés par leurs propriétaires est très largement supérieure à celle des logements locatifs : 82,7% contre 16,6%. L'écart est moins important pour les échelons supérieurs : 74,8% de propriétaires pour 23,5% de locataires sur la CCPC et 57,6% de propriétaires contre 40,7% de locataires à l'échelle de la région.

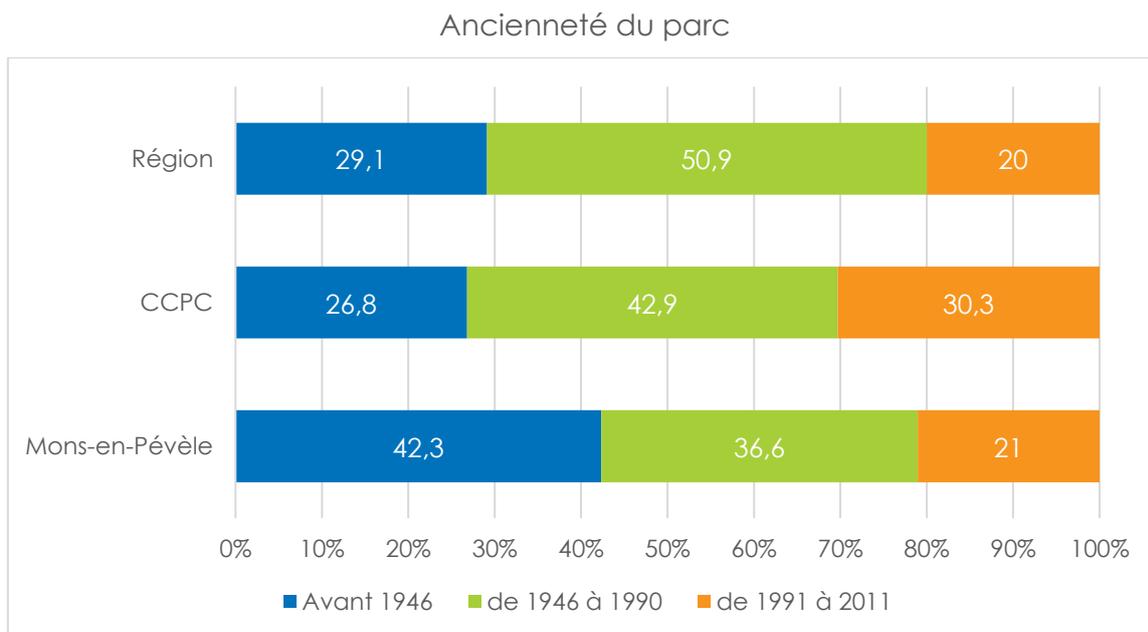
D'autre part, le taux de logés gratuitement est moins élevé à Mons-en-Pévèle qu'aux échelons supérieurs.

Le taux de locataires est généralement plus élevé en milieux urbains et dans la plupart des communes du bassin minier. Mons-en-Pévèle a un taux de logements locatifs plus proche de celui relevé dans les communes rurales ou très résidentielles.

Le projet de 115 logements prévu sur la zone 1AU du PLU opposable intègrera 25% de logements locatifs (soit 29 logements), 25% de logements en accession à la propriété et 20% de logements de type béguinage, soit au total, 45% de logements locatifs (52 logements).

## 5. Ancienneté du parc

Le parc de logements de Mons-en-Pévèle est relativement ancien : une grande partie (42,3%) des logements ont été construits avant 1946, et seulement 21% après 1991. La part des logements anciens est significative par rapport aux échelons intercommunal et régional, pour lesquels elle est proche de 30%. Le taux de logements plus récents est faible par rapport à l'échelle de la communauté de communes.



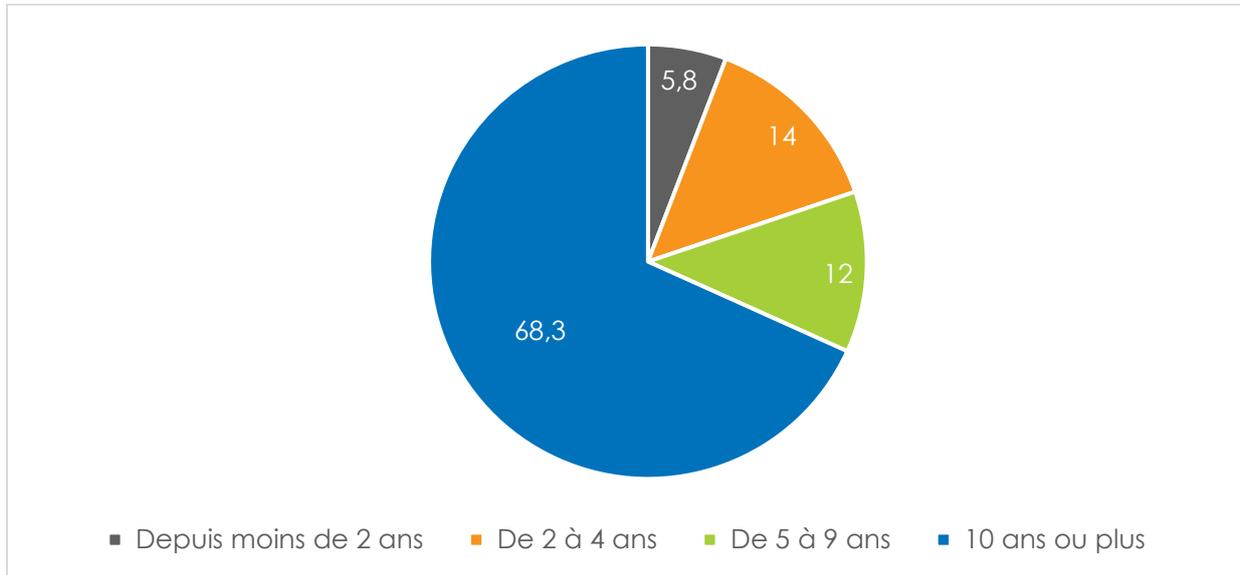
Source : Recensement de la population 2016 – Copyright INSEE

Les logements anciens sont plus susceptibles d'être touchés par des problèmes de précarité (énergétique notamment), voire d'insalubrité.

## 6. Migration résidentielle

La migration résidentielle correspond aux changements de résidences que la population effectue tout au long d'une vie. Cette dernière et la part de logements locatifs d'un territoire peuvent être analysés ensembles, puisque ces données sont souvent corrélatives.

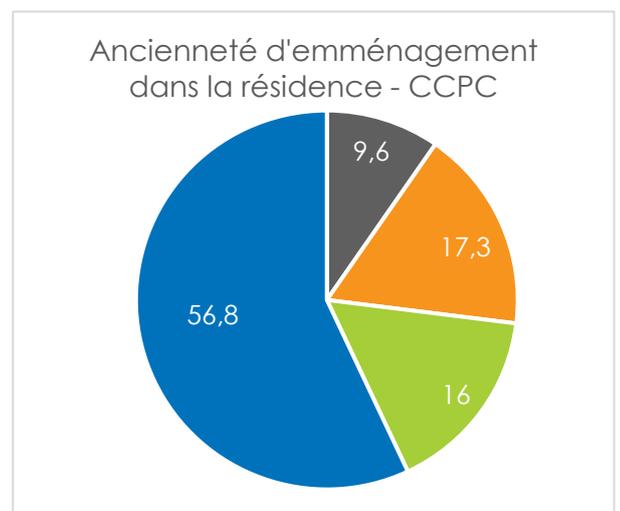
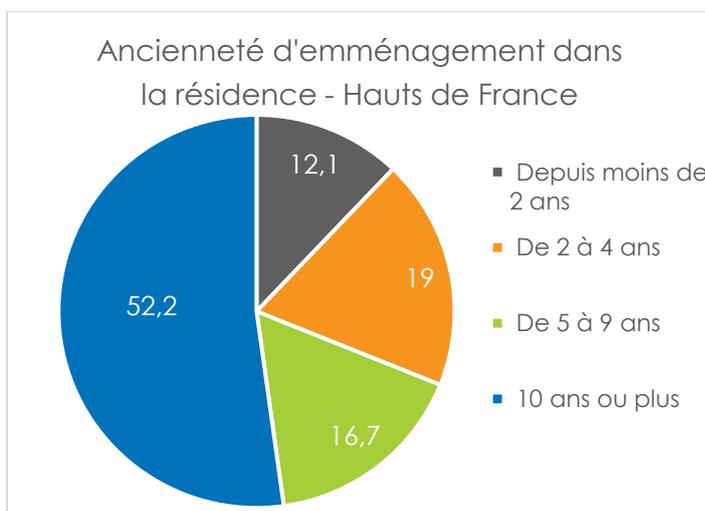
*Ancienneté d'emménagement des ménages en 2016 (en %)*



Source : Recensement de la population 2016 – Copyright INSEE

Concernant l'ancienneté d'emménagement dans leur résidence principale, 68,3% des ménages habitent depuis plus de 10 ans dans leur logement actuel, taux élevé par rapport aux échelles supérieures (56,8% pour la CCPC et 52,2% pour la région). 5,8% seulement y vivent depuis moins de 2 ans. (9,6 et 12,1% pour les échelons supérieurs).

Ces chiffres révèlent donc un fort enracinement des résidents pour le territoire. Il peut être corrélé au taux élevé de propriétaires : les migrations résidentielles sont facilitées lorsque le taux de logements locatifs est « suffisant ».



## IV. ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

### 1. Profil socio-économique de la population

Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2016

	<b>Mons-en-Pévèle</b>		<b>CCPC</b>
	2016	2011	2016
<b>Ensemble</b>	<b>1 383</b>	<b>1 423</b>	<b>60 856</b>
<b>Actifs en %</b>	<b>74,1</b>	<b>71,9</b>	<b>75</b>
Actifs ayant un emploi en %	68,4	66,8	67,8
Chômeurs en %	5,8	5,1	7,2
<b>Inactifs en % dont</b>	<b>25,9</b>	<b>28,1</b>	<b>25</b>
Elèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	11,7	11,5	11,7
Retraités ou préretraités en %	9,8	10,7	7,5
Autres inactifs en %	4,3	5,9	5,8

Source : Recensement INSEE de la population 2016 – Copyright

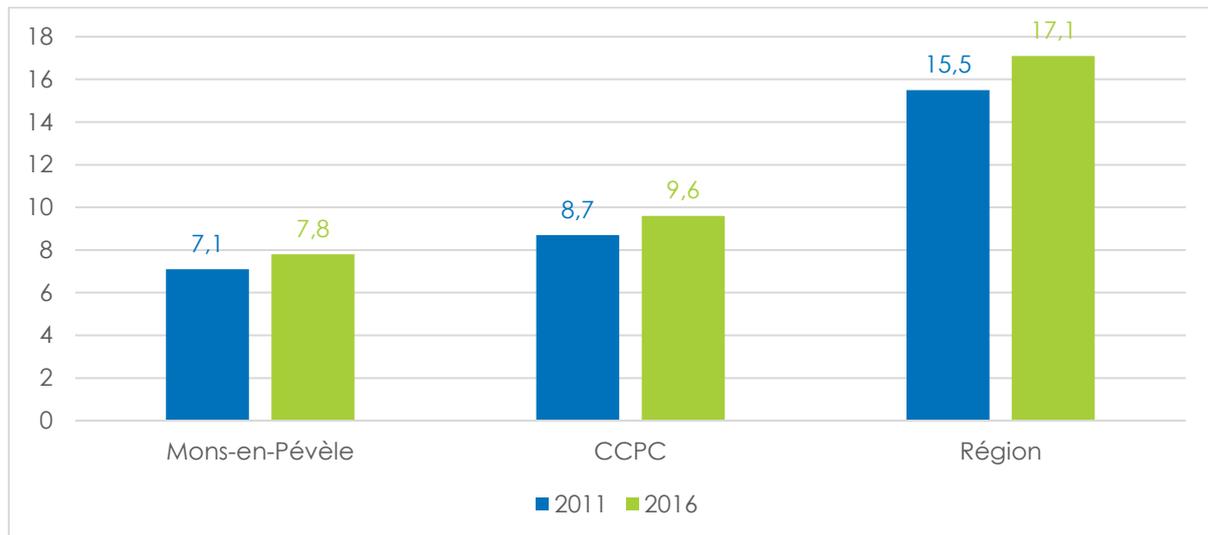
Mons-en-Pévèle compte, en 2016, 1 383 personnes en âge de travailler (population de 15 à 64 ans), parmi laquelle on dénombre 74,1% d'actifs (ayant un emploi ou chômeur) et 25,9% d'inactifs (élèves, étudiants, retraités...). Le taux d'actifs à Mons-en-Pévèle est au même niveau qu'à l'échelon intercommunal.

Depuis 2011, la part des actifs ayant un emploi a augmenté à Mons-en-Pévèle, passant de 66,8% à 68,4%. En parallèle, la part des chômeurs a également augmenté, mais dans une plus faible proportion. Le contexte est plutôt favorable aux habitants de Mons-en-Pévèle.

## 2. Evolution du taux de chômage

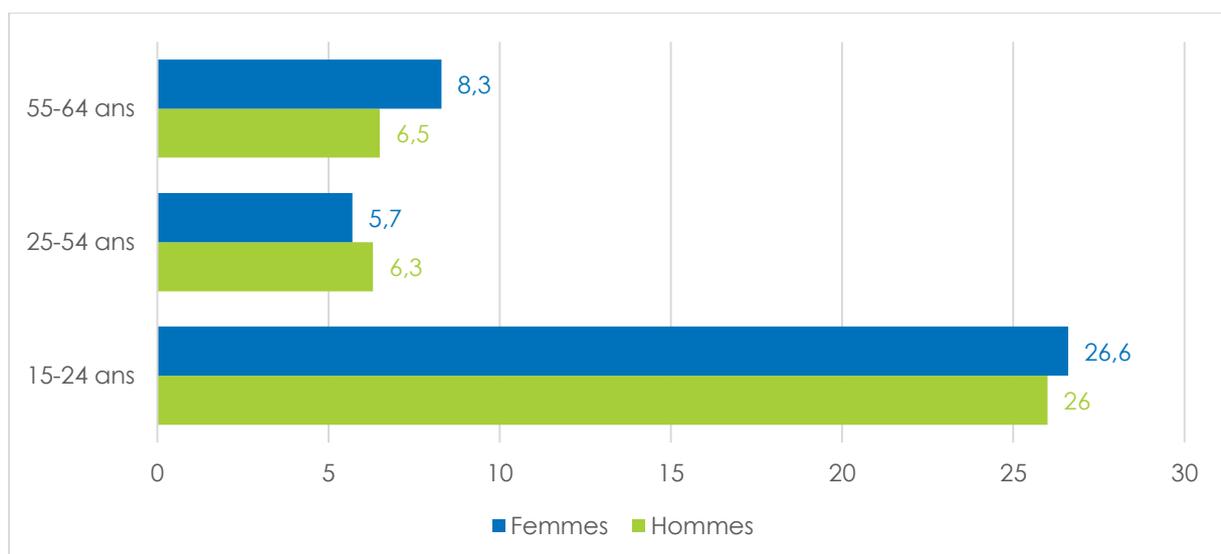
Le taux de chômage est le pourcentage de chômeurs au sein de la population active, c'est-à-dire les actifs occupés et les chômeurs.

Evolution du taux de chômage selon les échelons territoriaux



En 2016, le taux de chômage est moins élevé sur la commune qu'aux échelons supérieurs : 7,8% contre 9,6% pour la Communauté de Communes et 17,1% pour les Hauts de France. Ce faible taux témoigne d'un contexte économique favorable pour les habitants, même si le taux de chômage est en hausse depuis 2011.

Taux de chômage selon l'âge et le sexe



A l'échelle de la commune, les jeunes de 15 à 24 ans sont les plus touchés par le chômage, phénomène également présent aux échelles territoriales supérieures.

### 3. Profil économique de la commune

#### a. La proposition d'emplois

Etablissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015

	Total	%	0 salarié	1 à 9 salariés	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés ou plus
<b>Ensemble</b>	<b>178</b>	<b>100,0</b>	<b>136</b>	<b>33</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
Agriculture, sylviculture et pêche	21	11,8	14	5	0	2	0
Industrie	14	7,9	11	1	2	0	0
Construction	28	15,7	20	6	1	1	0
Commerce, transports, services divers	95	53,4	74	20	1	0	0
<i>dont commerce et réparation automobile</i>	28	15,7	20	8	0	0	0
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	20	11,2	17	1	2	0	0

Source : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-59411>

La commune accueillait 178 établissements actifs en 2015 (derniers chiffres officiels). Le secteur d'activité qui compte le plus d'établissements actifs est celui des commerces, transports et services divers.

Le domaine de l'agriculture est également très représenté, à hauteur de 11,8% des établissements actifs, contre 5,8% à l'échelle de la CCPC et 6,2% à l'échelle de la Région.

Emplois et activité en 2016

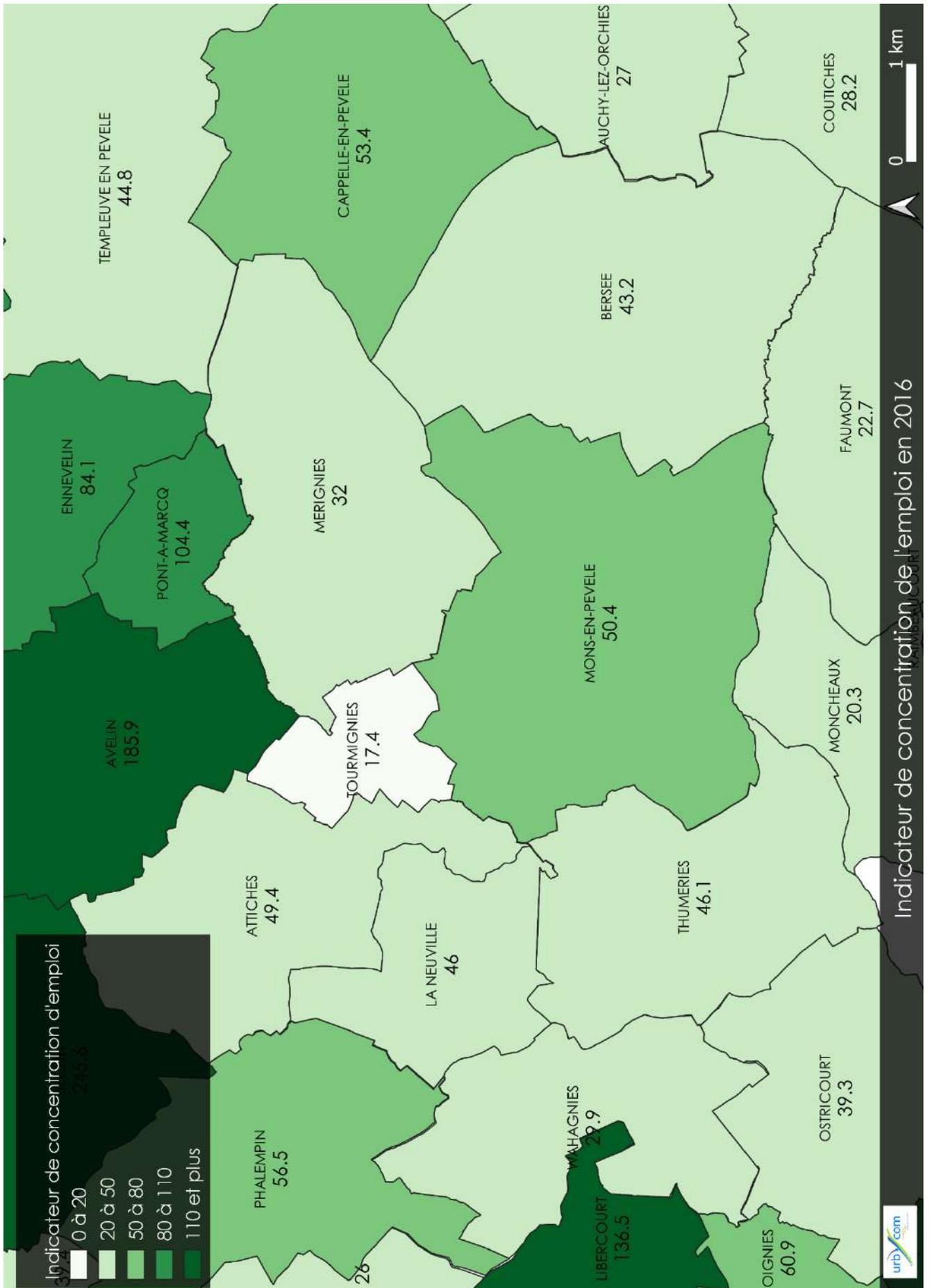
	Mons-en-Pévèle	CCPC	Région
Nb d'emplois dans la zone	479	23 048	2 115 049
Actifs ayant un emploi y résidant dans la zone	951	41574	2 264 531
Actifs travaillant dans la commune	18,6%	16,2%	27,3%
Actifs travaillant dans autre commune	81,4%	83,8%	72,7%

Source : Recensement INSEE de la population 2016 – Copyright

Au total, on dénombre 479 emplois proposés sur la commune, dont 176 reviennent aux habitants de la commune, soit 36,7%.

A Mons-en-Pévèle, 18,6% des habitants actifs ayant un emploi travaillent dans la commune, contre 16,2% à l'échelle intercommunale. Globalement, la CCPC, mais aussi la commune, ont un taux faible d'actifs travaillant au sein de leur commune de résidence, ce qui témoigne du caractère principalement résidentiel de ces territoires.

L'indicateur de concentration d'emplois est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone. En 2016, la commune offrait sur son territoire 479 emplois alors que la commune compte parmi ses habitants 951 actifs ayant un emploi. L'indicateur de concentration d'emplois s'élève donc à 50,4. Par rapport à 2011, cet indicateur a largement augmenté (42,8 en 2009).



En comparaison avec les communes voisines, Mons-en-Pévèle a un indicateur de concentration d'emplois relativement élevé. Toutefois, il ne s'agit pas d'une centralité en termes d'emplois. Les communes dont l'ICE est supérieur à 100 peuvent être considérées comme des centralités pour l'emploi, puisqu'elles attirent davantage de travailleurs qu'elles n'en hébergent. A partir de 100, on compte autant d'emplois qu'il n'y a de population active ayant un emploi, ce qui signifie qu'au-dessus de 100, plus de personnes viennent sur le territoire pour travailler que de personnes ne quittent le territoire pour aller travailler.

Selon la commune, les habitants de Mons-en-Pévèle se dirigent beaucoup vers la Métropole Lilloise pour le travail, mais également dans le Douaisis.

### b. *Les entreprises et les activités de la commune*

Pour une commune « rurale », Mons-en-Pévèle compte un nombre important d'activités. Le PLU doit permettre la pérennisation de ces activités, et si besoin, leur développement.

Le centre-bourg regroupe une grande majorité des activités, que ce soient des commerces, des entreprises ou encore des services.



Certaines activités sont présentes dans les hameaux.

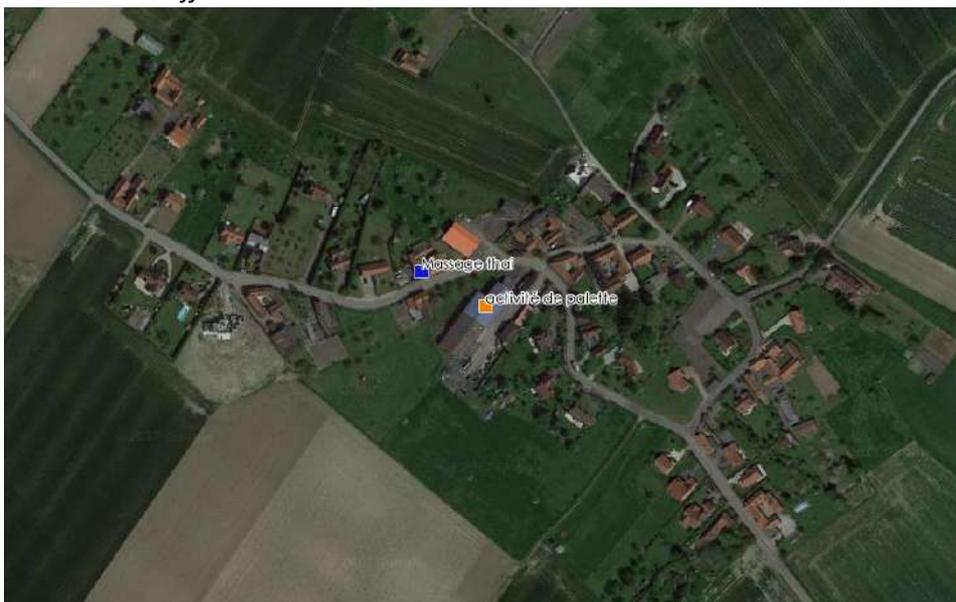
*Hameau des Deux villes :*



*Hameau de la Pétrie :*



*Hameau de l'Offrande :*



*Hameau de Martinval :*



*Route de Douai à Pont-à-Marque :*



*Hameau de Vincourt :*





**Rue de la Vacquerie :**



Les activités sont implantées ponctuellement au sein du tissu urbain ou dans la plaine agricole.





La carte ci-dessous montre les bâtiments d'activité autre qu'agricole présents sur la commune. Elle a été produite à la suite d'une concertation avec les entreprises du territoire. Elle recense les bâtiments d'activité dans les hameaux ou isolés et les projets d'extension ou de construction. Les périmètres délimités sur cette carte correspondent aux terrains liés ou support des activités autres qu'agricoles. Ils seront repris dans un zonage spécial afin de répondre aux besoins des entreprises en termes de développement.



MONS-EN-PEVELE -  
DIAGNOSTIC DES ACTIVITES  
AUTRES QU'AGRICOLES

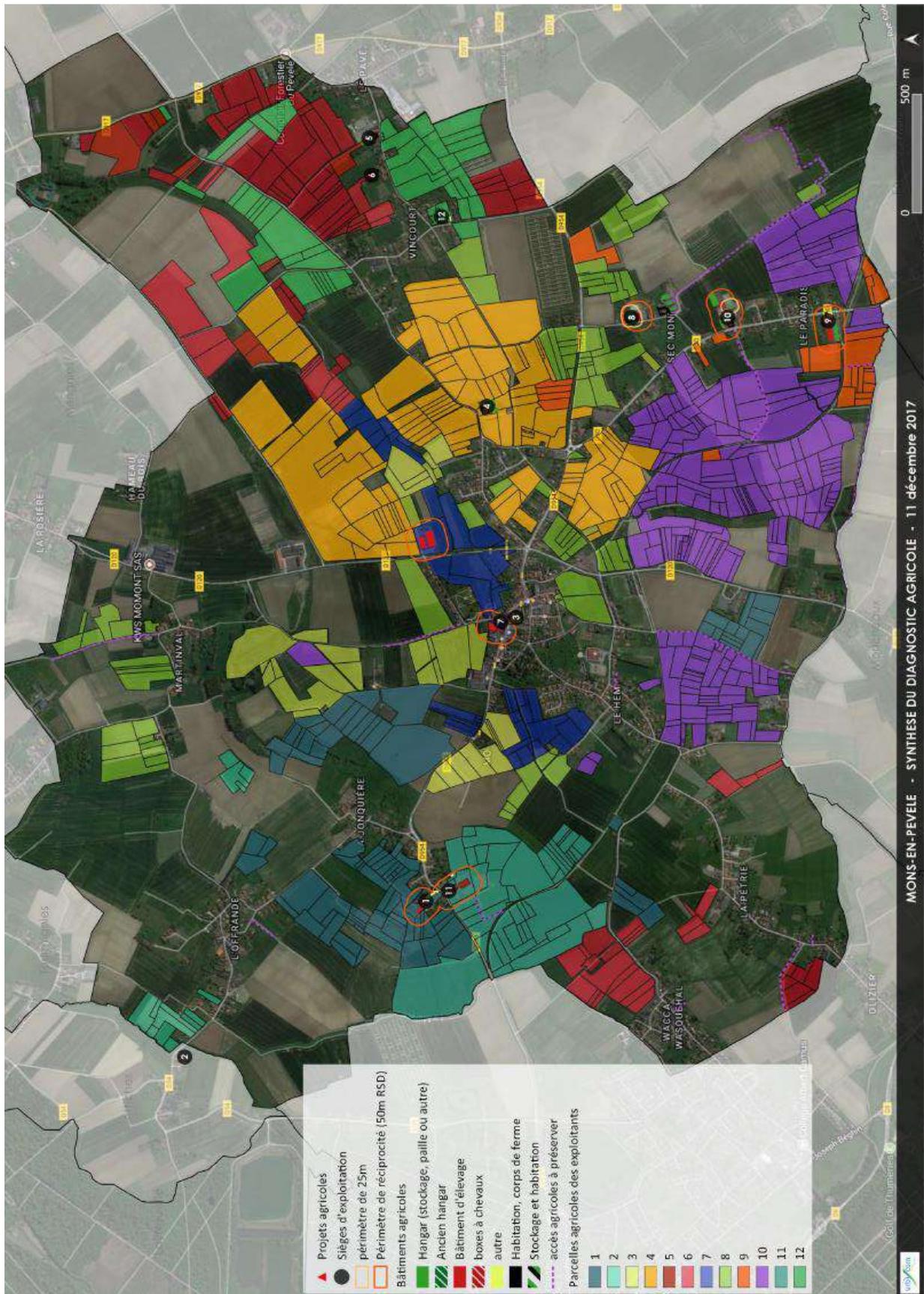
Le centre-bourg connaît une grande concentration de commerces et services de proximité, qu'il sera important de maintenir et de valoriser.

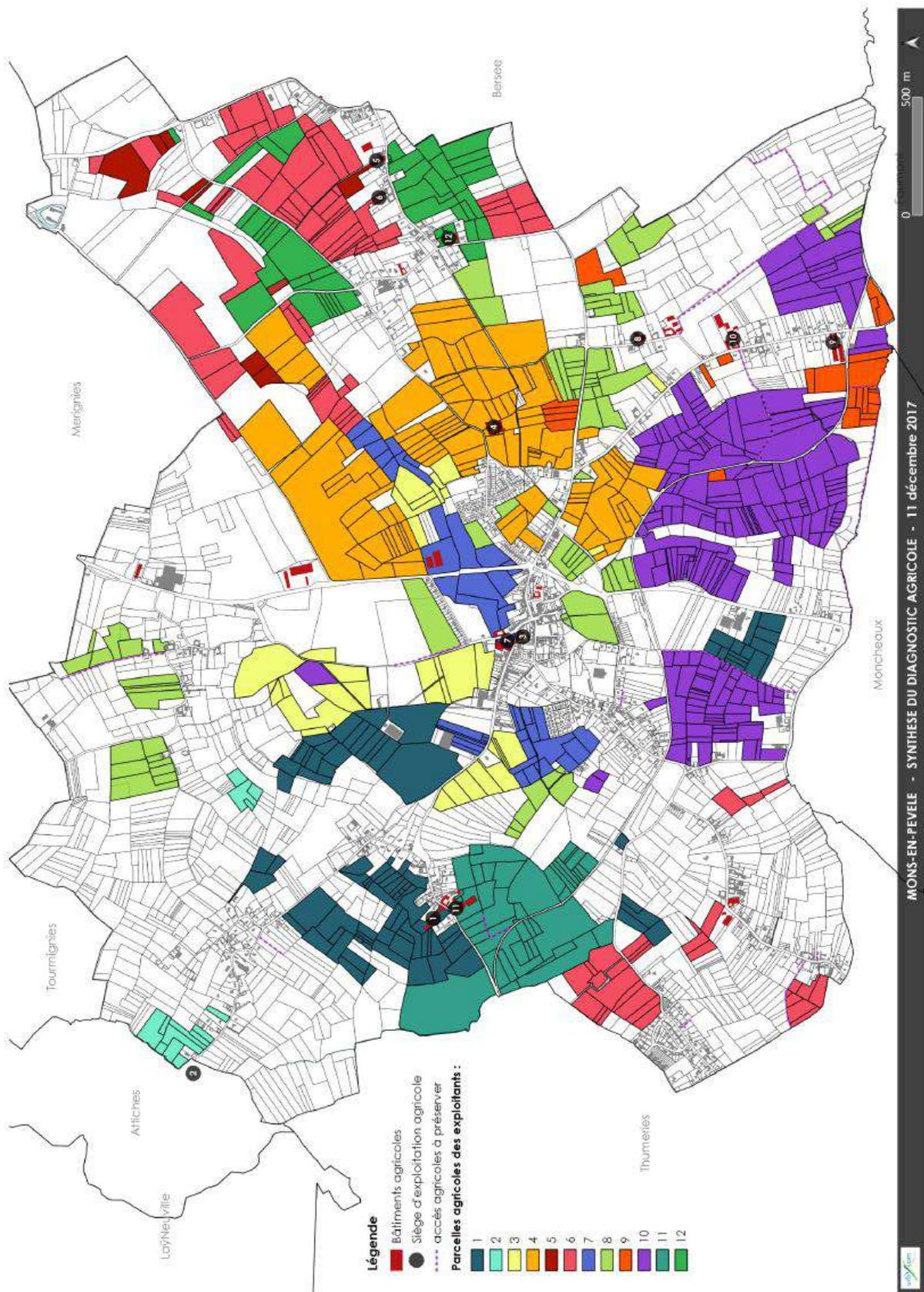


### c. *L'activité agricole*

Une concertation avec les exploitants agricoles en activité sur la commune, ou qui exploitent à Mons-en-Pévèle a été réalisée pour connaître les bâtiments d'activité agricole, les parcelles exploitées, les parcelles indispensables au maintien de l'activité, les projets de construction ou d'extension, les accès à préserver...etc. Il s'agit de recenser les principaux enjeux agricoles pour que le projet de PLU ne mette pas en péril les exploitations et au contraire, qu'il assure leur pérennisation et leur développement.

**Le document de synthèse du diagnostic agricole est intégré aux annexes du PLU.**





DIAGNOSTIC AGRICOLE  
MONS-EN-PEVELE

7 ET 23 NOVEMBRE 2017

N°	Adresse	SAU** sur la commune	SAU sur d'autres communes	SAU totale	Elevage	Classement	Projet de diversification	Projet de construction	Devenir de l'exploitation	Autres
1	Deux villes	60	35	95	25 équidés	Rsd*	Distributeur de légumes, box en prairie, poulailler œufs bio	Poulailler, hangar de stockage, distributeur, boxes	Maintien	Besoin de terrains derrière l'exploitation Si poulailler, risque d'être classé ICPE
2	Attiches	4	16	20	10 vaches laitières	non		Bâtiment proche du site d'exploitation 900m <sup>2</sup> mais le PLU d'Attiches ne le permet pas (classement en N) : l'exploitant pourrait donc envisager de l'implanter côté Mons.	Maintien	
3	Rue du Moulin	27,5	5,7	33,2	non	non	Rénovation de bâtiment pour projet d'hébergement.		Maintien	
4	La Vincourt	80	35	115	non	non	Gîte, chambre d'hôtes ou logements dans les anciens bâtiments du corps de ferme	Nouveau bâtiment avec éventuellement photovoltaïque	Maintien	
5	La Vincourt	3,5	15	18,5	non	non		Modification de bâtiment	Maintien	
6	Thumeries	67	13	80	27 vaches laitières	Rsd*	Changement d'élevage envisagé pour équin	Création de fumière bâtiment de stockage céréale et matériel. Pas localisé pour l'instant (contraintes d'accès, ou autre).	Maintien	Souhaite construire sur la commune car 80% de son activité se situe à Mons, mais aujourd'hui impossible à cause

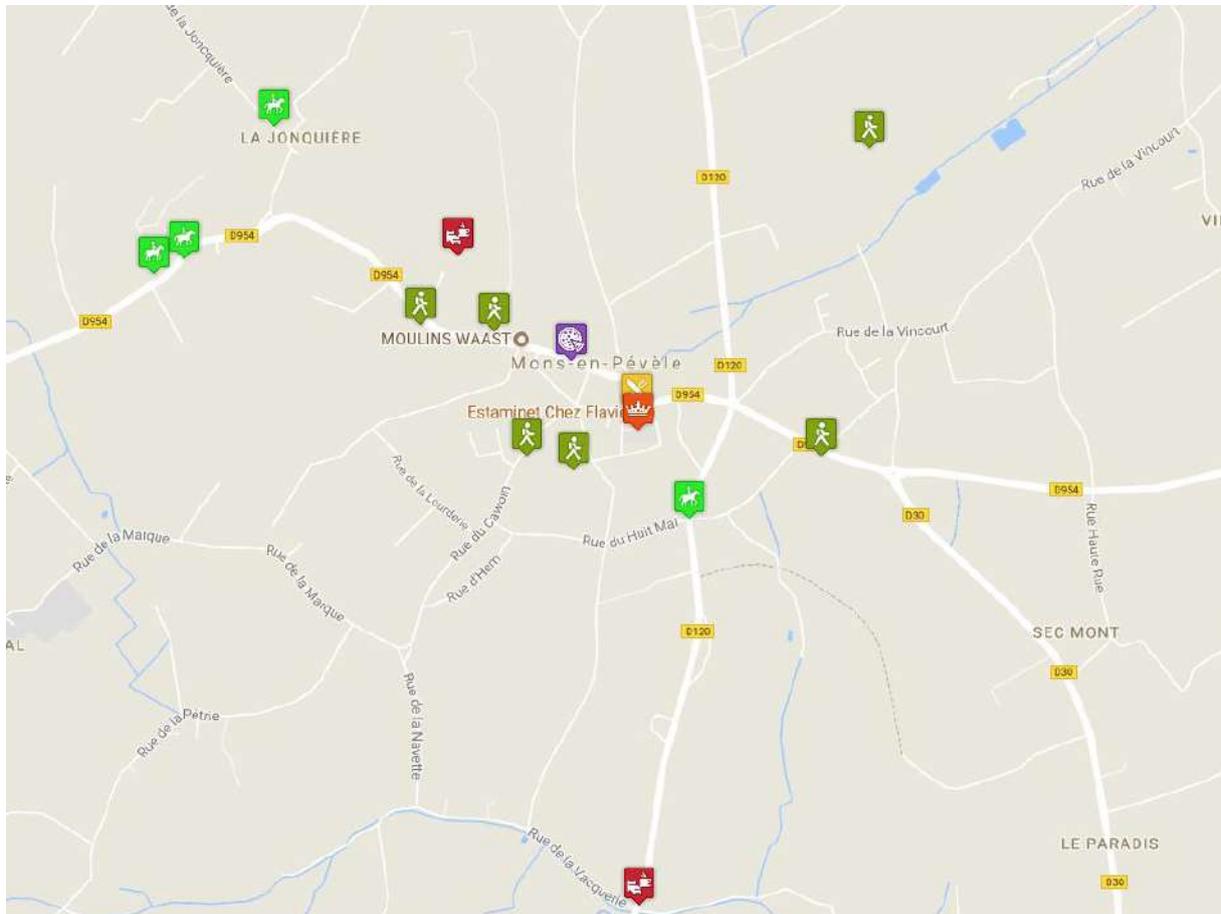
7	Rue du Moulin	82	26,7	108,7	46 vaches laitières 35 vaches allaitantes	Rsd*			Hangar pour vaches laitières et silo pour regroupement sur le nouveau site avec mise aux normes.	Maintien	Délocalisation de son activité du centre-bourg vers un deuxième site.
8	Rue haute	56	8,7	64,7	23 équidés (pension)	Rsd*			Agrandissement 1000m <sup>2</sup> en plus	Maintien	
9	Sec mont	13,2	41	54,2	45 vaches laitières + élèves soit 100 bêtes	Rsd*		Transformation de bâtiments et extension pour gîtes		Maintien	
10	Sec mont	100	75	175	25 équidés	Rsd*			Construction de nouveaux bâtiments	Maintien	
11	Les Deux villes	45	5	50		?					
12	Pavé du Moulin	31	10	41	non	non		Réhabilitation de bâtiments existants pour création de bureaux			

\*RSD : Règlement Sanitaire Départementale

\*\* SAU : Surface Agricole Utile

#### d. Le tourisme

Mons-en-Pévèle accueille l'office de tourisme de la Pévèle-Carembault, place du 19 mars 1962. La commune compte sur son territoire plusieurs sites d'intérêt touristique :



Source : <http://tourisme.pevelecarembault.fr/index.php/fr/cartographie>

La salle des batailles est un musée qui a ouvert ses portes le 1<sup>er</sup> février 2014 : il s'agit d'une exposition permanente qui met en parallèle les batailles de Bouvines (1214) et de Mons-en-Pévèle (1304).



D'autre part, Mons-en-Pévèle comprend des centres de loisirs équestres : une ferme pension pour chevaux à la Jonquière, des écuries aux Deux Villes, une écurie au Hem, et un haras, rue de Vincourt.

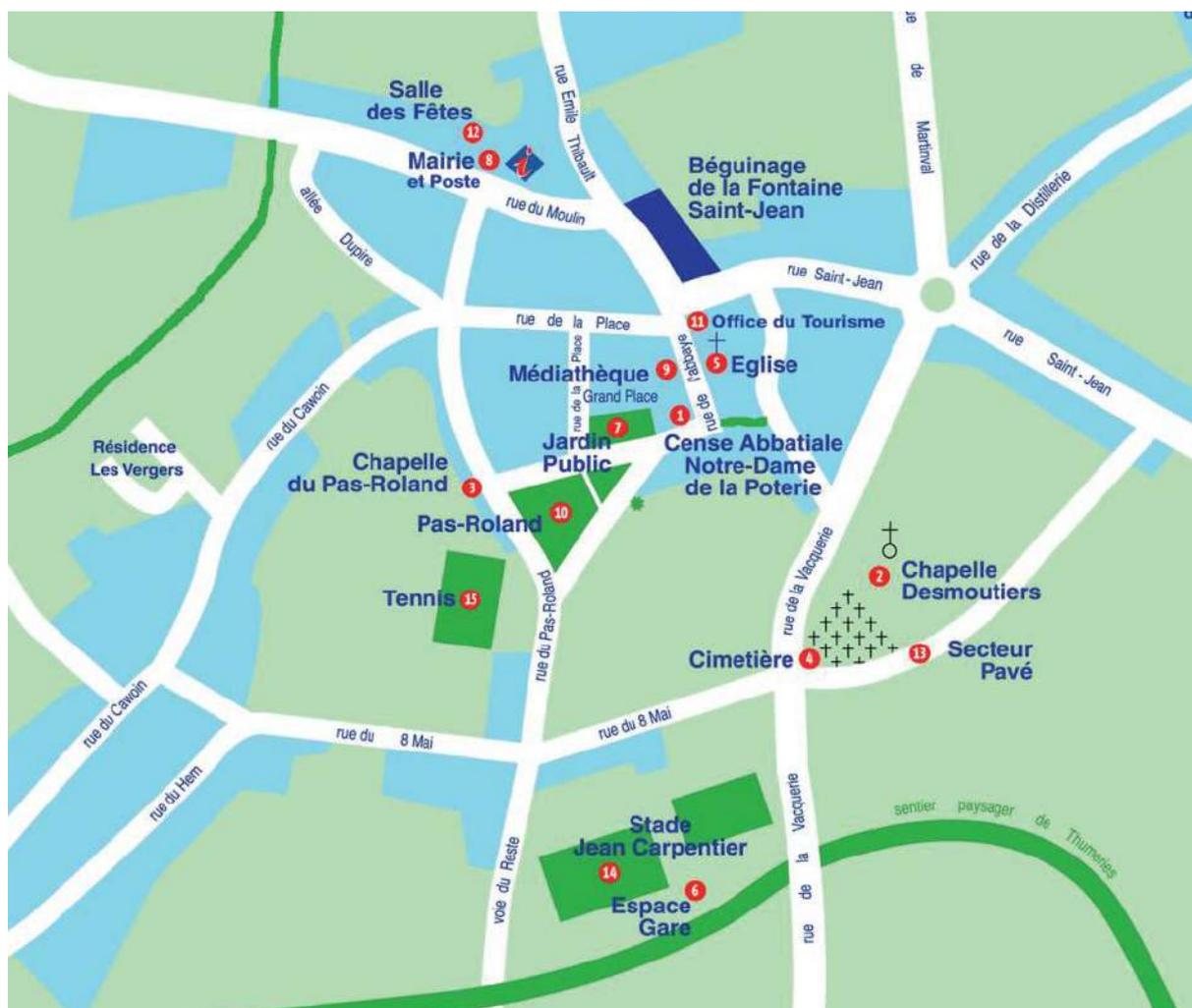
La commune est également traversée par des chemins de randonnée intercommunaux, qui permettent la découverte du territoire.

Enfin, quelques chambres d'hôtes sont proposées sur le territoire.

## V. EQUIPEMENTS ET SERVICES

### 1. Les équipements et services de proximité

La commune dispose d'équipements et de services sur son territoire. Elle comprend des équipements scolaires (de niveau maternelle et primaire), une médiathèque, des locaux associatifs et éducatifs (l'espace gare), une salle des fêtes, un bureau de Poste, l'office de tourisme intercommunal, une pharmacie, un relais colis.



Source : [http://www.mairie-monsenpevele.fr/img/tourisme/plan\\_centre\\_MEP.pdf](http://www.mairie-monsenpevele.fr/img/tourisme/plan_centre_MEP.pdf)

*L'espace gare : ancienne gare rachetée par la commune, aujourd'hui local éducatif et associatif :*



*Mairie et bureau de Poste :*



L'école a été transférée dans de nouveaux locaux, des constructions modulaires. Elle comprend 8 classes, dont 3 classes de maternelle et 5 classes élémentaires.



En termes d'équipements sportifs, Mons-en-Pévèle comprend des terrains de tennis, le stade Jean Carpentier et une salle de sport.



## 2. Synthèse des équipements, commerces et services







n°	Type	Nom
1	entreprise	EV5 MONCANT SAS
31	entreprise	location de matériel médical
32	entreprise	agriculteur négociant ?
33	entreprise	menuiserie charpenterie
42	entreprise	

MONS-EN-PEVELE - MARTINVAL - COMMERCE, ENTREPRISES, SERVICES ET EQUIPEMENTS

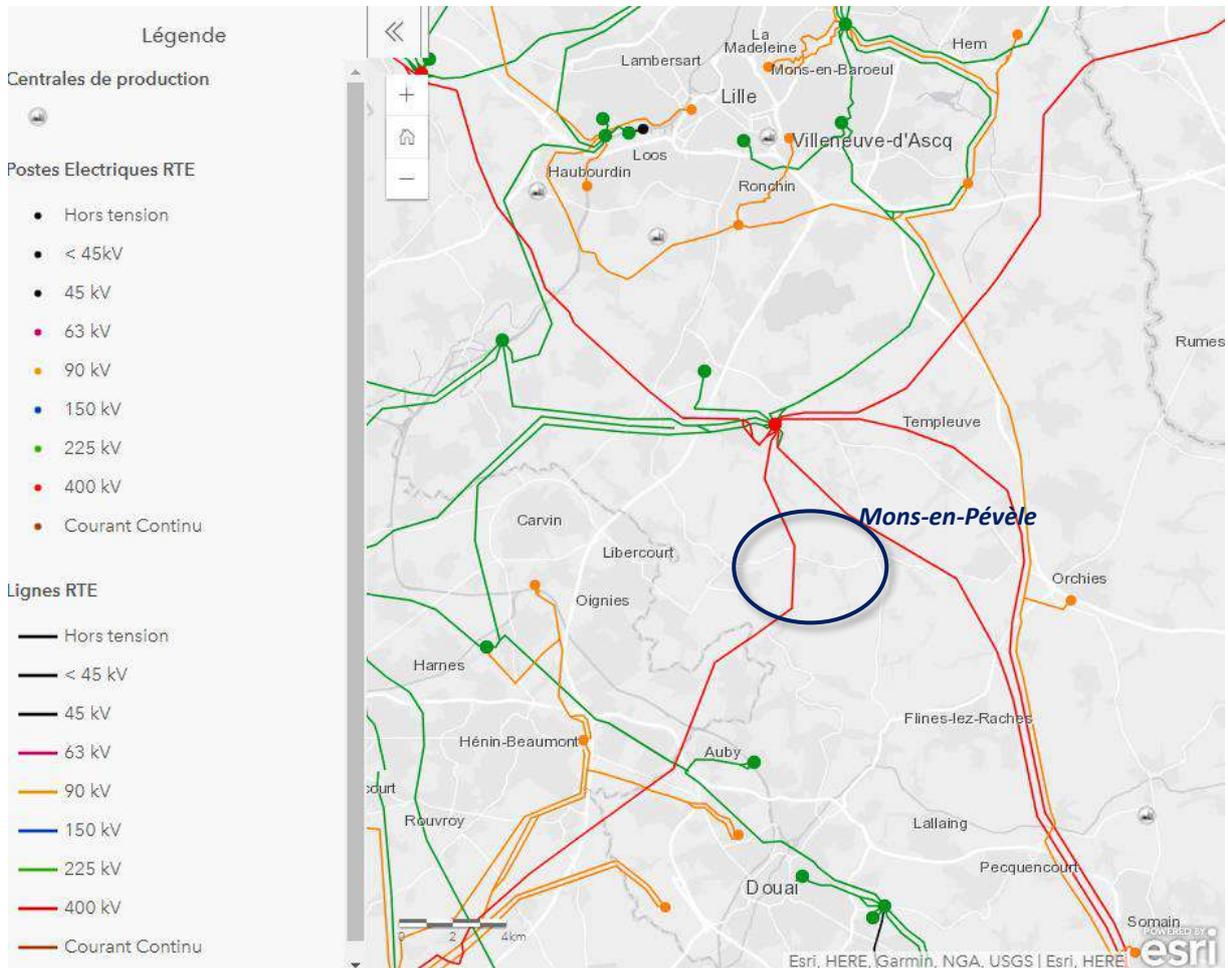






### 3. Les réseaux collectifs

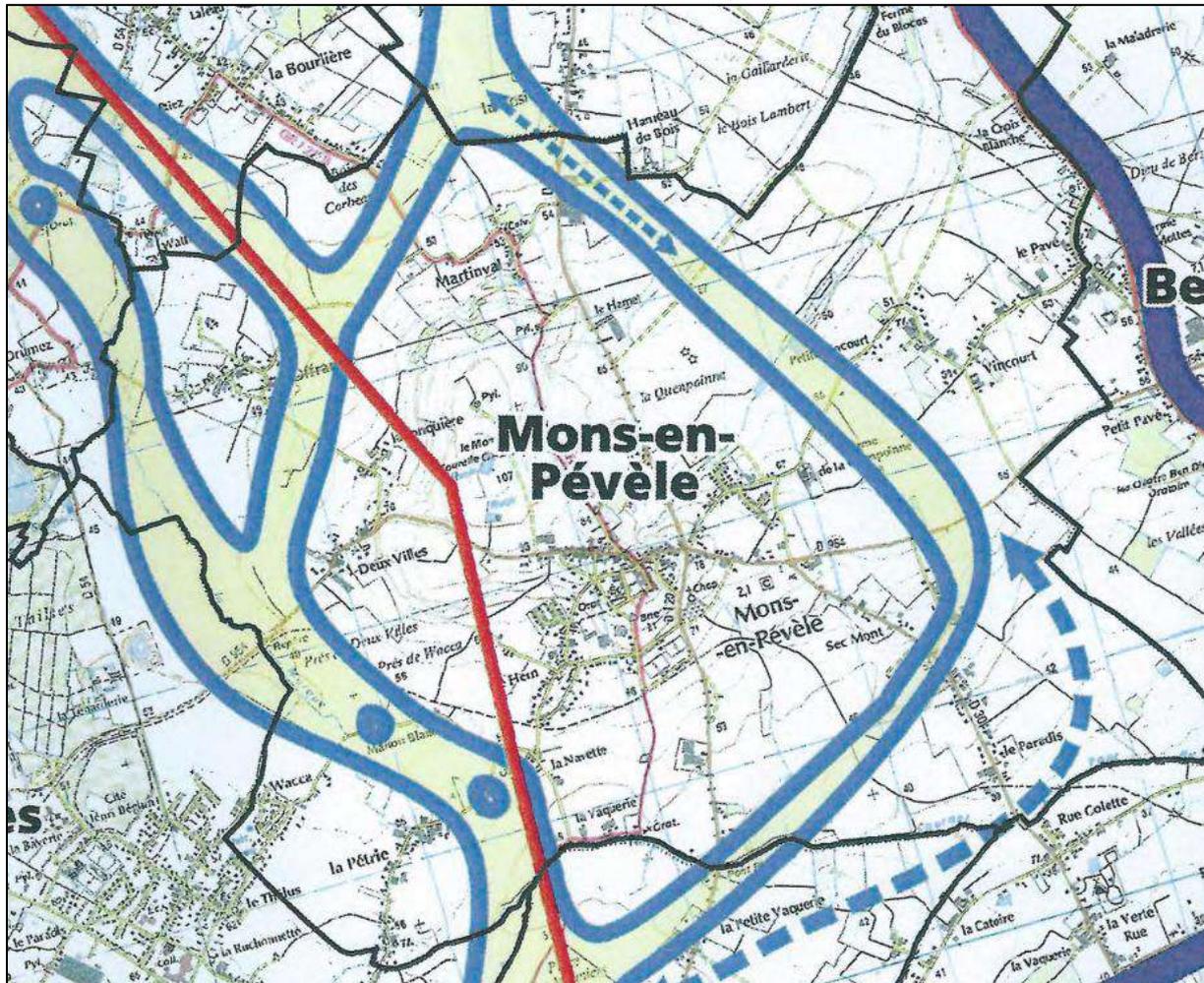
#### a. Le réseau d'électricité



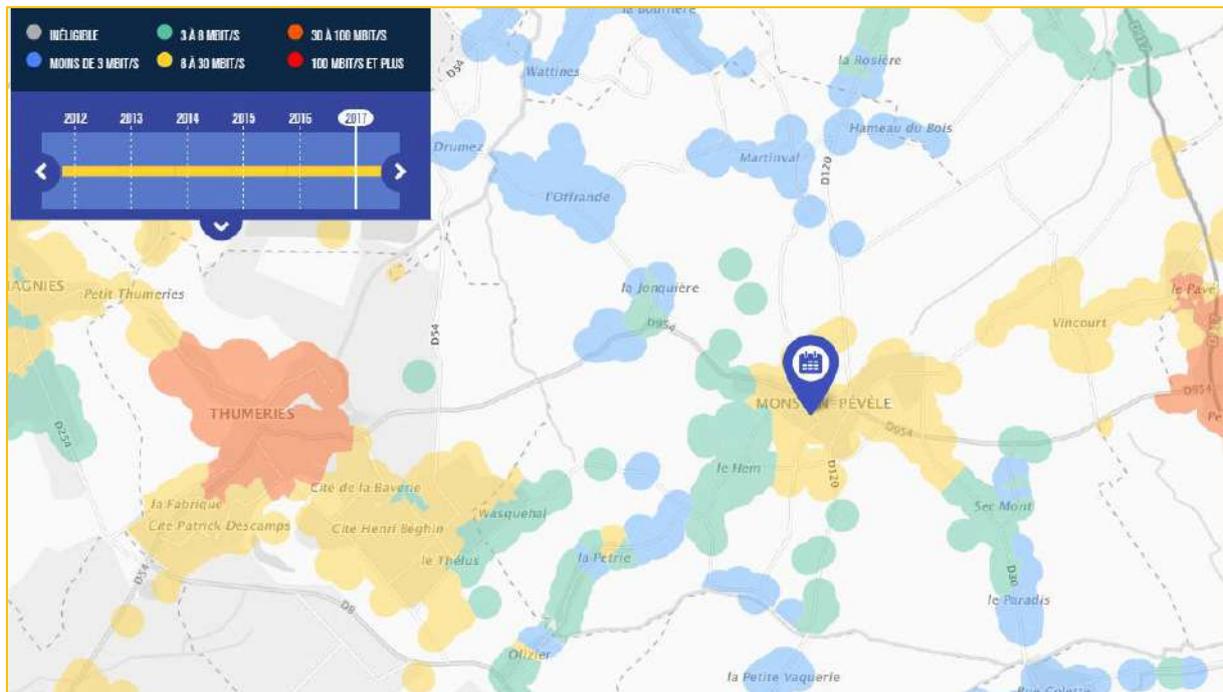
Source : <http://www.rte-france.com/fr/la-carte-du-reseau>

b. *Projet de ligne THT*

*Fuseau potentiel de passage de la nouvelle ligne Très Haute Tension*



### c. Couverture internet



<https://observatoire.francethd.fr/>

Le centre-ville dispose d'une couverture numérique moyenne (de 8 à 30 MBIT/S). Elle est faible sur les hameaux, voire très faible, excepté à Vincourt.

Les communes voisines sont la plupart dotées d'une couverture numérique équivalente, excepté pour Bersée et Thumeries, qui ont une meilleure desserte.

Le territoire sera desservi par la fibre en novembre 2018. Les travaux débutent en novembre 2017.

### d. Eau potable, assainissement collectif et non collectif

#### i. L'eau potable

La commune de Mons-en-Pévèle adhère à SIDEN SIAN Noréade qui assure la production, le transfert et la distribution d'eau potable.

Ces informations indicatives sont précisées dans les annexes sanitaires du PLU (plans des réseaux : eau potable, eaux usées et eaux pluviales).

Critères de recherche	
Département	NORD ▼
Commune	MONS EN PEVELE ▼
Réseau(x)	CAPPELLE EN PEVELE ▼
Commune(s) et/ou quartier(s) du réseau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ATTICHES</li> <li>- BACHY</li> <li>- BERSEE</li> <li>- BOURGHELLES</li> <li>- BOUVINES</li> <li>- CAPPELLE EN PEVELE</li> <li>- COBRIEUX</li> <li>- COUTICHES</li> <li>- CYSOING</li> <li>- ENNEVELIN - Sauf hameau du Maresquel</li> <li>- FAUMONT</li> <li>- GENECH</li> <li>- LOUVIL</li> <li>- MERIGNIES</li> <li>- MONS EN PEVELE - Sauf hameaux Offrande et Deux Villes et cités Brossolette et Wacca</li> <li>- MOUCHIN</li> <li>- NOMAIN</li> <li>- TEMPLEUVE</li> <li>- TOURMIGNIES</li> <li>- WANNEHAIN</li> </ul>
<a href="#">Bulletin précédent</a> <a href="#">Rechercher</a>	

Informations générales	
Date du prélèvement	25/08/2017 12h17
Commune de prélèvement	AUBY
Installation	CAPPELLE EN PEVELE (1%)
Service public de distribution	NOREADE C.E. PECQUENCOURT N.O.
Responsable de distribution	NOREADE PECQUENCOURT N.O.
Maître d'ouvrage	NOREADE

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des <a href="#">références de qualité</a>	oui

Paramètres analytiques			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH <sub>4</sub> )	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif)	0		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre *	0,16 mg/LCl <sub>2</sub>		
Chlore total *	0,21 mg/LCl <sub>2</sub>		
Coloration	<5 mg/L Pt		≤ 15 mg/L Pt
Conductivité à 25°C *	925 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif)	0		
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Odeur (qualitatif)	0		
Saveur (qualitatif)	0		
Température de l'eau *	15,5 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélométrique NFU	0,12 NFU		≤ 2 NFU
pH *	7,30 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

ii. Assainissement collectif

Mons-en-Pévèle est raccordée au réseau d'assainissement collectif du SIDEN SIAN Noréade. Elle est rattachée à la station d'épuration de Thumeries, conforme en capacité mais non conforme en équipements.

**Rappel:** L'équivalent-habitant est une unité de mesure permettant d'évaluer la capacité d'une station d'épuration. Cette unité de mesure se base sur la quantité de pollution émise par personne et par jour : 1 EH = 60 g de DBO5/jour soit 21,6 kg de DBO5/an.

THUMERIES		
<p><b>Description de la station</b>                      Nom de la station : THUMERIES (Zoom sur la station)                      Code de la station : 010768200000                      Nature de la station : Urbain                      Réglementation : Eau                      Région : NORD-PAS-DE-CALAIS                      Département : 59                      Date de mise en service : 31/12/1989                      Service instructeur : SPE 59                      Maître d'ouvrage : NOREADE - Régie du SIDEN SIAN                      Exploitant : REGIE NOREADE                      Commune d'implantation : THUMERIES                      Capacité nominale : 9917 EH                      Débit de référence : 2400 m3/j                      Autosurveillance validée : validé                      Traitement requis par la DERU :                      - Traitement secondaire                      + Filières de traitement :</p>	<p><b>Chiffres clefs en 2015</b>                      Charge maximale en entrée : 2666 EH                      Débit entrant moyen : 1417 m3/j                      Production de boues : 100 tMS/an</p> <p><b>Destinations des boues en 2015 (en tonnes de matières sèches par an) :</b></p> <div style="text-align: center;">  <p>Épandage</p> </div> <p><b>Chiffres clefs en 2014</b>                      Chiffres clefs en 2013                      Chiffres clefs en 2012                      Chiffres clefs en 2011                      Chiffres clefs en 2010                      Chiffres clefs en 2009                      Chiffres clefs en 2008</p>	<p><b>Milieu récepteur</b>                      Bassin hydrographique : ARTOIS-PICARDIE                      Type : Eau douce de surface                      Nom : La Marque (Fossé du Maroc)                      Nom du bassin versant : Deûle</p> <p><b>Zone Sensible :</b> Escaut, Scarpe, Deûle, Sensée, Marque et Sambre                      Sensibilité azote : Oui (Ar. du 22/02/2006)                      Sensibilité phosphore : Oui (Ar. du 22/02/2006)                      Consulter les zones sensibles</p> <p>Voir le point de rejet (Double-cliquer sur le point pour l'effacer)</p> <p><b>Conformité équipement au (31/12/2016 : prévisionnel) :</b> Oui  <b>Respect de la réglementation en 2015</b></p> <p><b>Conforme en équipement au 31/12/2015 :</b> Oui                      Date de mise en conformité : 31/12/1989                      Abattement DBO5 atteint : Non                      Abattement DCO atteint : Oui                      Abattement Ngl atteint : Sans objet                      Abattement Pt atteint : Sans objet                      Conforme en performance en 2015 : Non</p> <p><b>Réseau de collecte conforme :</b> Non                      Date de mise en conformité : 31/12/2016                      Pourcentage de rejet direct de temps sec : 0%</p> <p><b>Respect de la réglementation en 2014</b>                      Respect de la réglementation en 2013                      Respect de la réglementation en 2012                      Respect de la réglementation en 2011                      Respect de la réglementation en 2010                      Respect de la réglementation en 2009                      Respect de la réglementation en 2008</p>
<p>Source : MEDDE - ROSEAU - Novembre 2016</p>		

Elle a une capacité nominale de 9917 Equivalent-Habitant et un débit de référence de 2400m3 par jour.

La taille de l'agglomération est de 2666 EH. Ce chiffre équivaut à la somme des charges entrantes. La station est donc conforme en équipement.

### iii. Assainissement non collectif

L'assainissement non collectif est géré par le SIDEN SIAN, depuis le transfert de compétence voté en conseil communautaire début 2015. Certains logements sont concernés par un assainissement non collectif (écarts non raccordables), c'est-à-dire que le traitement des effluents septiques se fait à la parcelle.

Le règlement du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) fixe les droits et devoirs de chacun en termes d'assainissement non collectif.

Dans les zones d'assainissement non collectif, les systèmes d'épuration mise en place doivent être réalisés, suivis et entretenus conformément aux textes de loi et documents de normalisation en vigueur notamment :

- L'arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 (20 Equivalents Habitants);
- La norme EXPERIMENTALE XP P 16-603 (DTU 64.1 de mars 2007) : mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome – maisons d'habitations individuelles.

### e. Défense incendie

Des réformes concernant la défense incendie ont toutefois vues le jour récemment. La loi du 17 mai 2011 confirme que la défense extérieure contre l'incendie est un pouvoir de police spéciale du maire, que les investissements y afférant étaient à la charge du budget général de la commune, et enfin que cette compétence était transférable aux EPCI.

Le décret n°2015-235 du 27 février reprend ces mesures (cf. CGCT articles R 2225-1 à R 2225-15) :

- Il définit les points d'eau incendie (« *ouvrages publics ou privés utilisables en permanence par les services d'incendie* », bouches, poteaux, points d'eau naturels ou artificiels).
- Il pose le principe d'un « *référentiel national* » fixant les grands principes tels que les caractéristiques techniques des points d'eau incendie, leur signalisation, les règles en matière de contrôle.
- Il confirme que ce référentiel sera décliné au niveau local, puisque chaque préfecture aura la tâche de fixer « *les règles, dispositifs et procédures* » concernant chaque département.
- Un « *règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie* » sera élaboré (dans les cinq ans à venir) par le service départemental d'incendie et de secours (SDIS) en concertation avec les maires.
- Il reviendra aux maires ou aux présidents d'EPCI à fiscalité propre, si la compétence leur a été transférée, d'identifier ces risques, de prendre compte et de fixer « *la quantité, la qualité et l'implantation des points d'eau* » en fonction des sujétions de terrain.
- Les maires ou présidents d'EPCI à fiscalité propre pourront (la mesure est facultative) établir un « *schéma communal (ou intercommunal) de défense extérieure contre l'incendie* ».
- Les communes ou EPCI compétents seront désormais chargés des différentes tâches de service public de défense extérieure contre l'incendie (DECI), ces tâches incluant : les « *travaux nécessaires à la création et l'aménagement des points d'eau* », l'accessibilité et la signalisation de ces points, la pérennité de leur approvisionnement, leur maintenance.
- Les points d'eau devront être régulièrement contrôlés par les services de la commune ou de l'EPCI.

## VI. ANALYSE DES DEPLACEMENTS

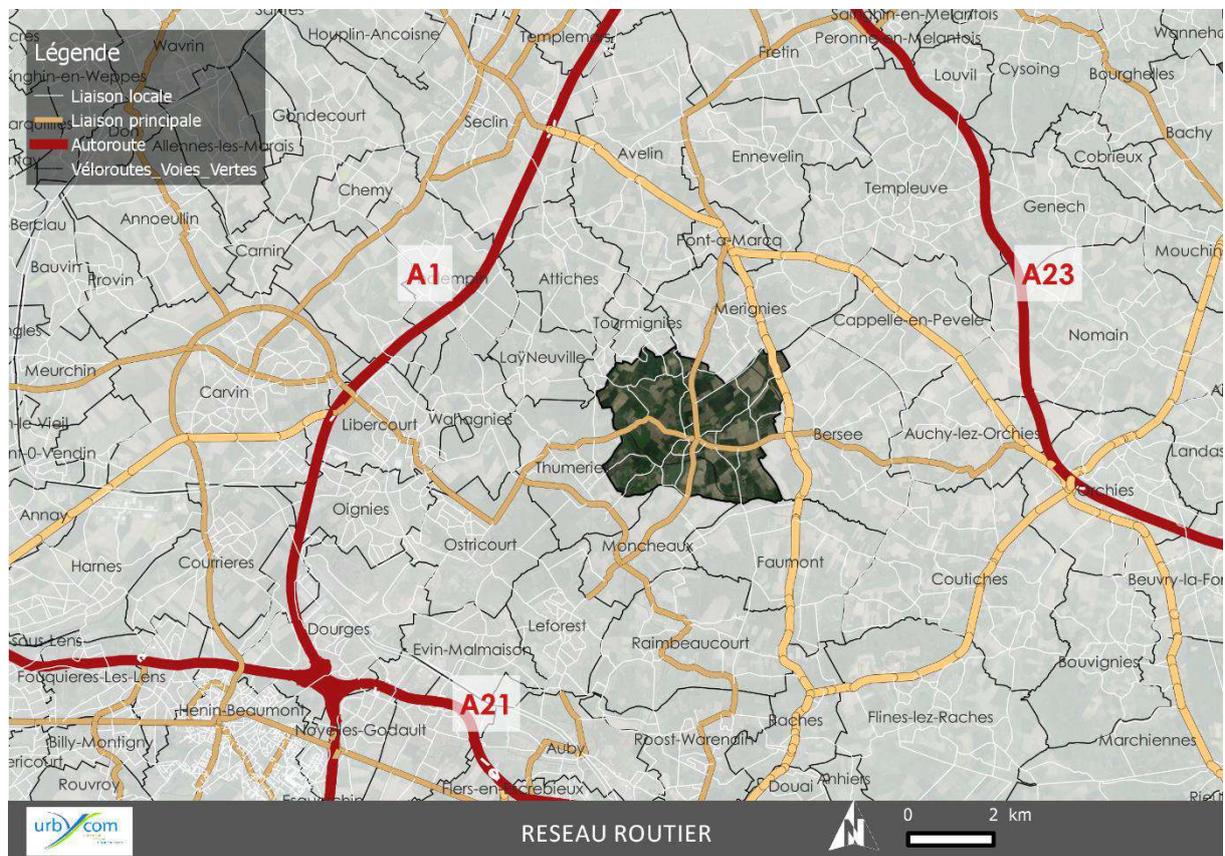
### 1. Réseau routier

Les routes majeures de la région, et qui parcourent la Communauté d'Agglomération sont :

- L'A1 : Paris – Lille
- L'A23 : Lesquin – Valenciennes
- L'A21 : Douai – Bully-les-Mines

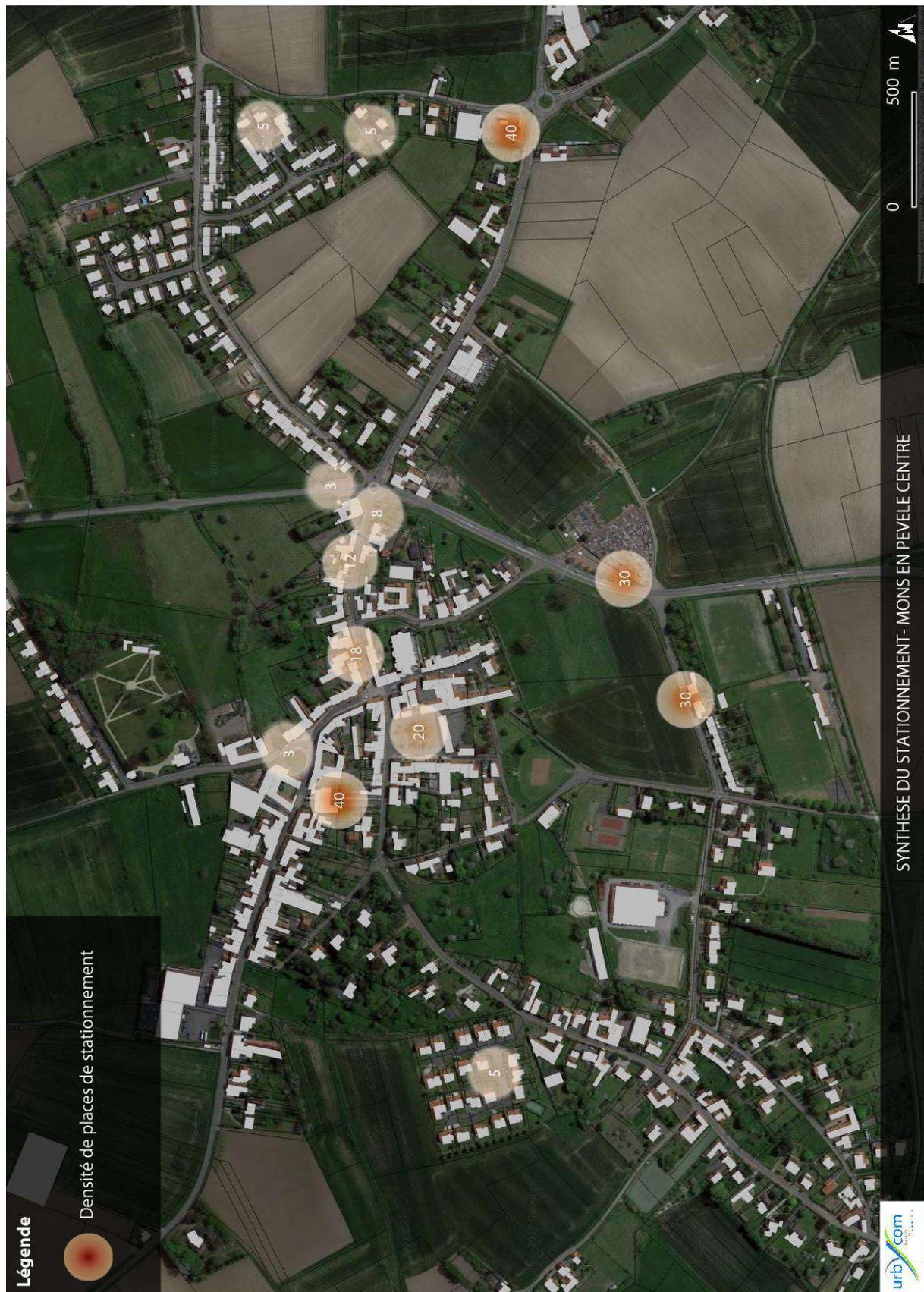
Parmi les routes secondaires, on note notamment :

- La RD 120 : Pont-à-Marcq – Douai
- La RD917 : Lille – Douai





## 2. Les capacités de stationnement





Une analyse des capacités de stationnements présentes sur l'espace public ou les espaces ouverts au public à toute heure de la journée a révélé la présence de 222 places sur l'ensemble de la commune, exclusivement concentrées en centre bourg. 40 places ont été comptabilisées sur le parking de Carrefour.

Les hameaux ne disposent pas de places ouvertes au public. Il serait nécessaire de renforcer les capacités de stationnement, surtout au niveau des entreprises qui accueillent du public ou des salariés.

Toutefois, un problème de stationnement est à signaler à la salle des fêtes en cas d'événements, ainsi qu'aux heures de sorties et de rentrée d'école bien qu'un dépose minutes existe. De plus, la rue du Moulin rencontre des problèmes de stationnement gênant à cause de l'absence de garage ou de place suffisante sur les parcelles des résidents. Le projet d'aménagement prévu à l'arrière (zone 1AU du PLU opposable), permettrait de desservir les fonds de parcelles de ces habitations et de permettre aux riverains de stationner sur leur parcelle. De plus, des capacités de stationnement supplémentaires sont prévues dans le cadre du futur aménagement de la zone.

De nouveaux parkings, notamment celui du centre-bourg, ont permis de beaucoup améliorer le stationnement sur la commune. De plus, le projet de délocalisation de la salle des fêtes intégrera l'aménagement de 30 nouvelles places de stationnement.

A l'heure actuelle, il n'existe pas de parking vélo ou de borne de recharge pour véhicule électrique ou hybride sur la commune.

### 3. Transports collectifs

#### a. Bus

Sur la commune, le service est assuré par le réseau Arc-en-Ciel, dont l'Autorité Organisatrice des Transports est le département du Nord.

La commune possède 6 arrêts de bus :

- L'arrêt « Mairie »
- L'arrêt « Pharmacie »
- L'arrêt « Martival »
- L'arrêt « Deux villes »
- L'arrêt « Rond-point D120 »
- L'arrêt « Rond-point D 954 »

Plusieurs lignes desservent la commune :

- La 202 qui dessert le collège Camus (Thumeries), le lycée M. de Flandre (Gondecourt) et le collège Henri Matisse (Ostricourt)
- La 206 qui dessert le collège Dolto (Pont-à-Marcq), le lycée professionnel Hauts-de-France (Seclin) et le collège Immaculée Conception (Seclin), Douai et Lille
- La 237 qui dessert la gare de Libercourt
- La 250 qui dessert l'Institut de Genech et le lycée Perriand (Genech).

La ligne 202 circule du lundi au vendredi pendant les périodes scolaires, excepté la liaison jusqu'au lycée M. de Flandre qui circule également le samedi.

Les lignes 206 et 237 circulent du lundi au vendredi, pendant les périodes scolaires excepté les trajets reliant Lille à Douai.

La ligne 250 circule du lundi au vendredi pendant les périodes scolaires.

Source : <https://www.arc-en-ciel2.fr/>

## ARRÊTS DE BUS



En bus, il faut compter 1h10 de trajet entre Mons-en-Pévèle et Porte des Postes à Lille. Ce mode de transport semble donc peu efficace par rapport au train ou à l'automobile.

### b. Réseau ferré

L'Autorité Organisatrice des Transports ferrés est la région Hauts-de-France.

La commune n'est pas desservie par le réseau ferré. Les gares les plus proches sont Leforest, Libercourt, Phalempin, Templeuve-en-Pévèle et Orchies.

La gare de Leforest, située à 8 km de Mons-en-Pévèle, est reliée aux villes suivantes : Lille, Cambrai, Douai, Valenciennes, Busigny et Saint-Quentin. Toutefois, ce n'est pas la plus utilisée par les habitants, qui s'orientent davantage vers les gares de Phalempin (plus pratique en termes d'accessibilité), de Libercourt (qui connaît des problèmes de stationnement mais qui propose plus de trains qu'à Phalempin), ou encore de Templeuve et d'Orchies.

Les gares de Libercourt et d'Ostricourt, situées à 9 et 8 km de la commune, assurent les liaisons avec les villes de Lille, Lens, Saint-Quentin, Cambrai, Douai et Valenciennes.

Les gares de Templeuve-en-Pévèle et d'Orchies, situées à 10 et 12 km, sont reliées aux villes suivantes : Cambrai, Valenciennes, Jeumont, Aulnoye-Aymeries, Hirson et Lille. Ces deux gares sont les deux grands pôles d'échanges de la Communauté de Communes.

La gare de Nomain située à 9 km de la commune, est reliée aux villes suivantes : Cambrai, Valenciennes et Lille.

#### 4. Liaisons douces

Mons-en-Pévèle est traversée par de nombreuses liaisons douces, chemins de randonnée et une véloroute voie verte (VVG de la Pévèle).

Le circuit de Mons-en-Pévèle N°3 permet notamment de relier le centre-bourg à Martinval, puis à Tourmignies, Attiches, en revenant par l'Offrande, la Jonquière, Deux villes et le Hem.

Entre Deux villes, la Jonquière et le centre-bourg, aucune liaison douce n'est aménagée le long de la RD954, rendant les déplacements à pied ou à vélo peu sécurisés. Toutefois, une portion de chemin est en cours d'élaboration en bordure de la RD et permettra de sécuriser les déplacements à pied.

La RD120, qui permet de relier le centre à Martinval, n'est pas non plus équipée de bandes cyclables, ni de trottoirs, de même pour la rue de la Marque, reliant le Wacca au reste de la commune et pour la rue du Sec Mont (RD30). Le GR permet toutefois d'éviter la circulation piétonne sur la RD120 : il s'agit d'une alternative satisfaisante pour les piétons.

La RD120, qui relie Moncheaux à Mons-en-Pévèle, est dotée d'une bande cyclable, dans les deux sens de circulation :





La durée moyenne d'un trajet à vélo pour rejoindre la gare de Templeuve est de 26 minutes, soit une durée assez importante mais raisonnable pour la mobilité quotidienne. En revanche, le dénivelé Templeuve-Mons-en-Pévèle est relativement important et rend le trajet plus difficilement réalisable.

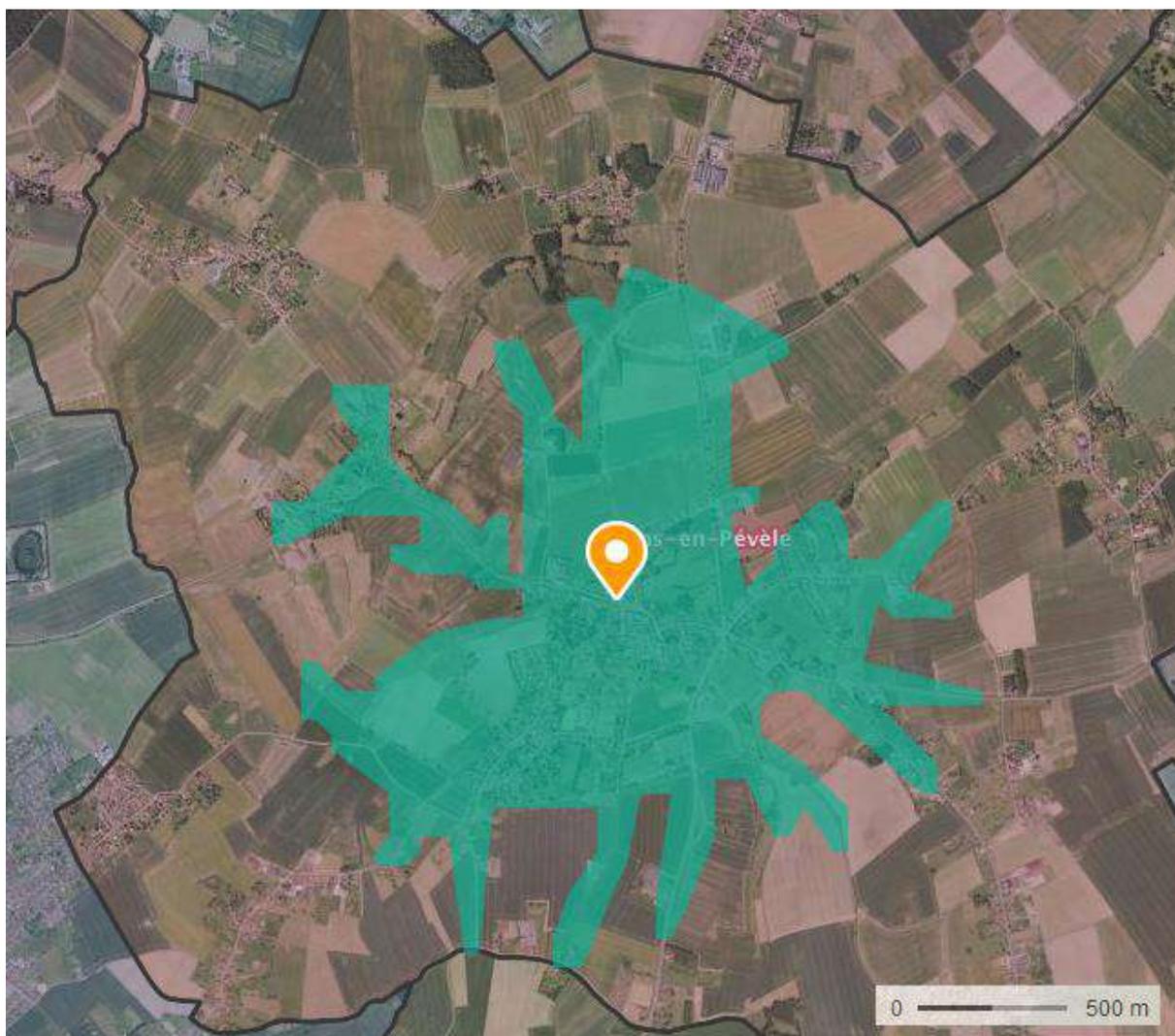


Source : Google Maps

De Mons-en-Pévèle, à la gare de Phalempin, le trajet en vélo dure environ 25 minutes (32 au retour à cause du dénivelé).

Pour rejoindre la gare de Libercourt, 25 minutes sont nécessaires à vélo, 30 au retour.

Entre Mons-en-Pévèle et la gare d'Orchies, le trajet en vélo dure entre 40 et 50 minutes. Pour les déplacements domicile-travail, cette durée de trajet, à laquelle il faut ajouter la durée de trajet en train, rend difficile les déplacements quotidiens.



Source : <https://www.geoportail.gouv.fr/>

Le centre de la commune peut être parcouru en moins de 20 minutes à pied. Les hameaux sont difficilement accessibles à pied depuis le centre.

## 5. Déplacements domicile-travail

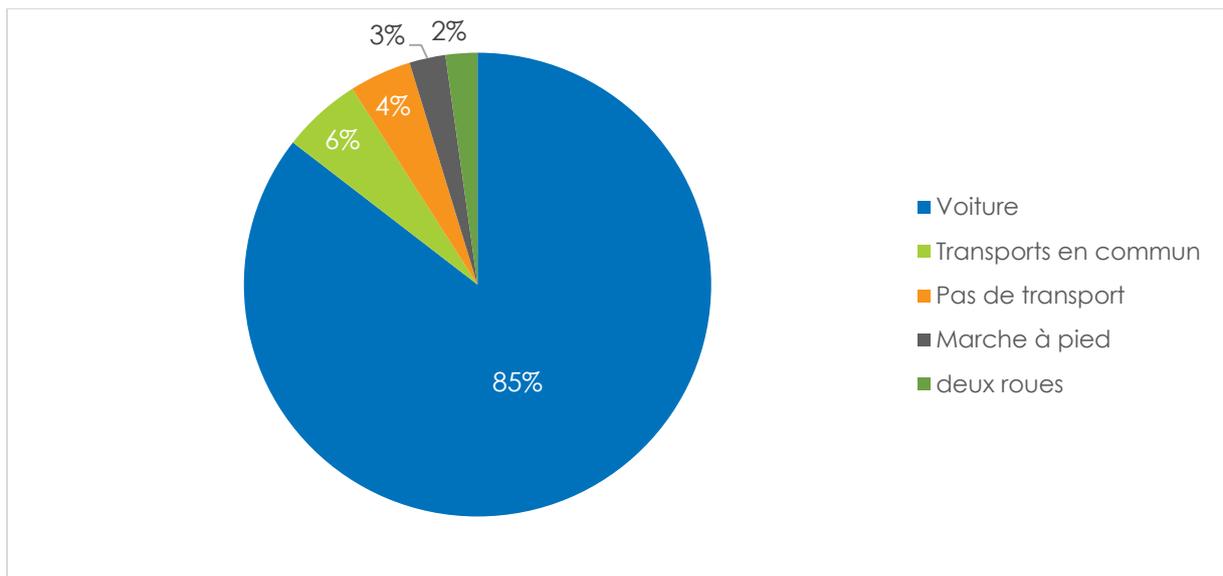
### Equipement automobile des ménages

	2016	%	2011	%
Ensemble	864	100	850	100
Au moins 1 emplacement réservé au stationnement	715	82,7	728	85,7
1 voiture	327	37,9	347	40,8
2 voitures ou plus	462	53,5	422	49,6

Source : INSEE, RP2011 et RP2016 exploitation principale au 01/01/2016

En 2016, 91,4% des ménages de Mons-en-Pévèle possèdent au moins une voiture, et 53,5% possèdent deux voitures et plus. Ces chiffres révèlent l'importance de la voiture dans les déplacements des habitants de Mons-en-Pévèle.

### Part modale des déplacements domicile-travail



Source : INSEE, RP2016 exploitation principale au 01/01/2016

La part modale de la voiture est très élevée pour les déplacements domicile-travail : la grande majorité (85%) des actifs de Mons-en-Pévèle se déplace en voiture. Pourtant, 18,6% des habitants actifs ayant un emploi travaillent au sein même de la commune.

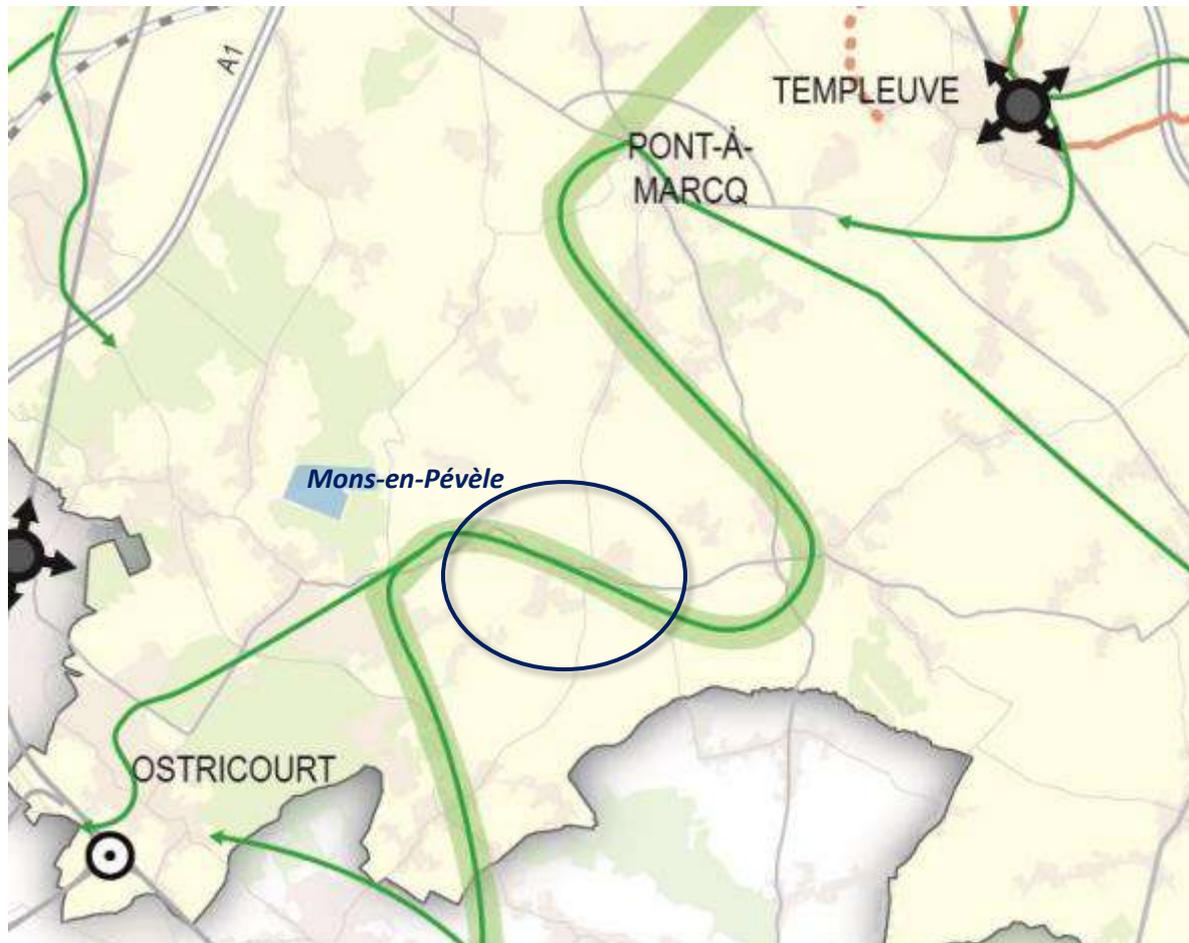
La part des transports en communs est de 6%, taux inférieur à celui de la Communauté de Communes Pévèle-Carembault, qui est de 7,5%. Ce taux s'élève à 8,7% pour la région Hauts-de-France. La marche à pied et les deux roues ne représentent que 5% de la part modale des déplacements domicile-travail, alors qu'ils représentent 5,2% au niveau de la Communauté de Communes et 8,8% au niveau de la région.

Le taux d'équipement automobile des ménages est à peine plus élevé que la part de l'automobile dans les déplacements domicile-travail. Ceci peut révéler un lien de cause à effet assez complexe : les ménages possédant une voiture l'utilisent pour les déplacements domicile-travail par absolue nécessité ou pour des raisons pratiques (trajets plus directs et plus courts qu'en transport en commun par exemple). Les ménages qui n'en possèdent pas sont ceux qui n'en présentent pas les besoins pour les déplacements domicile-travail (s'ils travaillent sur la commune par exemple) ou qui en auraient besoin mais qui ne peuvent pas y accéder. Ils n'ont alors d'autres choix que de se rabattre sur les transports en communs ou les deux roues. Dans les deux cas, un phénomène de dépendance automobile est mis en évidence par ces statistiques et sera à atténuer.

Ce constat illustre un manque d'efficacité de la desserte par les transports en commun, peut-être plus adaptée aux scolaires et pour les déplacements longs. Il révèle surtout un manque d'attractivité des modes doux, qui peut être liée à l'absence d'un maillage complet et sécurisé dédié exclusivement aux modes doux, notamment entre les hameaux et le centre-bourg.

## 6. Les objectifs du SCoT

Extrait du schéma des déplacements cyclables :



→ Réseau prioritaire cyclable

Voie Verte



Principal pôle d'échanges intermodaux

*DOO SCoT Lille Métropole, p.46*

Mons-en-Pévèle est concernée par l'objectif de compléter le maillage cyclable : elle est traversée par le « réseau prioritaire cyclable » et une voie verte.





## VII. Consommation d'espace et diagnostic foncier

### 1. *Analyse de la consommation d'espace des 10 dernières années*

L'analyse de la consommation d'espace des dix dernières années a été réalisée par photo-interprétation : comparaison entre les photos aériennes de 2010 et celles d'aujourd'hui.

Les parcelles bâties ou artificialisées depuis 10 ans ont été classées selon leur vocation : habitat, économie, agriculture ou équipement.

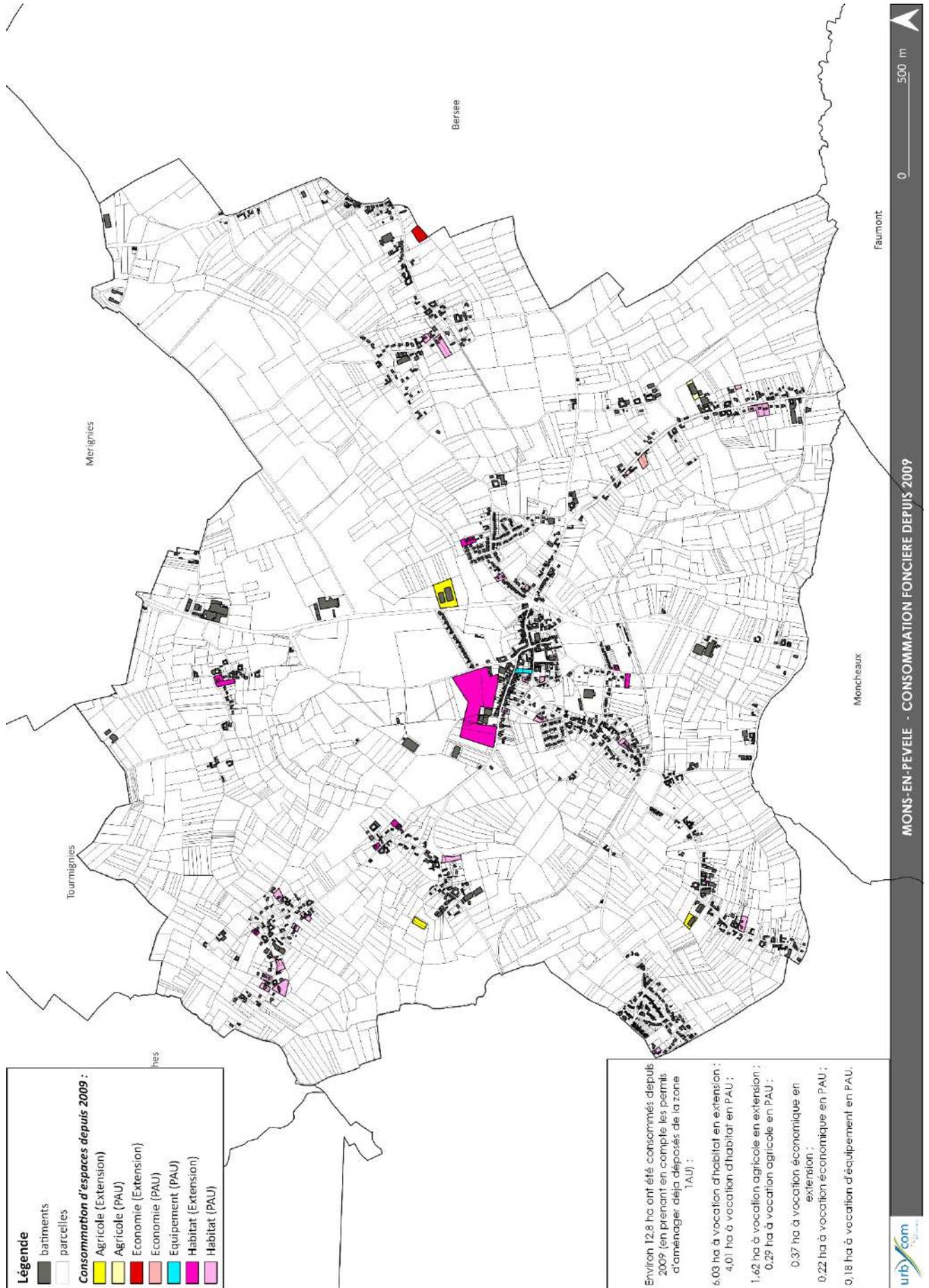
Ainsi, 6,03 ha ont été consommés pour de l'habitat en extension, 4,01 en PAU (en prenant en compte un permis d'aménager en cours sur la commune).

1,62 ha ont été consommés pour le développement agricole en extension. 0,29 ha en PAU.

0,37 hectares ont été consommés à vocation économique en extension. 0,22 ha en PAU.

Enfin, 0,18 ha ont été consommés pour les équipements.

**La consommation d'espace de ces dix dernières années s'élève donc à 12,8 ha** du fait du permis d'aménager accordé sur la zone 1AU du PLU opposable. Sa surface est de 4,95 ha. Elle peut être comptabilisée comme « coup parti », donc surface consommée, d'autant plus si l'on considère que les aménagements seront réalisés avant l'approbation de la révision.



**Légende**

- batiments
- parcelles

**Consommation d'espaces depuis 2009 :**

- Agricole (Extension)
- Agricole (PAU)
- Economie (Extension)
- Economie (PAU)
- Equipement (PAU)
- Habitat (Extension)
- Habitat (PAU)

Environ 12,8 ha ont été consommés depuis 2009 (en prenant en compte les permis d'aménager déjà déposés de la zone PAU) :

- 6,03 ha à vocation d'habitat en extension ;
- 4,01 ha à vocation d'habitat en PAU ;
- 1,62 ha à vocation agricole en extension ;
- 0,29 ha à vocation agricole en PAU ;
- 0,37 ha à vocation économique en extension ;
- 0,22 ha à vocation économique en PAU ;
- 0,18 ha à vocation d'équipement en PAU.



0 500 m

MONS-EN-PEVELE - CONSOMMATION FONCIERE DEPUIS 2009



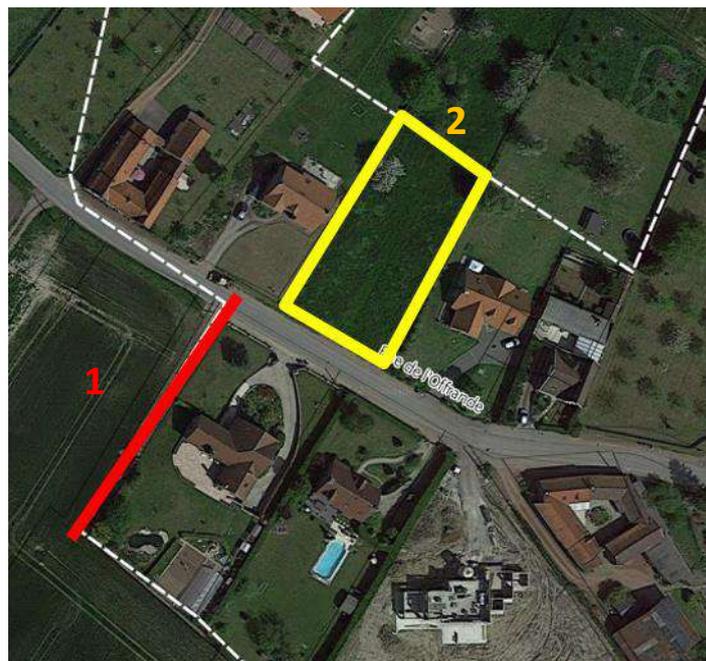
## 2. Diagnostic foncier

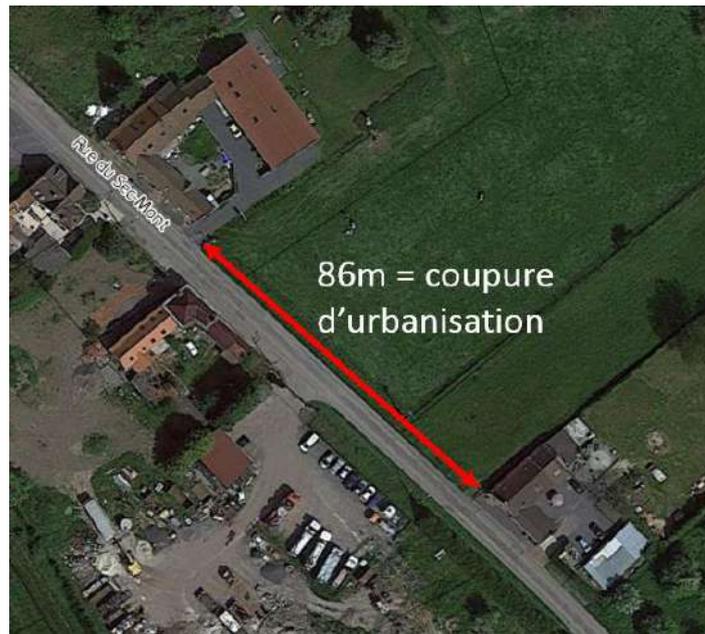
Le diagnostic foncier consiste à recenser les espaces encore disponibles pour la création de nouveaux logements à l'intérieur du tissu urbain existant. Il s'agit de mesurer les capacités de densification du tissu urbain pour estimer les besoins d'ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation.

Le tissu urbain existant correspond aux espaces bâtis ou artificialisés de la commune, ainsi qu'aux dents creuses (2) ou cœurs d'îlot (espaces non bâtis qui s'insèrent au milieu d'espaces bâti).

### **Critères de définitions du tissu urbain existant :**

- Les petits hameaux (moins de 10 constructions d'habitation par exemple) et les constructions isolées ne sont pas repris ;
- Zones desservies par les réseaux ;
- Les coupures d'urbanisation sont exclues : dents creuses de plus de 50 m de large ;
- Les espaces à protéger peuvent être exclus pour des raisons écologiques par exemple ou à cause de la présence de risques ;
- Arrêt du tissu urbain existant à la dernière construction du même côté de la rue (même si des constructions existent de l'autre côté de la rue) (1)





### ***Définition de la capacité de densification des espaces disponibles en tissu urbain existant :***

On prend en compte la vocation et l'occupation des sols pour estimer la disponibilité du terrain à accueillir des logements.

Par exemple :

- Un espace vert public : aucun logement potentiel n'est compté.
- Un jardin attenant à une habitation, s'il n'a pas d'accès direct sur rue ou une surface suffisante : aucun logement potentiel compté.
- En secteur à dominante pavillonnaire : 1 logement potentiel tous les 15-20m de façade sur rue pour les dents creuses, 15lgt/ha pour les cœurs d'îlot ;
- Dans les autres secteurs, une densité proche de celles des parcelles environnantes est reprise;
- La capacité de densification dépend également du découpage parcellaire. Par exemple, pour une dent creuse de 2 parcelles, mais de 50m de large, on comptera 2 logements potentiels et non 3 (sauf si densité beaucoup plus élevée aux alentours) ;
- **Prise en compte du règlement de PLU : distances imposées par rapport aux limites séparatives.**

Le découpage des zones U du PLU opposable sera revu de manière à homogénéiser la largeur des dents creuses (reprises en U) dans les hameaux.

La commune a fixé une largeur maximale de 60m dans les hameaux. Au-delà, toute dent creuse sera considérée comme coupure d'urbanisation et donc reprise en zone A ou N. A l'inverse, les parcelles de moins de 50m de large, même si elles sont actuellement classées en zone A ou N, seront reprises en zone U (donc espace constructible), sauf exception (verger à préserver par exemple).

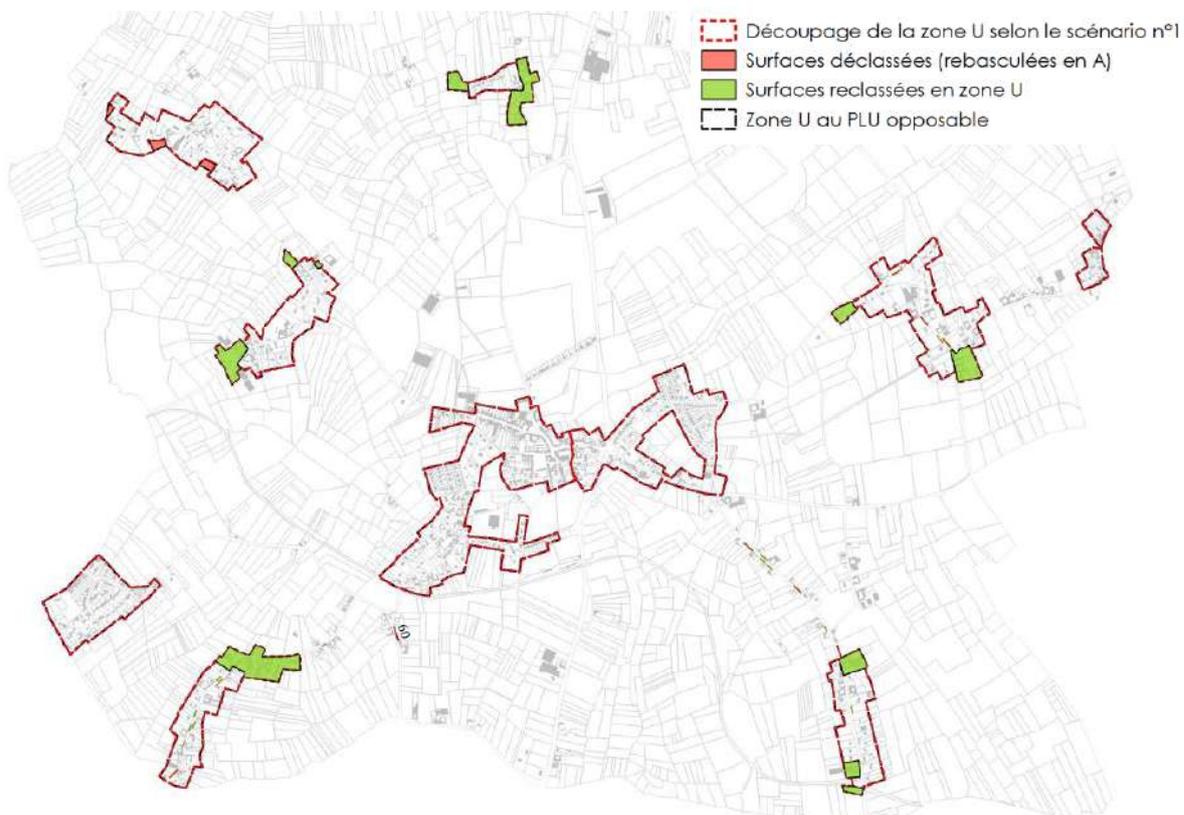
Cette règle n'a pas été appliquée dans le centre-bourg pour permettre davantage de densification à proximité immédiate des équipements et services de proximité. Dans les hameaux, la densification reste possible mais doit être plus mesurée en raison de leur éloignement à la centralité communale.

Plusieurs scénarii de largeur de dents creuses ont été étudiés :

- dents creuses de moins de 30m,
- dents creuses de moins de 40m,
- dents creuses de moins de 50m.

Finalement, le dernier scénario a été retenu car c'est celui qui permettait de déclasser le moins de parcelles par rapport au PLU opposable, et le seul qui permettait d'assurer un maintien de population à l'horizon 2030.

Voici les écarts entre le projet de révision et le zonage du PLU opposable, en termes de classement en zone U (donc constructible) :



Seules deux dents creuses seraient déclassées. Toutefois, ces espaces font l'objet d'autorisation d'urbanisme en cours de validité et seront donc peut-être à reprendre en zone U.

Ce diagnostic sera mis à jour selon le plan de zonage finalisé.

## PARTIE II : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Cette partie vise à présenter les principales composantes du territoire : milieux physique et biologique, ressources en eau, contraintes, paysages urbains et naturels.

Outre la meilleure compréhension des composantes environnementales et urbaines du territoire communal, cette analyse est destinée à faire émerger les grands enjeux et les idées fortes afin de préserver, de valoriser et de prendre en compte l'environnement local dans le Plan Local d'Urbanisme.

## I. MILIEU PHYSIQUE

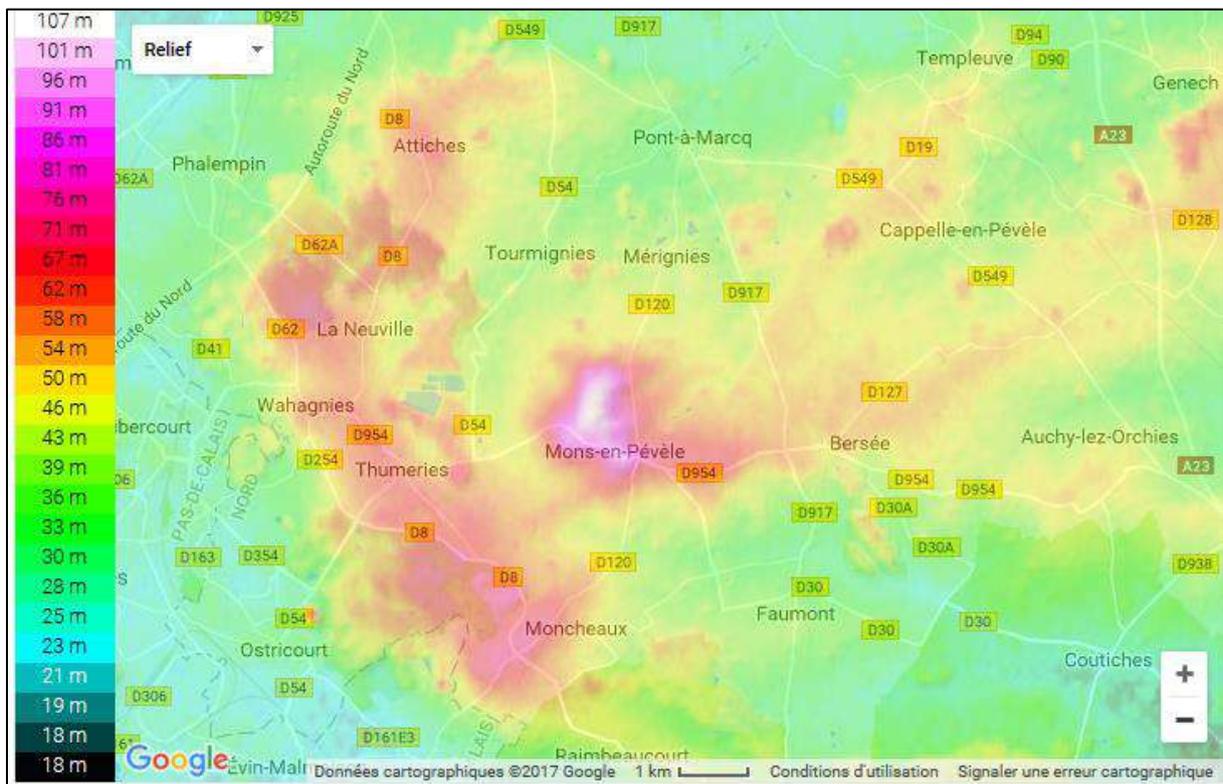
### 1. Géologie

#### a. Topographie

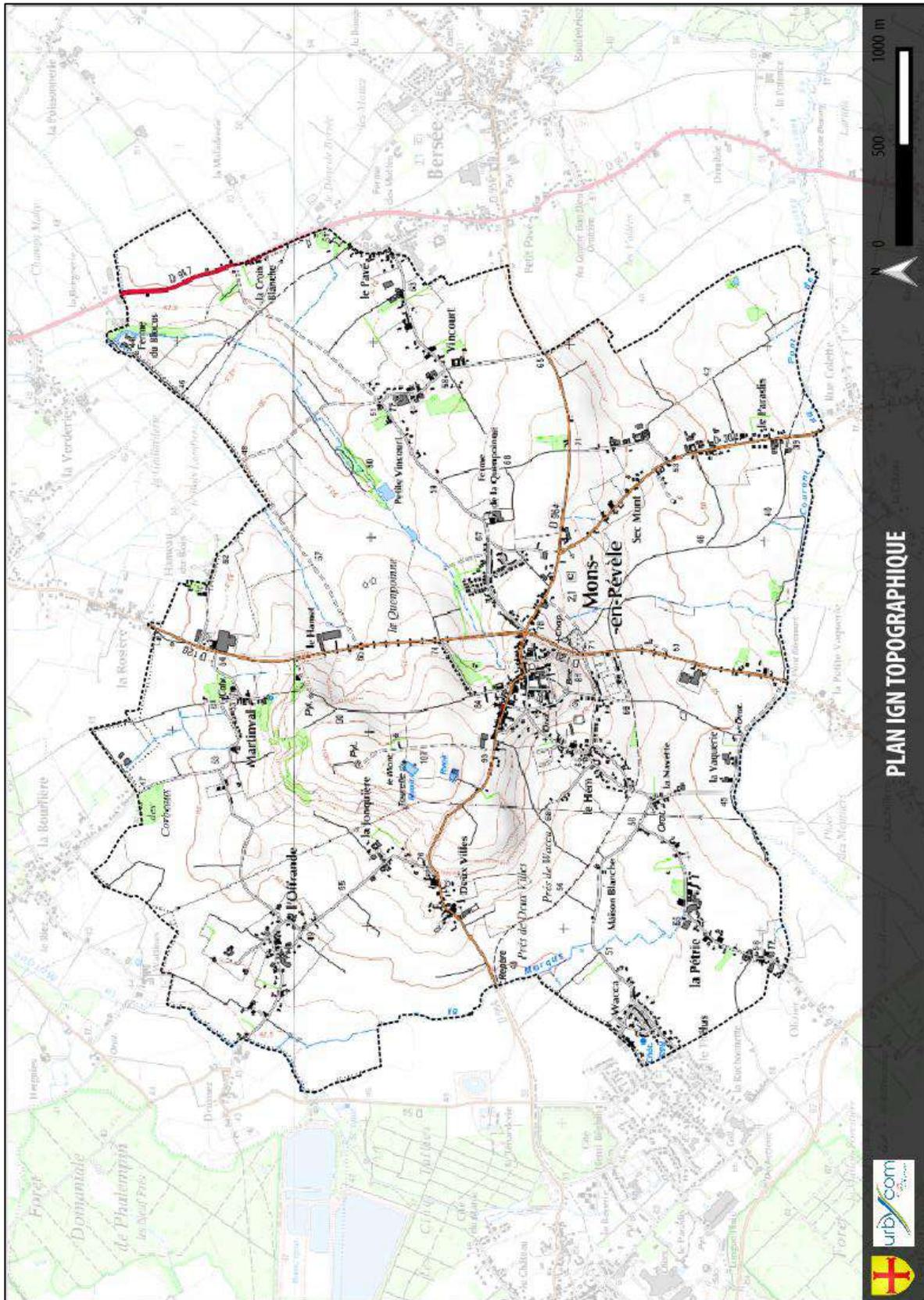
La commune est un point haut naturel du Pévèle. Ce positionnement en hauteur permet d’avoir des points de vue paysagers remarquables et faire de Mons-en-Pévèle une commune atypique dans le département du Nord.

En revanche la topographie peut générer des risques d’écoulement des eaux pluviales importants lors des évènements orageux notamment des coulées de boues. Ainsi la RD954 à proximité du Moulin des Waast est régulièrement sujette aux coulées de boues, viennent en second et en troisième secteurs inondés le secteur de Martinval et les ruissellements à Vincourt (sujet aux coulées de boues en 2016).

#### Topographie communale



Source : topographic-map



*Prise en compte de la topographie : La topographie entraine des écoulements des eaux en direction des zones parfois habitées. Il sera important lors de la construction des bâtiments de prendre en compte le lieu d'implantation des bâtiments (éviter les zones basses et les zones de ruissellement), techniques de constructions à appliquer, ...*

## b. Couches géologiques

La reconnaissance géologique du site étudié repose sur l'analyse des cartes géologiques au 1/50.000ème Feuille n°20 de Carvin, et sur les différentes informations disponibles au Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM, Banque de données du sous-sol).

Un premier aperçu d'après ces cartes géologiques indique que la commune est couverte en son centre des sables de Mons-en-Pévèle et à des hauteurs plus basses des Argiles dites d'Orchies.

Les couches géologiques superficielles sur le territoire sont les sables recouvrant l'Argile d'Orchies et les alluvions modernes.

Les limons recouvrent pratiquement l'ensemble des formations tertiaires et secondaires, masquant le plus souvent ces dernières à l'observation directe. Leur épaisseur est variable et leur composition est fonction de la nature du sous-sol.

### **e.4 Cuisien. Sables de Mons-en-Pévèle (30 m et plus).**

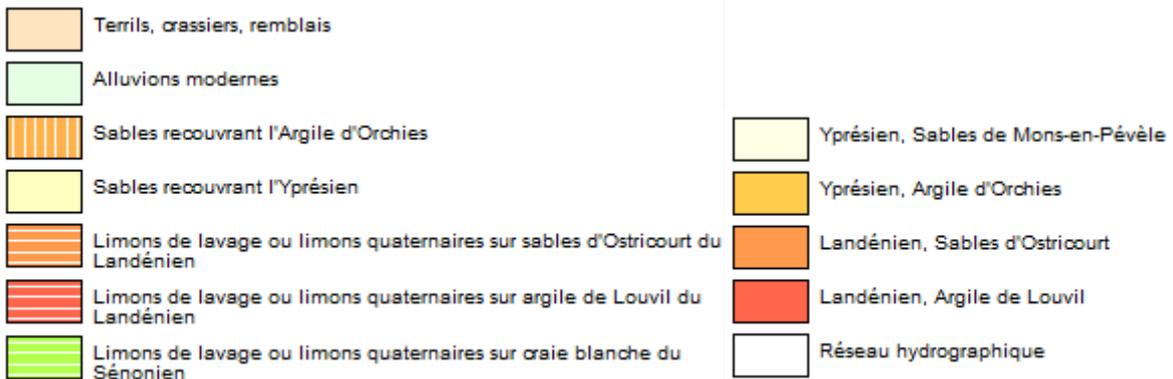
Sables fins, gris verdâtre ou gris jaunâtre, glauconieux et micacés constituant les collines de Mons-en-Pévèle et de Moncheaux.

### **e3 Sparnacien. Argile d'Orchies (10 à 15 m).**

Argile plastique noire avec petits lits sableux vers la base, parfois bleue avec des cristaux de gypse irrégulièrement répartis et de formes diverses, jaunâtre au sommet avec lisérés sableux.

### **R. Formation recouvrant l'Yprésien.**

Cette formation sableuse a été distinguée des limons classiques qui la surmontent sous une faible épaisseur. Elle constitue un ensemble lithologiquement bien défini disposé régulièrement sur l'Argile d'Orchies et peut-être aussi sur les Sables de Mons-en-Pévèle au pied des collines de Moncheaux et de Mons.



### c. Pédologie

Un seul forage détaillant la pédologie est recensé sur le territoire communal. Les sondages renseignés étudiés sont :

- Le forage BSS000CEHH de Thumeries effectué dans la zone géologique de formations recouvrant l'Yprésien. La succession pédologique est la suivante :

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 0.4 m	REMBLAI, TERRE, SILT	QUATERNAIRE
De 0.4 à 7.6 m	SUPERF, SILT	QUATERNAIRE
De 7.6 à 10 m	ARGILE	YPRESIEN

Source : BRGM

Le forage BSS000CBMX dans la strate des Sables recouvrant les argiles de Louvil (R/e3) au lieudit Le Pavé à Mons-en-Pévèle. La lithologie suivante est décrite :

Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
6.00	Limon des plateaux		Argile plastique jaune.	Quaternaire	47.30
	Argile des Flandres		Argile plastique grise.	Cuisien	
34.00	Argile de Louvil		Argile sableuse.	Thanétien	19.30
66.00	Craie à silex		Craie blanche à silex.	Turonien supérieur à Campanien	-12.70
114.00	Craie marneuse à Terebratula rigida		Marne grise friable à plastique avec intercalations de craie grise à verdâtre et glauconieuse.	Turonien moyen	-60.70
144.00	Craie marneuse sans silex à Inoceramus labiatus (Craie blanche)		Marne argileuse gris-bleu.	Turonien inférieur	-90.70
171.00			Alternances de grès gris à grain fin ou grossier et d'argilite noire.	Silurien	-117.70
190.30					-145.00

**Prise en compte de la géologie :**

- Limiter l'imperméabilisation des sols
- Gérer les eaux pluviales : respecter les écoulements naturels, stocker et traiter l'eau à la parcelle, favoriser l'infiltration des eaux même partielle, rejeter les eaux pluviales à débit de fuite limité vers un exutoire superficiel, prendre en compte le risque d'évènements pluvieux exceptionnels.

## 2. Ressource en eau

La commune est soumise au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie (adopté le 16 octobre 2015 et couvrant la période de 2016 à 2021 : le troisième cycle de la DCE 2022-2027 est en préparation), au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Scarpe Aval et au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Marque Deûle.

### a. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Artois Picardie

Approuvé le 21 mars 2022 pour la période 2022-2027, il est le premier outil d'orientation mis en place par la loi pour protéger et gérer l'eau dans son intérêt général, en tenant compte des intérêts économiques. Il définit les grandes orientations et les objectifs de qualité à prendre en compte dans la gestion de l'eau et de son fonctionnement sur le territoire du bassin versant Artois Picardie.

Le SDAGE a une certaine portée juridique, d'après l'article L 212-1 du Code de l'Environnement. Il est opposable à l'administration et non aux tiers, c'est-à-dire que la responsabilité du non-respect du SDAGE ne peut être imputée directement à une personne privée. En revanche, toute personne pourra contester la légalité de la décision administrative qui ne respecte pas les mesures du document. Tous les programmes ou décisions administratives ne peuvent pas être en contradiction avec le SDAGE sous peine d'être annulés par le juge pour incompatibilité des documents.

Des orientations et dispositions sont organisées selon les 5 enjeux du bassin Artois-Picardie, tels qu'ils ont été établis à la suite de la consultation du public organisée entre novembre 2018 et avril 2019 sur les questions importantes qui se posent dans le bassin en matière de gestion de l'eau :

- Enjeu A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides,
- Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisantes,
- Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations,
- Enjeu D : Protéger le milieu marin,
- Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

- 1. Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques\* et des zones humides\***
  - 1.1 Améliorer la physico-chimie générale des milieux
  - 1.2 Préserver et améliorer la qualité des habitats naturels
  - 1.3 Agir en faveur des zones humides\*
  - 1.4 Connaître et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
- 2. Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisantes**
  - 2.1 Protéger la ressource en eau contre les pollutions
  - 2.2 Améliorer la gestion de la ressource en eau
  - 2.3 Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable
  - 2.4 Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères\*
- 3. S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations**
  - 3.1 Prévenir et gérer les crues, inondations et submersions marines
  - 3.2 Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau\*
- 4. Protéger le milieu marin**
  - 4.1 Maintenir ou réduire les pollutions d'origine tellurique à un niveau compatible avec les objectifs de bon état écologique du milieu marin
  - 4.2 Préserver ou restaurer les milieux littoraux et marins indispensables à l'équilibre des écosystèmes
- 5. Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau**
  - 5.1 Renforcer le rôle des SAGE
  - 5.2 Assurer la cohérence des politiques publiques
  - 5.3 Mieux connaître et mieux informer
  - 5.4 Tenir compte du contexte économique et social dans l'atteinte des objectifs environnementaux\*
  - 5.5 S'adapter au changement climatique et préserver la biodiversité

Source : SDAGE Artois Picardie

### *b. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Marque Deûle*

Le SAGE Marque-Deûle s'étend sur plus de 1120 km<sup>2</sup>. Situés le long de l'axe Lille-Lens, entre le pays des Weppes à l'Ouest et le bassin de la Scarpe à l'Est, les bassins versants de la Marque et de la Deûle forment une vaste cuvette sédimentaire de 40 km de long et de 25 km de large, où la pente est très faible. L'unité de référence Marque Deûle est traversée par quatre cours d'eau largement canalisés et comprend deux systèmes hydrogéologiques principaux, la nappe de la craie et la nappe du calcaire carbonifère. Le fonctionnement hydrographique est complexe. Les thèmes majeurs du territoire sont : la gestion des aquifères, le développement anarchique de l'urbanisation au détriment des zones humides et la dégradation importante des milieux.

Les enjeux du SAGE sont :

- Gestion de la ressource :
  - Connaissance qualitative et quantitative de la ressource
  - Vulnérabilité des nappes
  - Prélèvements présents sur le territoire
  - Opérations de protection de la ressource
  - Etudes et programmes de recherche
  - Sécurisation de la distribution en eau potable
  - Diversification des ressources
  - Prise en compte des éléments de gestion dans les documents d'urbanisme
  
- Reconquête et mise en valeur des milieux naturels :
  - **Etat quantitatif** et qualitatif des milieux
  - Morphologie des cours d'eau
  - Protection et mise en valeur de la biodiversité
  - Projets de reconquête des milieux naturels
  - Connaissance et valorisation des **zones humides**
  - Attractivité du territoire
  - Gestion des sédiments pollués
  
- Prévention des risques naturels et prise en compte des contraintes historiques :
  - Prévention du risque sécheresse
  - Prévention du risque inondation
  - Prévention du risque mouvement de terrain
  - Prévention du risque industriel
  - Développement d'outils de travail : documents de prévention et gestion de crise
  - Sensibilisation des acteurs aux risques et aux contraintes historiques
  
- Développement durable des usages de l'eau :
  - Promenades et voies vertes
  - Loisir pêche
  - Loisirs nautiques et sportifs
  - Transport fluvial
  - Navigation marchande
  - Navigation de plaisance et de tourisme

### c. *Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) Scarpe Aval*

Le SAGE vise à décliner de manière concrète les orientations déterminées par le SDAGE à l'échelle d'un sous bassin versant correspondant à une unité hydrographique ou hydrogéologique (fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau à un niveau local). Ce SAGE se compose d'un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques et d'un Règlement qui lui confère une portée juridique accrue.

Le Parc Naturel Régional Scarpe-Escout est la structure porteuse du SAGE Scarpe Aval.

La CLE (Comité Local de l'Eau) a défini les 4 grands enjeux du territoire de la Scarpe Aval :

- 1) Gérer la ressource en eau disponible et assurer l'alimentation en eau potable ;
- 2) Reconquérir la qualité de l'eau, globalement dégradée ;

- 3) Protéger et restaurer les milieux aquatiques naturels et les zones humides ;
- 4) Prévenir les inondations, ce qui passe nécessairement par une solidarité entre les collectivités riveraines (amont-aval) et une gestion globale des écoulements.

Ces enjeux se déclinent en orientations stratégiques, réparties dans différents thèmes. Ces thèmes sont déclinés en orientations puis en mesures :

Thème 1 : Sauvegarde de la ressource en eau (7 orientations) :

- Promouvoir les économies d'eau ;
- Renforcer les exigences lors de demandes de prélèvements supplémentaires ;
- Anticiper et gérer les crises ;
- Mettre en œuvre la solidarité inter bassin versant ;
- Favoriser la recharge des nappes ;
- Maîtriser la gestion qualitative de la ressource ;
- Améliorer la connaissance.

**Objectif** : Protéger la ressource en eau actuelle et future en veillant notamment à ce que les volumes prélevés ne soient pas supérieurs à la recharge naturelle des aquifères. L'action portera en priorité sur la nappe de la craie.

Thème 2 : Lutte contre les pollutions (5 orientations) :

- Maîtriser les pollutions d'origine domestique ;
- Maîtriser les pollutions d'origine industrielle ;
- Maîtriser les pollutions d'origine agricole ;
- Améliorer la gestion des boues et sédiments ;
- Améliorer la connaissance.

**Objectif** : Lutter contre toutes les sources de pollutions, en se concentrant prioritairement sur celles dont les impacts sont les plus négatifs afin d'améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Thème 3 : Préservation et valorisation des milieux humides et aquatiques (6 orientations) :

- Favoriser le maintien des milieux humides ;
- Préserver et améliorer la qualité biologique des milieux humides et aquatiques ;
- Lutter contre les espèces invasives ;

Protéger et réhabiliter les cours d'eau et leurs berges ;  
Améliorer la circulation et la reproduction piscicoles ;  
Améliorer la connaissance.

Thème 4 : Maîtrise des écoulements et lutte contre les inondations (5 orientations) :

Gérer les eaux pluviales ;  
Gérer les cours d'eaux et les ouvrages hydrauliques ;  
Préserver et rétablir le champ d'expansion des crues ;  
Maîtriser les écoulements en zones urbanisées et au niveau des infrastructures routières ;  
Améliorer la connaissance.

**Objectif** : Protéger les activités, les biens et les personnes en maîtrisant et en limitant les écoulements sur l'ensemble du territoire, le plus en amont possible et en redonnant de l'espace pour l'expansion des crues.

Thème 5 : Connaissances, sensibilisation et communication (4 orientations) :

Développer les compétences et connaissances sur le thème de l'eau ;  
Diffuser le SAGE et les données du SAGE ;  
Sensibiliser aux enjeux liés à l'eau du territoire ;  
Accompagner les démarches de participation et de concertation.

**Objectif** : Mobiliser, informer, former, sensibiliser les acteurs, avertis ou non, autour du thème de l'eau.

Le SAGE Scarpe Aval comporte 31 orientations ou dispositions ayant un lien direct avec l'urbanisme et les documents en charge de sa planification. Elles ont été classées dans le tableau ci-après en trois catégories (Forte, Moyenne, Faible).

**FORTE**

**1A – M1** *Les documents d'urbanismes (SCOT, PLU, Carte communales) contribuent à une meilleure gestion des eaux pluviales, notamment en envisageant si c'est possible cette gestion à la parcelle.*

**1E – M2** Favoriser l'infiltration des eaux pluviales afin de recharger les aquifères, lorsqu'il n'y a pas de risque de contamination, en respectant les règlements en vigueur et en utilisant les techniques alternatives.

**1E – R1** Les SCOT et les PLU veilleront à limiter l'imperméabilisation des sols dans leur planification et dans tout projet d'urbanisation et de construction.

**2A – R1** Prendre en compte les zonages d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) dans les partis d'aménagement des documents d'urbanisme.

**3A – R1** Les documents d'urbanisme (cartes communales, POS, PLU) préservent les espaces à enjeux de l'urbanisation. Les espaces définis au cours des inventaires communaux s'ajouteront à la liste des espaces à enjeux approuvés par la CLE et devront reprendre ces objectifs de conservation.

**3A – R2** Les documents d'urbanisme (cartes communales, POS, PLU) préservent les espaces à enjeux prioritaires de l'urbanisation et prévoient des prescriptions particulières (interdiction des affouillements, d'exhaussement du sol, de drainage...) pour permettre de conserver la fonctionnalité des sites. Les espaces définis au cours des inventaires communaux s'ajouteront à la liste des espaces à enjeux prioritaires approuvés par la CLE et devront reprendre ces objectifs de conservation.

**3A – R4** Les documents d'urbanisme prévoient des prescriptions particulières interdisant la création et l'extension de plans d'eau au sein de la plaine basse de la Scarpe (altitude < 17,5 m IGN 69) délimitée par la carte 20 « Objectifs pour la préservation et la valorisation des milieux humides et aquatiques ».

**3A – M1** Les documents d'urbanisme permettent d'assurer la protection des espaces à enjeux et à enjeux prioritaires, par exemple en les classant en espaces naturels à protéger.

**3A – M2** Inciter les documents d'urbanisme à prévoir des prescriptions particulières (interdiction des affouillements, d'exhaussement du sol, de drainage...) pour permettre de conserver la fonctionnalité des espaces à enjeux.

**3D – M5** Ne pas autoriser, hors des zones urbanisées, les endiguements et éviter le régalaage des boues issues de curage en haut des berges.

**3D – R1** Veiller dans les PLU à préserver de l'urbanisation les zones bordant les cours d'eau. Dans le cas contraire, le justifier.

**4A – R1** Adopter, quel que soit le projet d'aménagement, le principe de solidarité de l'amont avec l'aval et inversement, ainsi que le principe de retenir l'eau pluviale le plus en amont possible. Lorsqu'on se situe à l'amont d'une zone à risque, prendre en compte, pour les projets soumis à l'article L.214-2 du Code de l'Environnement, un niveau d'occurrence centennal.

**4C – M1** Maintenir les zones inondables naturelles, résiduelles, jusqu'au moins la fréquence centennale ou l'historique si elle est plus importante, et les préserver de tout remblaiement, de tout endiguement et de toute urbanisation.

**4C – R2** Intégrer le risque inondation dans le zonage et s'il y a lieu le règlement du document d'urbanisme lors de toute procédure, notamment l'élaboration ou la révision, mais aussi le cas échéant, la modification, la révision simplifiée et la déclaration de projet. A l'occasion de chacune de ces procédures d'urbanisme, prendre en compte la mémoire des inondations (étude SAGE et connaissance locale). Une fois le PPRi approuvé, prendre en compte ses prescriptions.

**4C – R3** Les PLU veilleront à éviter systématiquement toute nouvelle construction dans les zones d'expansion de crues, ainsi que, dès lors que l'on a plus d'un mètre d'eau, dans les parties actuellement urbanisées.

**4E – M2** Mettre à jour régulièrement la connaissance acquise sur les risques d'inondations et les cartes qui la traduisent, notamment dans les documents et actes d'urbanisme ou de communication.

## MOYENNE

**1A – M4** Intégrer la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales dans la conception des espaces publics (récupération, stockage, infiltration...).

**1F – M1** Favoriser l'acquisition foncière dans la zone d'alimentation de la nappe de la craie par les structures pouvant assurer sa protection (Conseil Général, Etablissement Public Foncier, Parc naturel régional, EPCI, Communes...).

**2B – M6** Inciter à la dépollution des sites et sols pollués, issus de l'activité industrielle et minière, les plus préjudiciables à la qualité des eaux et des milieux aquatiques.

**3D – M3** Inciter à la préservation des fossés existants dans la mesure où ils ne nuisent pas à la fonctionnalité des espaces à enjeux et à enjeux prioritaires.

**4A – M5** Préserver et restaurer les éléments du paysage (haies, talus...) jugés déterminants dans la réduction du ruissellement

**4D – M3** Limiter l'imperméabilisation, en priorité dans les zones amont de toutes les sous-unités fonctionnelles de la carte<sup>22</sup> « Fonctionnement du réseau hydrographique », afin de ne pas augmenter les risques d'inondations à l'aval.

**4D – M5** Prendre en compte les problématiques des affaissements miniers, notamment en assurant la fonctionnalité et l'opérationnalité des stations de relevages des eaux représentées sur la carte 23 « Zones inondées et risques d'inondation », qui protègent les zones identifiées par les études hydrauliques de surface en diagnostiquant, en cas de nécessité les sens d'écoulement locaux.

## FAIBLE

**1A – M5** Recommander la mise en place d'équipements destinés à la récupération et à la réutilisation des eaux pluviales dans les orientations d'aménagements et le PADD des documents d'urbanisme (SCOT, PLU), à appliquer dans les zones urbanisables

## Tableau de synthèse de la transposition dans le PLU

Orientation du SAGE	Disposition du SAGE	Rapport de présentation	PADD	Orientations d'aménagement	Zonage	Règlement	Annexes sanitaires
Sauvegarde de la ressource en eau	1A-M1					X	
	1A-M4			X			
	1A-M5		X	X		X	
	1E-M2	X	X			X	
	1E-R1	X	X			X	
	1F-M1	X				X	
Lutte contre les pollutions	2A-R1	X				X	X
	2B-M6	X	X		X		
Préservation et valorisation des milieux humides et aquatiques	3A-R1	X	X		X	X	
	3A-R2	X	X		X	X	
	3A-R4	X	X		X	X	
	3A-M1	X	X		X	X	
	3A-M2	X	X		X	X	
	3D-M3	X	X		X		
	3D-M5					X	
	3D-R1	X				X	
Maîtrise des écoulements et lutte contre les inondations	4A-R1	X	X		X	X	
	4A-M5	X	X	X	X		
	4C-M1	X	X		X	X	
	4C-R2	X	X		X	X	
	4C-R3	X	X		X	X	
	4D-M3	X	X			X	
	4D-M5	X	X			X	
	4E-M2	X	X		X	X	

x : partie du PLU devant à minima répondre aux dispositions du SAGE, selon les cas d'autres parties du PLU peuvent être concernées.

<b>SAUVEGARDE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	
<p><b>1A – Promouvoir les économies d'eau</b>  <i>Bien que les volumes prélevés dans la nappe de la craie aient globalement baissé, l'équilibre entre la recharge de l'aquifère et la demande en eau est précaire. Il est donc indispensable de favoriser et mettre en place des actions permettant de limiter la consommation d'eau et les fuites d'eau, quel que soit l'usage.</i></p>	<p><b>Traduction dans le PLU</b></p>
<p><b>1A – M1</b> Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, Carte communales) contribuent à une meilleure gestion des eaux pluviales, notamment en envisageant si c'est possible cette gestion à la parcelle</p>	<p><b>Règlement :</b>  Le règlement du PLU ne peut interdire la mise en place de système de gestion des eaux pluviales à la parcelle (toitures terrasses de récupération des eaux pluviales ou les affouillements permettant la création de bassins d'infiltration...) ou imposer un rejet systématique au réseau si des solutions alternatives sont envisageables.</p>
<p><b>1A – M4</b> Intégrer la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales dans la conception des espaces publics (récupération, stockage, infiltration...).</p>	<p><b>Orientations d'aménagement :</b>  Si les contraintes locales relevées dans l'état initial de l'environnement le permettent (géologie, vulnérabilité de la nappe, topographie, pollutions du sous-sol...), le PLU fixe, en ce qui concerne les espaces publics à créer et via des orientations d'aménagement, un mode de gestion des eaux pluviales répondant à un objectif de stockage, de récupération et/ou d'infiltration.</p>
<p><b>1A – M5</b> Recommander la mise en place d'équipements destinés à la récupération et à la réutilisation des eaux pluviales dans les orientations d'aménagement et le PADD des documents d'urbanisme (SCOT, PLU) , à appliquer dans les zones urbanisables</p>	<p><b>PADD :</b>  Le PADD du PLU inscrit dans ses objectifs la recommandation de la mise en place d'équipements destinés à la récupération et à la réutilisation des eaux pluviales dans les zones urbanisables.  <i>remarque : La notion de zones urbanisables équivaut à toutes zones où l'urbanisation est possible et de ce fait, peut ne pas se limiter uniquement aux zones U et AU.</i></p> <p><b>Orientations d'aménagement :</b>  Les orientations d'aménagements du PLU recommandent la mise en place d'équipements destinés à la récupération et à la réutilisation des eaux pluviales dans les zones urbanisables.</p> <p><b>Règlement :</b>  Le règlement du PLU ne peut interdire la mise en place de système de récupération des eaux pluviales (toitures terrasses de récupération des eaux pluviales ou les affouillements permettant l'implantation de citernes...)</p>
<p><b>1E – Favoriser la recharge des nappes</b>  <i>Du fait de l'urbanisation croissante, l'imperméabilisation des sols augmente et l'infiltration d'eau vers les nappes diminue. Or, ce phénomène d'infiltration permet la reconstitution des réserves d'eau dans les nappes. Il est donc indispensable de limiter les phénomènes de ruissellement et de favoriser l'infiltration, en tenant compte que :</i>  - certaines zones, imperméables, ne s'y prêtent pas,  - pour d'autres, la réglementation prévoit que s'il existe des risques avérés de contamination, elles soient au contraire imperméabilisées.</p>	<p><b>Traduction dans le PLU</b></p>
<p><b>1E – M2</b> Favoriser l'infiltration des eaux pluviales afin de recharger les aquifères, lorsqu'il n'y a pas de</p>	<p><b>Rapport de présentation :</b>  Un recensement à l'échelle communale des risques de contamination des aquifères vulnérables en cas d'infiltration des eaux pluviales est réalisé dans l'état</p>

<p>risque de contamination, en respectant les règlements en vigueur et en utilisant les techniques alternatives.</p>	<p>initial de l'environnement. Cet état initial identifie également les sites et sols pollués.</p> <p><u>PADD</u> :</p> <p>Le PADD du PLU inscrit dans ses objectifs le fait de devoir favoriser la recharge des nappes d'eau souterraine en présence seulement si les conditions locales ne peuvent entraîner de contamination de celles-ci.</p> <p><u>Règlement</u> :</p> <p>Le règlement du PLU définit des conditions d'assainissement pour les eaux pluviales et favorise, si la nature des sols le permet, les techniques alternatives par infiltration sauf en cas de risque de contamination des aquifères et ceci dans le respect des règlements en vigueur. Dans le dernier cas, il fixe des conditions adaptées à la préservation de la qualité des nappes d'eaux souterraines.</p>
<p><b>1E – R1</b> Les SCOT et les PLU veilleront à limiter l'imperméabilisation des sols dans leur planification et dans tout projet d'urbanisation et de construction</p>	<p><u>Rapport de présentation</u> :</p> <p>L'état initial de l'environnement détermine au vu de la géologie locale, les secteurs favorable à l'infiltration des eaux assurant la recharge des nappes d'eaux présentes.</p> <p>Justification des règles retenues pour limiter l'imperméabilisation.</p> <p><u>PADD</u> :</p> <p>Le PADD du PLU inscrit dans ses objectifs le fait de limiter l'imperméabilisation des sols lors de la réalisation des projets urbains ou des constructions.</p> <p><u>Règlement</u> :</p> <p>Sur les secteurs identifiés comme favorables à l'infiltration des eaux vers les aquifères, une règle limitant l'emprise au sol est édictée et un pourcentage d'implantation pour les espaces verts est fixée. Les seuils à définir sont à justifier dans le rapport de présentation et sont fonction du contexte local et ils garantissent à minima le maintien de conditions favorables pour la recharge de la nappe.</p>
<p><b>1F – Maîtriser la gestion qualitative de la ressource</b></p> <p><i>Les dispositions réglementaires de protection des champs captants sont en place ou en voie de l'être. S'il est nécessaire d'achever ces procédures, il est indispensable de faire appliquer les mesures imposées par les déclarations d'utilité publique (DUP), bien que cela ne soit pas facile dans les faits.</i></p> <p><i>Cette orientation n'étant pas suffisante pour protéger la nappe de la craie contre les pollutions, il est indispensable de mettre en oeuvre les mesures et les programmes d'actions décrits dans le thème « lutte contre les pollutions ».</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>Traduction dans le PLU</b></p>
<p><b>1F – M1</b> Favoriser l'acquisition foncière dans la zone d'alimentation de la nappe de la craie par les structures pouvant assurer sa protection (Conseil Général, Établissement Public Foncier, Parc naturel régional, EPCI, Communes...).</p>	<p><u>Rapport de présentation</u> :</p> <p>La zone d'alimentation de la nappe de la craie est localisée dans l'état initial de l'environnement.</p> <p><u>Zonage réglementaire et emplacements réservés</u> :</p> <p>Un zonage spécifique (N) peut être attribué aux zones d'alimentation de la nappe de la craie.</p>

<b>LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS</b>	
<p><b>2A – Maîtriser les pollutions d'origine domestique</b></p> <p><i>La densité de population est supérieure à 450 habitants au kilomètre carré, une des plus forte de France. De plus, le territoire présente très peu de relief, rendant complexe la collecte des eaux usées. Les pollutions domestiques sont à ce titre celles qui impactent le plus les milieux aquatiques superficiels et souterrains. Il s'agit donc d'agir afin :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'améliorer l'assainissement collectif et non collectif, tant au niveau de la collecte que du traitement,</li> <li>- de limiter l'usage des produits phytosanitaires,</li> <li>- d'améliorer la gestion des déchets.</li> </ul>	<p><b>Traduction dans le PLU</b></p>
<p><b>2A – R1</b> Prendre en compte les zonages d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) dans les partis d'aménagement des documents d'urbanisme.</p>	<p><b>Cette disposition implique que toute élaboration ou révision de PLU est dépendante de l'obligation réglementaire de réalisation des zonages d'assainissement prévus à l'article L.2224-10 du Code général des collectivités territoriales.</b></p> <p><u>Rapport de présentation :</u> L'état initial de l'environnement fait la synthèse des zonages d'assainissement. La justification de la prise en compte de ceux-ci dans le parti d'aménagement retenu par la collectivité apparaît dans le rapport de présentation.</p> <p><u>Règlement :</u> Le règlement du PLU définit des conditions d'assainissement de manière conforme aux éléments inscrit dans les zonages d'assainissement. Les conditions de réalisation des assainissements individuels y sont précisées.</p> <p><u>Annexes :</u> Les zonages d'assainissement sont transcrits dans les annexes du PLU.</p>
<p><b>2B – M6</b> Inciter à la dépollution des sites et sols pollués, issus de l'activité industrielle et minière, les plus préjudiciables à la qualité des eaux et des milieux aquatiques.</p>	<p><u>Rapport de présentation :</u> Un inventaire des sites et sols pollués est réalisé dans le cadre de l'étude sur l'état initial de l'environnement. Celui-ci fait l'objet d'un croisement avec les masses d'eau et les milieux aquatiques présents sur le territoire afin d'identifier les éventuels impacts sur leur qualité.</p> <p><u>PADD :</u> Le PADD du PLU peut inscrire dans ses objectifs le fait qu'il incite à la dépollution des sites et sols pollués, issus de l'activité industrielle et minière, les plus préjudiciables à la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Le parti d'aménagement contribue alors à réhabiliter ou requalifier les friches industrielles et minières et incite ainsi à leur dépollution.</p> <p><u>Zonage réglementaire :</u> Conformément à l'article R.123-11 du Code de l'urbanisme les sites et sols pollués sont inscrits au titre des risques et nuisances sur le zonage réglementaire.</p>

<b>Préservation et valorisation des milieux humides et aquatiques</b>	
<p><b>3A – Favoriser le maintien des milieux humides</b></p> <p><i>Les milieux humides du territoire ont subi une pression non négligeable, notamment urbaine et agricole. Afin de minimiser les menaces pesant sur ces milieux et favoriser leur maintien, il s'agit de :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- limiter les usages pouvant porter atteinte aux espaces à enjeux,</li> <li>- interdire les usages pouvant porter atteinte aux espaces à enjeux prioritaires.</li> </ul>	<p><b>Traduction dans le PLU</b></p>
<p><b>3A – R1</b> Les documents d'urbanisme (cartes communales, POS, PLU) préservent les espaces à enjeux de l'urbanisation. Les espaces définis au cours des inventaires communaux s'ajouteront à la liste des espaces à enjeux approuvés par la CLE et devront reprendre ces objectifs de conservation.</p> <p><b>3A – R2</b> Les documents d'urbanisme (cartes communales, POS, PLU) préservent les espaces à enjeux prioritaires de l'urbanisation et prévoient des prescriptions particulières (interdiction des affouillements, d'exhaussement du sol, de drainage...) pour permettre de conserver la fonctionnalité des sites. Les espaces définis au cours des inventaires communaux s'ajouteront à la liste des espaces à enjeux prioritaires approuvés par la CLE et devront reprendre ces objectifs de conservation.</p> <p><b>3A – M1</b> Les documents d'urbanisme permettent d'assurer la protection des espaces à enjeux et à enjeux prioritaires, par exemple en les classant en espaces naturels à protéger.</p> <p><b>3A – M2</b> Inciter les documents d'urbanisme à prévoir des prescriptions particulières (interdiction des affouillements, d'exhaussement du sol, de drainage...) pour permettre de conserver la fonctionnalité des espaces à enjeux.</p>	<p><u>Rapport de présentation</u> :</p> <p>Un inventaire des zones humides et des autres milieux aquatiques est réalisé dans le cadre de l'étude sur l'état initial de l'environnement. L'évaluation de l'incidence du plan sur l'environnement démontre leur préservation et le fait que le parti d'aménagement retenu ou les aménagements autorisés ne remettent pas en cause leur conservation.</p> <p><u>PADD</u> :</p> <p>Le PADD du PLU inscrit dans ses objectifs la préservation des milieux humides et aquatiques.</p> <p><u>Zonage réglementaire</u> :</p> <p>Un zonage spécifique est attribué à ces espaces afin de garantir leur préservation.</p> <p><u>Règlement</u> :</p> <p>Des prescriptions particulières sont établies pour permettre la conservation de la fonctionnalité des espaces à enjeux et enjeux prioritaires.</p>
<p><b>3A – R4</b> Les documents d'urbanisme prévoient des prescriptions particulières interdisant la création et l'extension de plans d'eau au sein de la plaine basse de la Scarpe (altitude &lt; 17,5 m IGN 69) délimitée par la carte 20 « Objectifs pour la préservation et la valorisation des milieux humides et aquatiques ».</p>	<p><u>Rapport de présentation</u> :</p> <p>L'étude sur l'état initial de l'environnement localise à l'échelle de la commune la plaine basse de la Scarpe selon la définition faite par le SAGE.</p> <p><u>PADD</u> :</p> <p>Le PADD du PLU inscrit dans ses objectifs l'interdiction de création et d'extension de plans d'eau au sein de la plaine basse de la Scarpe afin de favoriser le maintien des milieux humides.</p> <p><u>Zonage réglementaire</u> :</p> <p>Un zonage approprié à la réglementation particulière à édicter est attribué aux secteurs de la plaine basse de la Scarpe.</p> <p><u>Règlement</u> :</p> <p>Des prescriptions particulières permettant de ne pas créer ou étendre les plans d'eau sont établies pour les zones concernées par la plaine basse de la Scarpe.</p>

<p><b>3D – Protéger et réhabiliter les cours d'eau et leurs berges.</b></p> <p>Le réseau hydrographique du bassin versant est très dense et leurs gestionnaires sont nombreux. Ce réseau a de nombreuses fonctions et notamment celles de corridor biologique et de lutte contre les inondations. Il est impératif, non seulement de le préserver, mais également d'améliorer sa gestion coordonnée, tant au niveau du fond (élimination régulière des embâcles et curages en cas de nécessité) que des berges (entretien de la ripisylve, plantations, limitation des merlons et remblais...). De plus, ce réseau est largement anthropisé et de nombreux ouvrages hydrauliques ont été implantés. L'amélioration de leur gestion permettra d'assurer au mieux le maintien d'un niveau minimum en période d'étiage.</p> <p>Tout ceci est en lien direct avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'atteinte des objectifs de la DCE,</li> <li>- l'amélioration des liaisons écologiques (trames verte et bleue régionales, trames écologiques locales).</li> </ul>	<p><b>Traduction dans le PLU</b></p>
<p><b>3D – M3</b> Inciter à la préservation des fossés existants dans la mesure où ils ne nuisent pas à la fonctionnalité des espaces à enjeux et à enjeux prioritaires.</p>	<p><b>Rapport de présentation :</b> L'étude d'incidence du plan sur l'environnement localise en fonction du parti d'aménagement retenu, les fossés pouvant être impactés par sa mise en œuvre. Des mesures nécessaires à leur préservation, s'ils ne nuisent pas à la fonctionnalité des espaces à enjeux et enjeux prioritaires, doivent être établies.</p> <p><b>PADD :</b> Le PADD du PLU inscrit dans ses objectifs qu'il incite à la préservation des fossés existants dans la mesure où ils ne nuisent pas aux espaces à enjeux et à enjeux prioritaires définis par le SAGE.</p> <p><b>Zonage réglementaire :</b> Les fossés identifiés apparaissent comme éléments du paysage à préserver au titre de l'écologie et/ou de la prévention des risques naturels sur le plan de zonage réglementaire.</p>
<p><b>3D – M5</b> Ne pas autoriser, hors zones urbanisées, les endiguements et éviter le régalage des boues issues de curage en haut des berges.</p>	<p><b>Règlement :</b> Hors zones urbanisées, le règlement du PLU interdit les exhaussements dans le lit majeur des cours d'eau (zones d'expansion des crues) et les dépôts de matériaux de curage en haut des berges.</p>
<p><b>3D – R1</b> Veiller dans les PLU à préserver de l'urbanisation les zones bordant les cours d'eau. Dans le cas contraire, le justifier</p>	<p><b>Rapport de présentation :</b> En cas d'aménagement le long des cours d'eau et ceci dans le respect des règles en vigueur, le rapport de présentation justifie le choix retenu par la collectivité.</p> <p><b>Règlement :</b> Les règles fixant l'implantation des constructions dans les PLU veilleront à maintenir à minima la servitude de passage de 6 mètres instaurée le long des rives des cours d'eau à l'article L.215-18 du Code de l'environnement.</p>

### Maitrise des écoulements et lutte contre les inondations

<p><b>4A – Les eaux pluviales</b></p> <p>La gestion des eaux pluviales est à appréhender de manière différente en milieu urbain et rural.</p>	<p><b>Traduction dans le PLU</b></p>
---	--------------------------------------

<p><i>En milieu urbain, l'amélioration de la gestion des eaux pluviales permettra :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'augmenter le rendement des stations d'épuration en limitant les surcharges hydrauliques,</li> <li>- de limiter les pollutions liées aux déversements d'eaux usées au milieu naturel par les déversoirs d'orage,</li> <li>- de minimiser les risques d'inondations dus aux surcharges des réseaux d'assainissement,</li> <li>- de favoriser la recharge des nappes (en prenant les précautions nécessaires afin de ne pas les polluer).</li> </ul> <p><i>De plus, l'utilisation de techniques alternatives (fossés drainant, noues...) peut constituer un atout esthétique et paysager, et faciliter l'entretien de ce type d'aménagement.</i></p> <p><i>En milieu rural, certaines techniques simples à mettre en œuvre permettent de limiter les ruissellements lors de fortes pluies et donc de limiter les risques d'inondations par coulées de boues et par débordement de cours d'eau.</i></p>	
<p><b>4A – R1</b> Adopter, quel que soit le projet d'aménagement, le principe de solidarité de l'amont avec l'aval et inversement, ainsi que le principe de retenir l'eau pluviale le plus en amont possible. Lorsqu'on se situe à l'amont d'une zone à risque, prendre en compte, pour les projets soumis à l'article L.214-2 du Code de l'Environnement, un niveau d'occurrence centennal.</p>	<p><b>Rapport de présentation :</b> L'état initial de l'environnement établira une approche géologique, hydrologique et topographique. Les contraintes seront analysées. Dans les secteurs soumis à une problématique de ruissellement pluvial (à identifier), le rapport de présentation mettra en avant les enjeux du phénomène (relation amont-aval, libre écoulement des eaux, axes préférentiels d'écoulement, exutoires...) et définira les mesures prises au regard du projet de territoire.</p> <p><b>PADD :</b> Le PADD du PLU affichera les enjeux liés à la gestion des eaux pluviales et les identifiera sur une cartographie de principe général (positionnement, protections...)</p> <p><b>Zonage et règlement :</b> Le zonage et le règlement s'appuient sur les enjeux du diagnostic et du PADD pour proposer des règles cohérentes et applicables. Le lien avec le zonage « eaux pluviales » devra être effectué.</p>
<p><b>4A – M5</b> Préserver et restaurer les éléments du paysage (haies, talus...) jugés déterminants dans la réduction du ruissellement.</p>	<p><b>Rapport de présentation :</b> L'étude sur l'état initial de l'environnement localise à l'échelle de la commune les éléments du paysage, existants ou à restaurer, déterminants dans la réduction des ruissellements. L'étude d'incidence du plan sur l'environnement montre que le parti d'aménagement va dans ce sens.</p> <p><b>PADD :</b> Le PADD du PLU inscrit dans ses objectifs qu'il incite à la préservation et la restauration des éléments de paysage jugés déterminants dans la réduction des ruissellements.</p> <p><b>Orientations d'aménagement :</b> Les éléments de paysage déterminés comme à restaurer peuvent faire l'objet d'orientations d'aménagement ou être intégrés à celles-ci.</p> <p><b>Zonage réglementaire :</b> Les éléments de paysages identifiés apparaissent comme à préserver sur le plan de zonage réglementaire au titre de la prévention des risques naturels.</p>

<p><b>4C – Préserver et rétablir le champ d'expansion des crues</b></p> <p><i>Le réseau hydrographique ayant été fortement aménagé au cours des siècles, les pics de crue sont plus rapides et plus élevés.</i></p> <p><i>Il est donc nécessaire de :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>préserver le champ d'expansion des crues relictuel, afin de ne pas aggraver le phénomène,</i></li> <li>- <i>rétablir des zones d'expansion des crues lorsque cela est possible (absence d'enjeu socio-économique).</i></li> </ul> <p><i>Tout ceci nécessite une vision globale à l'échelle du bassin versant, implique la reconnaissance du principe de solidarité amont-aval (ne rien faire qui puisse aggraver les risques d'inondations pour les voisins) et sous-entend de connaître et diffuser la "mémoire" des inondations.</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>Traduction dans le PLU</b></p>
<p><b>4C – M1</b> Maintenir les zones inondables naturelles, résiduelles, jusqu'au moins la fréquence centennale ou l'historique si elle est plus importante, et les préserver de tout remblaiement, de tout endiguement et de toute urbanisation.</p>	<p><u>Rapport de présentation</u> :</p> <p>L'étude sur l'état initial de l'environnement localise à l'échelle de la commune les zones inondables naturelles.</p> <p><u>PADD</u> :</p> <p>Le PADD du PLU inscrit dans ses objectifs la préservation des zones inondables naturelles résiduelles de tout remblaiement, de tout endiguement et de toute urbanisation.</p> <p><u>Zonage réglementaire</u> :</p> <p>Un zonage approprié est attribué à ces zones, indice « i » par exemple.</p> <p><u>Règlement</u> :</p> <p>Les constructions ou installations, les dépôts et exhaussements y sont interdits.</p> <p>Des prescriptions spéciales sont à édicter pour les autres utilisations des sols afin de ne pas entraver la possible submersion de la zone inondable.</p>
<p><b>4C – R2</b> Intégrer le risque inondation dans le zonage et s'il y a lieu le règlement du document d'urbanisme lors de toute procédure, notamment l'élaboration ou la révision, mais aussi le cas échéant, la modification, la révision simplifiée et la déclaration de projet. A l'occasion de chacune de ces procédures d'urbanisme, prendre en compte la mémoire des inondations (étude SAGE et connaissance locale). Une fois le PPRi approuvé, prendre en compte ses prescriptions.</p>	<p><u>Rapport de présentation</u> :</p> <p>L'état initial de l'environnement identifie une liste exhaustive des secteurs où un risque inondation est connu ou prévisible.</p> <p><u>PADD</u> :</p> <p>Le PADD du PLU inscrit dans ses objectifs l'intégration du risque inondation dans son parti d'aménagement.</p> <p><u>Zonage règlementaire</u> :</p> <p>Un zonage approprié est attribué à ces zones de risque inondation.</p> <p><u>Règlement</u> :</p> <p>En zone à risque inondation, les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols sont interdits ou soumis à des conditions spéciales.</p>
<p><b>4C – R3</b> Les PLU veilleront à éviter systématiquement toute nouvelle construction dans les zones d'expansion de crues, ainsi que, dès lors que l'on a plus d'un mètre d'eau, dans les parties actuellement urbanisées.</p>	<p><u>Rapport de présentation</u> :</p> <p>L'étude sur l'état initial de l'environnement localise à l'échelle de la commune les zones d'expansion des crues, ainsi que, les secteurs urbanisés où les hauteurs d'eau peuvent atteindre 1 m.</p>

	<p><b>PADD :</b> Le PADD du PLU inscrit dans ses objectifs le fait de devoir éviter systématiquement toute nouvelle construction dans les zones d'expansion de crues, ainsi que, dès lors que l'on a plus d'un mètre d'eau, dans les parties actuellement urbanisées.</p> <p><b>Zonage réglementaire :</b> Un zonage approprié est attribué à ces zones, indice « i » par exemple.</p> <p><b>Règlement :</b> Les constructions nouvelles sont interdites dans les zones d'expansion de crues.</p>
<p><b>4D – Maîtriser les écoulements en zones urbanisées et au niveau des infrastructures routières.</b></p> <p><i>Le territoire du SAGE est fortement peuplé et les enjeux socio-économiques sont grands. Il est donc nécessaire de tout mettre en œuvre pour protéger l'existant, dans une logique de solidarité à l'échelle du bassin. Il faut donc une synergie des actions d'information des populations, d'aménagements hydrauliques, de limitation de l'imperméabilisation, d'amélioration des réseaux d'assainissement...</i></p> <p><i>En contrepartie, il est indispensable que les actions engagées afin d'y contribuer n'aient pas pour conséquence de diminuer les surfaces des zones d'expansion des crues et ne servent donc pas à permettre de nouvelles constructions exposées en zone inondable.</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>Traduction dans le PLU</b></p>
<p><b>4D – M3</b> Limiter l'imperméabilisation, en priorité dans les zones amont de toutes les sous-unités fonctionnelles de la carte 22 « Fonctionnement du réseau hydrographique », afin de ne pas augmenter les risques d'inondations à l'aval.</p>	<p><b>Rapport de présentation :</b> L'état initial de l'environnement localise à l'échelle de la commune les zones situées en amont des réseaux hydrographiques secondaires et principaux, ces derniers étant identifiés sur la carte 22.B du SAGE. L'incidence du plan sur l'environnement doit faire la démonstration que le parti d'aménagement retenu n'augmente pas le risque d'inondation à l'aval.</p> <p><b>PADD :</b> Le PADD du PLU inscrit dans ses objectifs la limitation de l'imperméabilisation, afin de ne pas augmenter les risques d'inondations à l'aval.</p> <p><b>Règlement :</b> Si les zones situées en amont sont destinées à être aménagées, le règlement fixe des prescriptions spéciales visant à limiter leur imperméabilisation. Ceci peut être fait en limitant la surface d'emprise au sol des constructions, en fixant un COS et ou en imposant une part importante d'espace verts. L'infiltration des eaux pluviales collectées est le mode de gestion à retenir dès que les conditions locales de sol, de sous-sol et de sensibilité du milieu récepteur le permettent.</p>
<p><b>4D-M5</b> Prendre en compte les problématiques des affaissements miniers, notamment en assurant la fonctionnalité et l'opérationnalité des stations de relevages des eaux représentées sur la carte 23 « Zones inondées et risques d'inondation », qui protègent les zones identifiées par les études hydrauliques de surface en diagnostiquant, en cas</p>	<p><b>Rapport de présentation :</b> Le parti d'aménagement retenu doit permettre d'assurer la fonctionnalité et l'opérationnalité des stations de relevage des eaux (SRE) représentées sur la carte 23. Les problématiques liées aux affaissement miniers doivent être intégrées dans l'état initial de l'environnement et orienter les choix</p>

de nécessité, les sens d'écoulement locaux.	<p>d'aménagement.</p> <p><b>PADD :</b> Le PADD du PLU inscrit dans ses objectifs la prise en compte des problématiques liées aux affaissements miniers.</p> <p><b>Zonage réglementaire :</b> Les zones d'affaissement miniers sont reportées sur le zonage réglementaire, ainsi que la localisation des SRE.</p> <p><b>Règlement :</b> Des prescriptions spéciales peuvent être édictées au vu des risques identifiés.</p>
<p><b>4E – Améliorer la connaissance</b></p> <p><i>Les risques d'inondations doivent être connus du plus grand nombre, et notamment des élus, des techniciens et des particuliers. Il est donc nécessaire de :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- parfaire la connaissance des risques, notamment à travers la mémoire des inondations, les dossiers de prévention des risques et l'atlas des zones inondables,</li> <li>- diffuser largement cette connaissance.</li> </ul>	
<p><b>4E – M2</b> Mettre à jour régulièrement la connaissance acquise sur les risques d'inondations et les cartes qui la traduisent, notamment dans les documents et actes d'urbanisme ou de communication.</p>	<p>A l'occasion des procédures d'élaboration, de révision et révision simplifiée, les personnes compétentes en matière d'urbanisme abondent le rapport de présentation sur la connaissance qu'elles ont du risque inondation. Une traduction réglementaire est effectuée (zonage et règlement).</p>

## d. Réseau hydrographique

### i. Les cours d'eau

Le territoire de Mons-en-Pévèle est traversé par trois cours d'eau principaux :

- La Marque, appelée depuis la source au sein du hameau de la Pétrie, la Petite Marque,
- Les affluents du Zécart,
- Le courant du Pont de Beuvry au pont de Cumont.

La Marque est une rivière importante du secteur, elle est un affluent important de la Deûle. Ainsi la commune de Mons-en-Pévèle se situe au sein de la masse d'eau superficielle AR34 « la Marque ».

La Marque est d'une rivière d'environ 31 kilomètres qui traverse 23 communes du département du Nord dont onze villages de la Pévèle Carembault (Mons-en-Pévèle, Thumeries, Attiches, Tourmignies, Avelin, Mérignies, Pont-à-Marcq, Ennevelin, Templeuve-en-Pévèle, Louvil et Cysoing). La Marque prend sa source à Mons-en-Pévèle, au lieu-dit le Wacca, et poursuit son chemin en direction de la Métropole lilloise.

Elle possède de nombreux affluents dont les plus importants sont le Zécart, le Riez de Bourghelles et la petite Marque. Soit au total plus de 80 km de cours d'eau.

#### Les problèmes de la Marque :

La Marque rencontre plusieurs problèmes à ce jour. A certains endroits, son lit est trop raide, à d'autres, il est trop encaissé à cause des curages successifs. Des merlons se sont formés sur certaines berges à force d'y placer de la terre et cela empêche un débordement en cas de crue. Si bien que le débit de l'eau est accéléré. Bref, l'action de l'Homme sur cette rivière et ses affluents a entraîné des modifications qui pourraient causer des inondations

## Réseau hydrographique sur le territoire communal





Source : photo de Cyrille Lemaire site de Mons-en-Pévèle

La source de la Petite-Marque se situant au sein de hameau de la Pétrie est décrite sur le site de la commune : il s'agit de la fontaine de Saint-Jean (site inscrit). Elle se situe au nord du centre-bourg.

#### « La fontaine Saint-Jean :

La Fontaine Saint-Jean forme une niche de sources où prend naissance la Petite Marque. Source légendaire, ce point d'eau était déjà utilisé dans l'antiquité. Le site comprend des pâtures délimitées par des rangées de saules têtards et des fossés.

Située aujourd'hui sur un terrain privé, la Fontaine n'est accessible que lors des journées du Patrimoine. »

Source : site de Mons-en-Pévèle

#### e. Qualité écologique et chimique de la Marque

L'état global de la Marque est mauvais.

Le SDAGE 2016-2021 fixe les objectifs de la manière suivante :

L'état écologique est la capacité du cours d'eau à accueillir la biodiversité (plantes, faune aquatiques...).

L'état écologique est moyen et doit atteindre le bon état en 2027. La mise en place des mesures permettant l'atteinte du bon objectif est difficile. En effet, la Marque traverse de nombreux terrains privés. De plus, les travaux ayant pour but d'améliorer la qualité de l'eau sont longs à mettre en œuvre. C'est pour toutes ces raisons que l'objectif est fixé à 2027.

N°	Nom de la masse d'eau	Etat ou potentiel écologique	Objectifs d'état écologique	Faisabilité technique conditions naturelles coûts disproportionnés	motif de dérogation
FRAR34	Marque	Mauvais état écologique	Objectif écologique moins strict 2027		Difficultés d'intervention en terrain privé Durée importante de réalisation des actions temps de réaction du milieu

L'état chimique de la masse d'eau est mauvais. Le bon état doit être atteint en 2027, la pollution est issue de nombreuses sources et il sera difficile de les réduire.

N°	Nom de la masse d'eau	Etat chimique des masses d'eau de surface		Objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface		motif de dérogation
		avec substances ubiquistes	Sans substance ubiquiste	avec substances ubiquistes	Sans substance ubiquiste	
FRAR34	Marque	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique pollution issue de nombreuses sources diffuses

Etat global :

N°	Nom de la masse d'eau	Objectifs état écologique	Objectifs état chimique sans subst. ubiquiste	objectifs état global
FRAR34	Marque	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2027	Objectif global moins strict 2027

Prise en compte de la qualité des eaux et du réseau hydrographique :

- Veiller à stocker les eaux pluviales qui ne peuvent être infiltrées,
- Gérer convenablement les eaux usées (implantation des zones urbaines en fonction du zonage d'assainissement).

**f. Zones Humides**

Des zones à dominante humide sont recensées par la SDAGE Artois Picardie. Les zones humides ont été déterminées grâce à des photographies aériennes au 1/50000<sup>e</sup> sans campagne systématique de terrain. Ainsi, ce zonage n'est pas une délimitation précise au sens de la loi.

Des zones à dominante humide sont recensées entre les affluents du Zécart et des boisements le long du courant du Pont de Beuvry au Pont du Cumont.

Deux zones sont recensées par le SAGE Marque Deûle.

Des zones humides sont aussi recensées par le SAGE Scarpe Aval.

Prise en compte des zones humides :

- Gérer convenablement les eaux usées (implantation des zones urbaines en fonction du zonage d'assainissement) afin d'éviter la pollution des eaux de surfaces,
- Qualifier les zones humides avant toute opération d'aménagement.

## Zone à Dominante Humide du SDAGE





### MONS-EN-PEVÈLE

Classement des zones humides à enjeux  
Identifiées par le SAGE Marque-Deûle selon  
les 3 catégories de la disposition A-9.4 du  
SDAGE du bassin Artois-Picardie

#### Légende

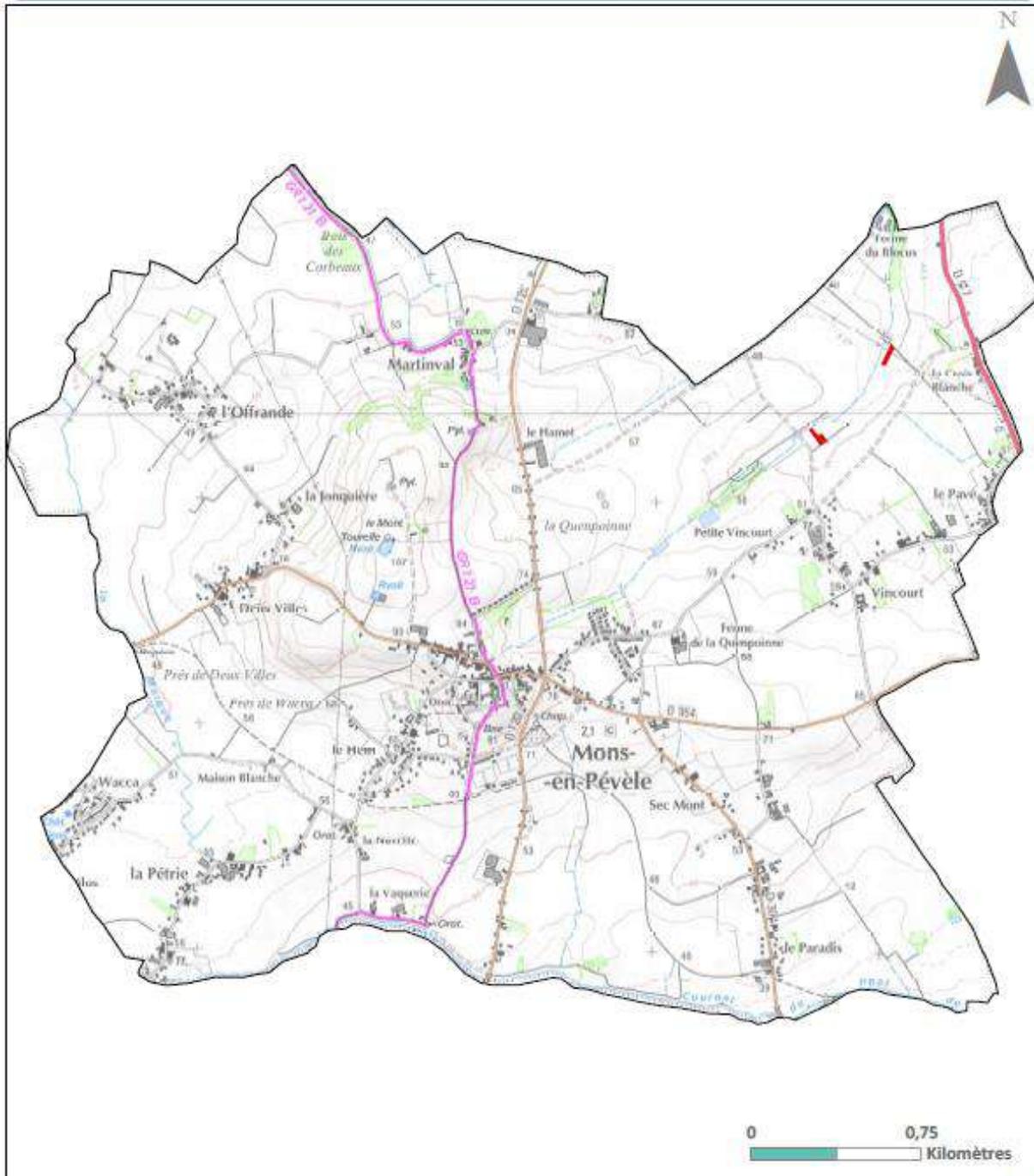
##### Catégories des zones humides

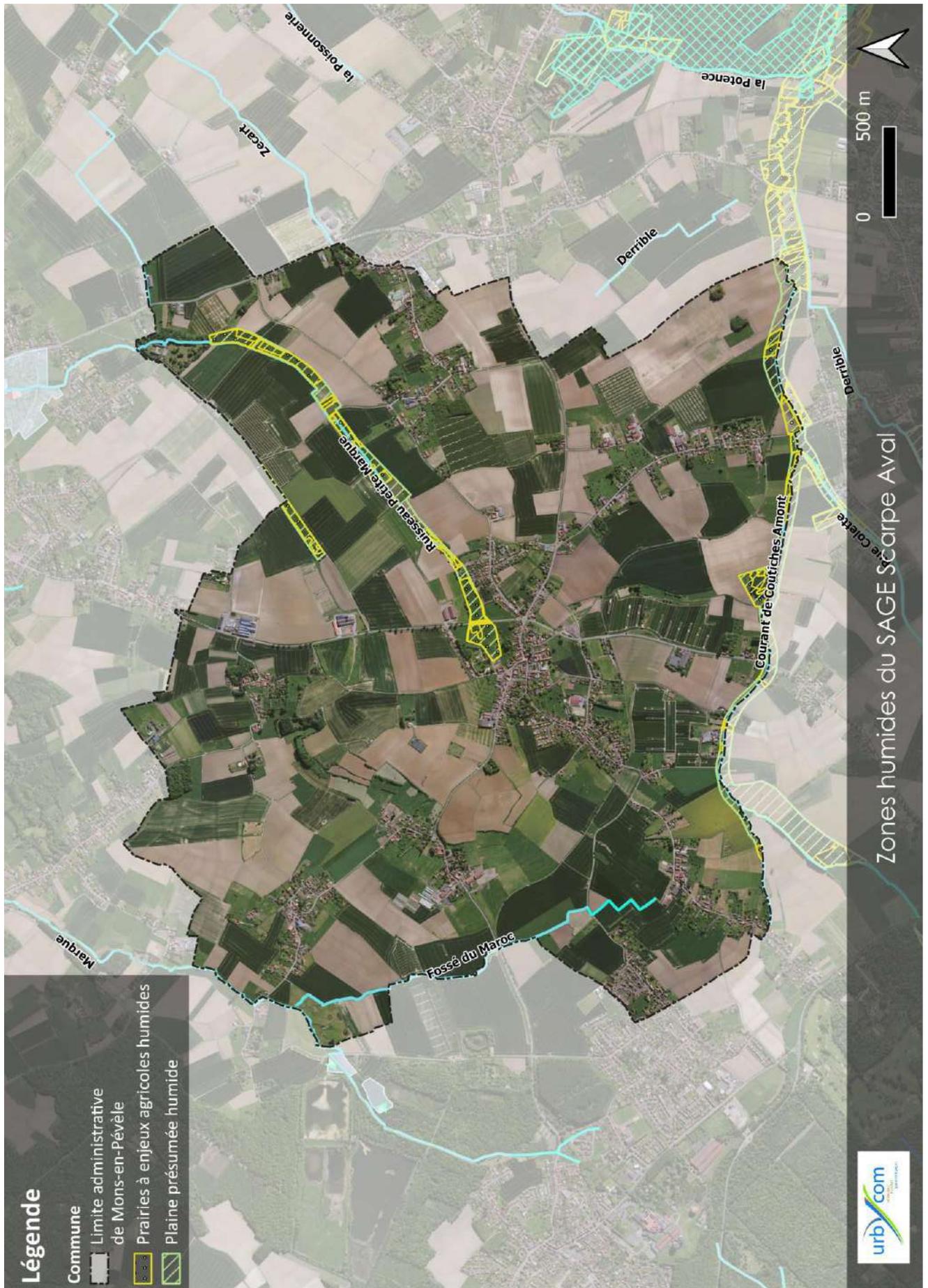
- Zones remarquables sur le plan fonctionnel et pour la biodiversité
- Zones à restaurer
- Zones agricoles fonctionnelles

**Attention : Les zones humides à enjeux du SAGE Marque-Deûle reprises dans la présente cartographie ne sont pas exhaustives.**

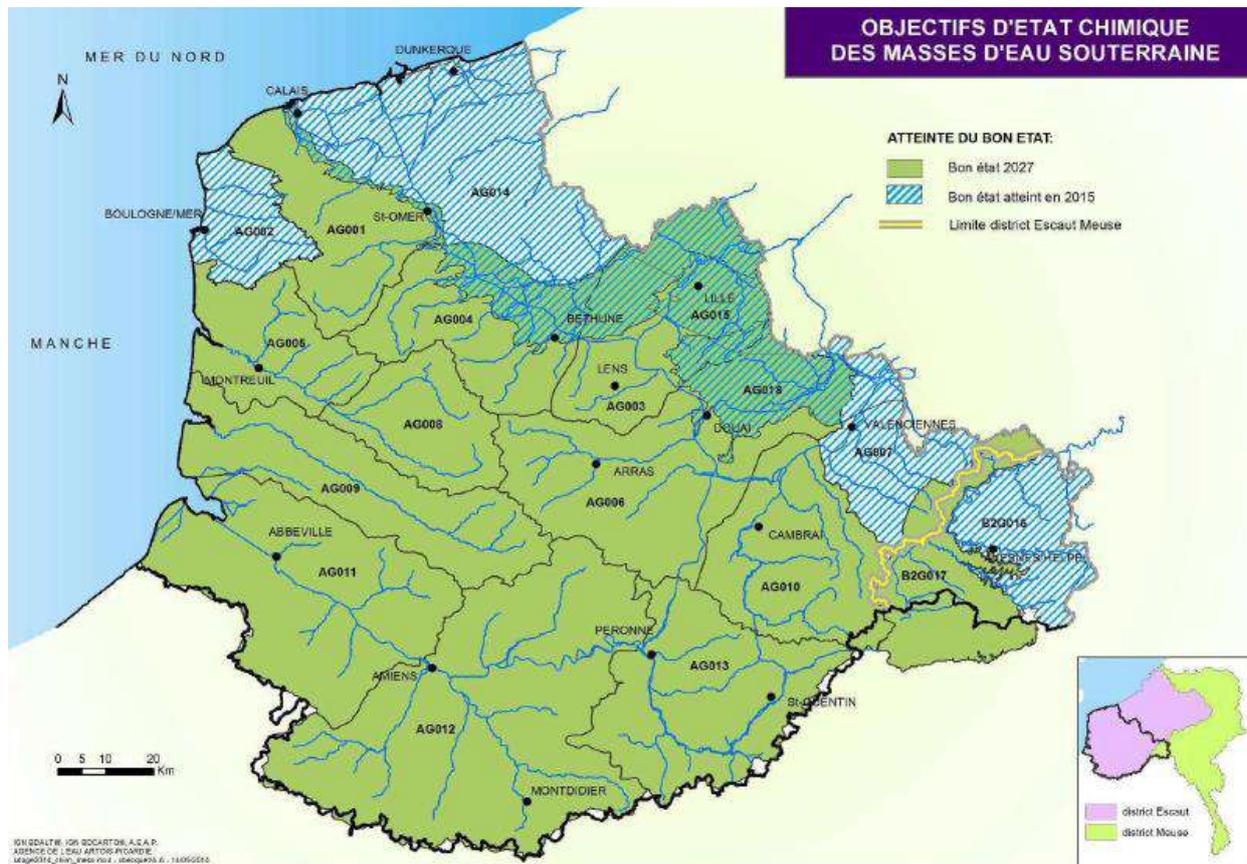
**D'autres zones humides peuvent exister sur le territoire.**

**Pour les Zones à Dominante Humide (ZDH), se référer au SDAGE du bassin Artois-Picardie et à la cartographie p22.**





## g. Eaux souterraines



Source : SDAGE

Les principales nappes souterraines d'eau sur le site d'étude sont la nappe captive du Calcaire carbonifère et la nappe libre de la craie Séno-turonienne.

Selon le SDAGE Artois-Picardie, le territoire d'étude est concerné par la masse d'eau souterraine FRAG003 craie de la vallée de la Deûle à l'est du territoire et la masse d'eau souterraine FRAG0018 Sables du Landénien d'Orchies.

### **Caractéristiques de la masse d'eau FRAG003 :**

Cette masse d'eau comprend l'ensemble du bassin versant de la Deûle (Souchez et canal de la Deûle à partir de Lens) et de son affluent la Marque. Cet aquifère est de type sédimentaire et principalement libre de 1331 km<sup>2</sup>. Il est constitué par la craie du Sénorien et du Téronien supérieur, les marnes du Turonien moyen et inférieur constituant le mur du réservoir.

La masse d'eau est soumise à différents types de régime : on passe d'un régime libre sous les plateaux et coteaux où la craie est à l'affleurement ou sous couverture de limons quaternaires à un régime captif lorsque les couches crétacées plongent sous le recouvrement tertiaire à dominante argileuse dans la partie nord-ouest au niveau de la plaine des Flandres et dans la partie nord-est au niveau du bassin d'Orchies. Le régime est semi-captif en fond de vallée humide sous les alluvions.

Cette masse d'eau, limitée par des crêtes piézométriques et la limite de productivité de la nappe, affleure dans les régions situées autour de Lens et au sud de Lille. Il n'existe pratiquement pas de niveau aquifère à la base des limons de surface, ceux-ci étant superposés à des formations perméables.

Quand il existe, il est peu important et impropre à tout usage domestique par suite d'une contamination permanente.

Deux nappes aquifères principales concernent le territoire communal :

- **La nappe des alluvions**

C'est une nappe superficielle, très sensible aux pollutions. Elle se localise aux alluvions de la Deûle et de ses affluents. Cette nappe est alimentée à la fois par les résurgences de la nappe de la craie avec laquelle elle est en étroite relation.

- **La nappe de la craie**

La nappe aquifère principale, la plus utilisée à des fins domestiques ou industrielles, circule dans le réseau de fissures de la craie. L'alimentation naturelle est assurée par les pluies efficaces d'automne et d'hiver (entre octobre et avril). Les nombreux forages des HBNPC réalisés au 20ème siècle ont été progressivement abandonnés suite aux pollutions urbaines et industrielles liées à l'exploitation du charbon. Les circulations des eaux souterraines ont été progressivement modifiées et les volumes d'eau soutirés de la nappe de la craie ont fortement diminué. Au Nord-Ouest et vers l'Est la nappe est rendue captive par un recouvrement argileux plus ou moins important.

La recharge en eau s'effectue selon trois modalités :

- La recharge pluviale effectuée par la pluie efficace (pluie s'infiltrant jusqu'à la nappe),
- La recharge par perte des cours d'eau,
- La communication hydraulique avec les aquifères (sables d'Ostricourt tertiaires).

**Evaluation de la Qualité de la masse d'eau FRAG003 et caractéristiques :**

N°	Nom de la masse d'eau	Etat chimique	objectifs d'état chimique	motif de dérogation	
FRAG003	Craie de la vallée de la Deûle	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie

**Caractéristiques de la masse d'eau souterraine (source : fiche SDAGE)**

QUANTITATIF	ETAT DE LA MASSE D'EAU				EVALUATION DU RISQUE		
	Etat initial en 2000				Tendance des pressions de captage à l'horizon 2015		Risque
	Nombre de points de mesure	Commentaire état	Degré de sollicitation	Commentaire sollicitation	Tendance générale	Commentaire	
	17	masse d'eau en équilibre	57%	très forte sollicitation	stabilité	stabilité de l'ensemble des prélèvements sur les 10 dernières années	à risque
CHIMIQUE	Nature du polluant	Nombre de points de mesure	Commentaire	Problème qualitatif sur plus de 20 % des points	Conditions en pression-vulnérabilité sur la ME		Risque pour le polluant
	nitrate	68	sur 68 points, 66 % sont à problème dont : - 41,2 % de concentration > 40 mg/l - 25 % de tendance à l'augmentation	oui	la répartition des points sur la masse d'eau représente moins de 80 % de la surface plus de 20 % de la surface est soumise à une forte pression nitrates (diffuse) et une forte vulnérabilité		à risque
	pesticides	25	sur 25 points, 16 % sont à problème	non	plus de 20 % de la surface est soumise à une forte pression en pesticides (diffuse) et une forte vulnérabilité		à risque
	Solvants chlorés	12	sur 12 points, 33,33 % sont à problème	oui	la répartition des points sur la masse d'eau représente moins de 80 % de la surface moins de 20 % de la surface présente les mêmes conditions en pression - vulnérabilité pour les solvants chlorés		pas de risque

La masse d'eau est sensible à la pollution créée par les nitrates et les phytosanitaires.

**Caractéristiques de la masse d'eau 1018 :**

Cette masse d'eau est peu étudiée car elle n'est pas utilisée pour la consommation d'eau potable.

**Qualité des masses d'eaux selon le SDAGE :**

N°	Nom de la masse d'eau	Etat chimique	objectifs d'état chimique	motif de dérogation
FRAG018	Sables du Landénien d'Orchies	Bon état chimique	Bon état chimique 2015	

Elle est en bon état quantitatif et qualitatif.

Prise en compte de la qualité des eaux souterraines :

- Gérer convenablement les eaux usées (implantation des zones urbaines en fonction du zonage d'assainissement).

**h. Vulnérabilité communale**

La connaissance territoriale de l'enjeu plus ou moins fort que constituent les nappes souterraines est un élément important en termes d'aménagement du territoire et de gestion des eaux. Au-delà des constats de bonne ou mauvaise qualité des eaux souterraines, il est nécessaire d'appréhender leur vulnérabilité en termes de sensibilité à la pollution, pour comprendre et remédier à des situations passées, mais aussi prévenir des situations futures.

L'application de plusieurs directives européennes nécessite d'apprécier la vulnérabilité des nappes, en lui donnant, en l'occurrence, des significations différentes.

- La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) fixe, aux pays membres, l'objectif d'atteindre « le bon état qualitatif et quantitatif des masses d'eau » en 2015. La notion de vulnérabilité intrinsèque des nappes est l'un des outils de cette démarche.
- La Directive « Nitrates ».

### La commune est identifiée comme vulnérable au titre de la directive « Nitrates ».

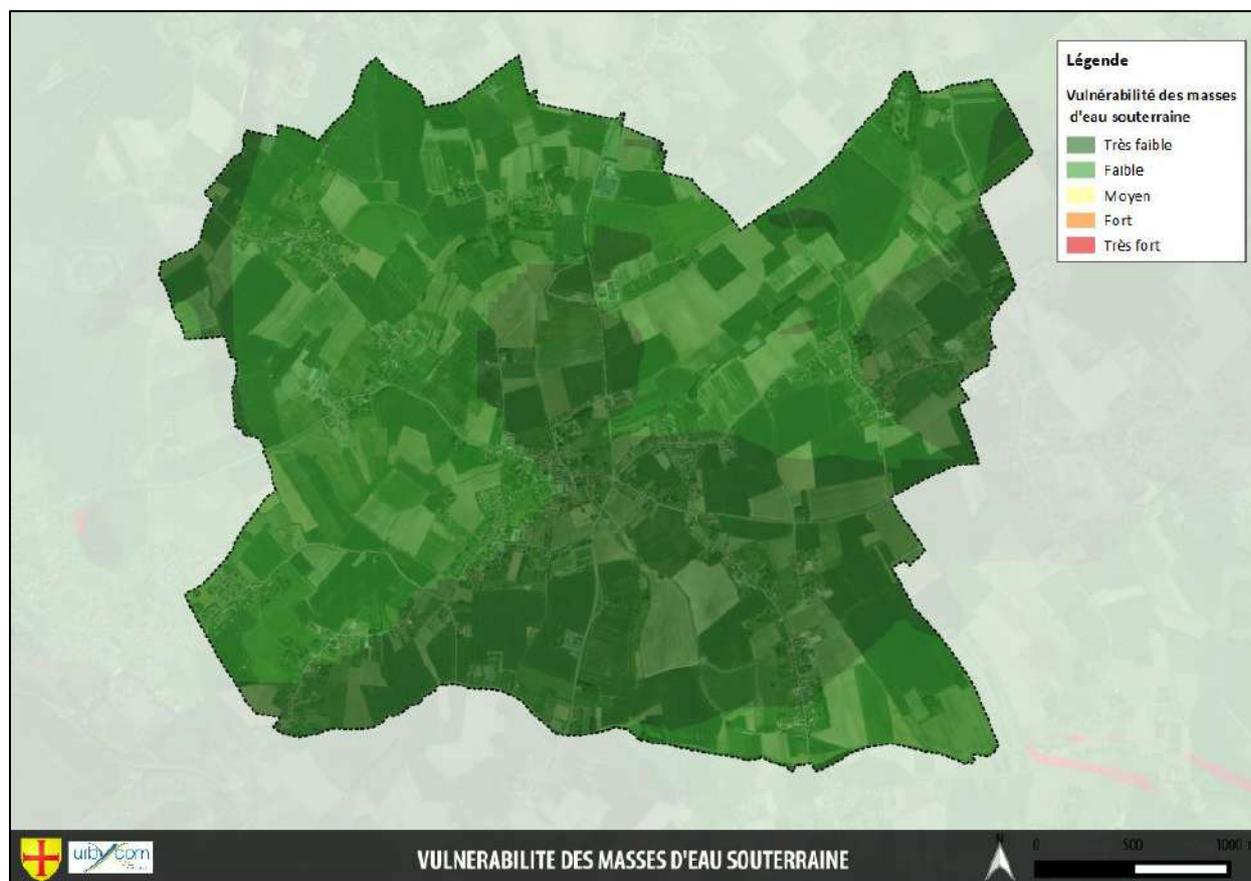
Cette délimitation résulte de l'application de la directive européenne "Nitrates" qui a pour objectif de préserver la ressource en eau et les milieux aquatiques de la pollution par les nitrates d'origine agricole. Elle s'appuie sur une surveillance tous les 4 ans, des eaux superficielles et souterraines, qui détermine la délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole.

Dans ces zones, les agriculteurs doivent respecter un programme d'action qui fait l'objet d'un arrêté préfectoral. Il comporte des prescriptions à la gestion de la fertilisation azotée et de l'inter-culture par zone vulnérable que doivent respecter l'ensemble des agriculteurs de la zone.

Par ailleurs, au niveau national, un plan « phytosanitaires » est en cours de mise en place, à la demande du Ministère chargé de l'Ecologie et du Développement Durable, nécessitant de faire l'état des lieux de ce type de pollution et de définir la vulnérabilité des eaux superficielles et souterraines vis-à-vis de ces polluants.

### La vulnérabilité de la nappe d'eau souterraine est très faible à faible.

Vulnérabilité des masses d'eau souterraine

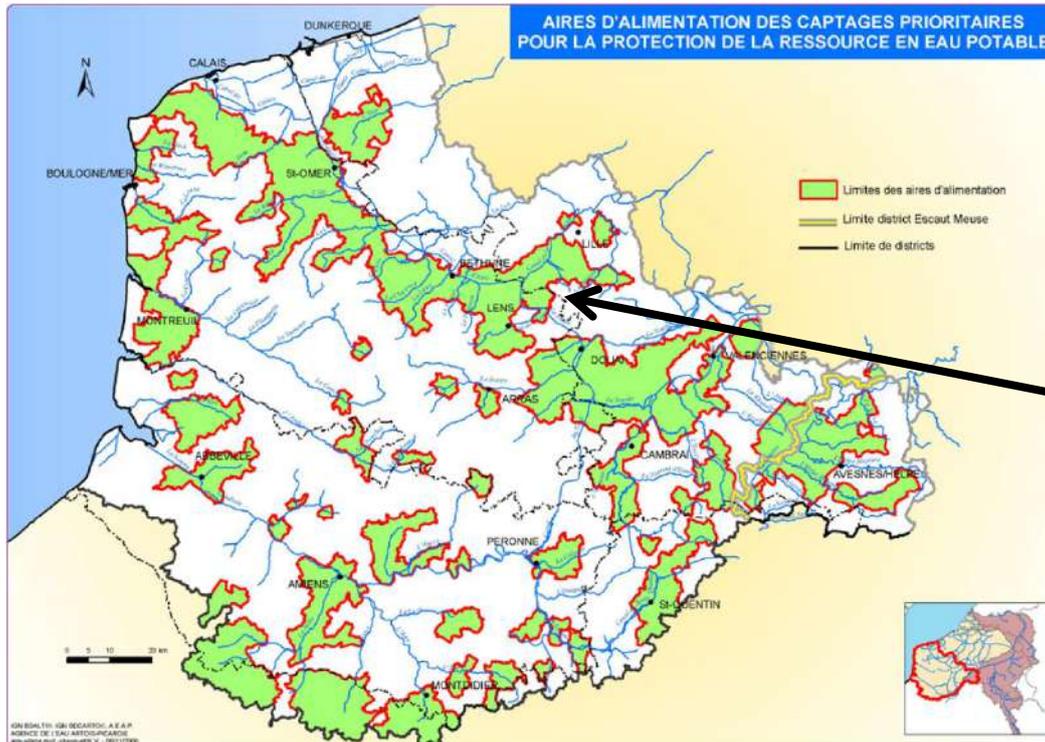


Source : DREAL

### i. Captage d'eau

La commune se situe en marge des aires d'alimentation des captages prioritaires pour la protection de la ressource en eau.

Néanmoins la réglementation agricole doit être respectée en appliquant les mesures imposées par la directive européenne 91/676/CEE dite Nitrates et sa transposition en droit Français et sa transposition régionale.



### j. Bilan de la ressource en eau potable

La ressource exploitée est constituée exclusivement d'eau souterraine provenant de la nappe de la craie. Cette nappe, très vulnérable, est dégradée par l'urbanisation et l'industrialisation du secteur. Il ressort des études hydrogéologiques que la reconquête de la qualité de la ressource demandera une politique volontariste de réduction des pollutions qui la dégradent encore aujourd'hui.

Aucun captage d'eau potable n'est recensé sur le territoire communal.

#### Prise en compte dans le PLU :

*Il est impératif de traiter les eaux de la commune et limiter les pollutions afin de réduire la pollution des masses d'eau souterraine.*

### 3. Synthèse

Enjeux/Constats	Mesures envisagées
<b>La masse d'eau souterraine de la craie, captée pour l'alimentation en eau potable, est vulnérable par secteur</b>	Les eaux superficielles et souterraines doivent être préservées, les eaux usées des éventuels projets seront traitées sans exception
<b>Des zones à dominante humide sont recensées par le SDAGE</b>	Ces ZDH doivent être préservées. En cas de projets sur ces zones, des études de détermination de zones humides doivent être menées.

L'enjeu est la **préservation des eaux** (superficielles et souterraines) par la limitation des pollutions et le traitement des eaux.

Les enjeux secondaires sont la préservation de l'identité du sol et le maintien de la topographie naturelle.

## II. CLIMATOLOGIE– ENERGIES RENOUVELABLES

Le climat influence certains paramètres physiques du territoire, par exemple, de façon directe, les réseaux hydrographiques superficiels et souterrains entraînant des risques d'inondation, ainsi que de façon indirecte les risques d'effondrement des cavités souterraines et de retrait et gonflement des argiles.

La région Hauts de France subit les mêmes influences que la majeure partie de la France, mais sa position septentrionale rend le temps plus instable.

Le territoire communal est au sein de la zone climatique dite « intermédiaire », avec des hivers froids et des étés chauds. Il est donc à la fois sous influence océanique et semi-continentale.

Le climat est aujourd'hui soumis à des modifications provenant de nombreuses sources en particulier des rejets atmosphériques divers : issus du trafic routier, des industries, du chauffage domestique... Ces rejets atmosphériques ont bien souvent un effet sur la santé humaine.

### **Les effets de la pollution atmosphérique sont :**

- Baisse de la photosynthèse chez les végétaux : impact sur le rendement agricole et sur les milieux naturels,
- Interactions avec les différents domaines de l'environnement : augmentation des risques d'inondation, augmentation de la température atmosphérique globale, perturbation des saisons...,
- Changements climatiques,
- Modification des mœurs de la faune sauvage : migration limitée, modification des périodes de reproduction...,
- Altération des façades et bâtiments par corrosion et noircissement,
- Effet sur la santé : altération de la fonction respiratoire en engendrant des irritations ou des maladies respiratoires chroniques.

**La pollution atmosphérique** est une altération de la composition normale de l'atmosphère (78 % d'azote, 21 % d'oxygène et 1 % d'autres composés).

Cette altération apparaît sous deux formes : gazeuse (présence de gaz nouveaux ou augmentation de la proportion d'un gaz existant) et solide (mise en suspension de poussières).

Les sources de pollution atmosphérique sont :

- Les transports :

La combustion des carburants dégage des oxydes d'azote, de l'oxyde de carbone, des hydrocarbures ainsi que les produits à base de plomb incorporés dans les carburants.

- Les installations de combustion du secteur résidentiel et tertiaire ou du secteur industriel :

L'utilisation des combustibles tels que charbons, produits pétroliers... que ce soit dans les générateurs de fluides caloporteurs ou dans les installations industrielles de chauffage, est à l'origine d'une pollution atmosphérique sous les formes gazeuse et particulaire.

- Les processus industriels :

Ils émettent des poussières et des gaz spécifiques à chaque procédé de fabrication et à chaque produit fabriqué.

La **Fédération ATMO** représente l'ensemble des **38 associations agréées pour la surveillance de la qualité de l'air (AASQA)**.

Ses missions de base (en référence à la loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie du 30 décembre 1996) sont :

- Mise en œuvre de la surveillance et de l'information sur la qualité de l'air,
- Diffusion des résultats et des prévisions,
- Transmission immédiate aux préfets des informations relatives aux départements ou prévisions de dépassements des seuils d'alerte et de recommandation.

**C'est donc par le réseau ATMO que toutes les données relatives à la qualité de l'air sont effectuées et rendues disponibles au grand public.**

Les conséquences de la pollution atmosphérique sur le climat ont incité l'Etat à prendre des mesures afin de préserver la qualité de l'air et le climat.

### 1. Documents supra-communaux

Depuis la **Loi N°96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE)**, les pouvoirs publics ont notamment pour objectifs de prévenir – surveiller – réduire et supprimer les pollutions atmosphériques afin de préserver la qualité de l'air.

Elle prescrit l'élaboration d'un **Plan Régional de la Qualité de l'Air**, de **Plans de Protection de l'Atmosphère** et pour les agglomérations de plus de 100.000 habitants d'un **Plan de Déplacement Urbain (PDU)**.

Elle instaure une **procédure d'alerte**, gérée par le Préfet. Celui-ci doit informer le public et prendre des mesures d'urgence en cas de dépassement de seuil (restriction des activités polluantes, notamment de la circulation automobile).

Elle intègre les **principes de pollution et de nuisance** dans le cadre de l'urbanisme et dans les études d'impact relatives aux projets d'équipement.

Elle définit des **mesures techniques nationales pour réduire la consommation d'énergie et limiter les sources d'émission**, instaure des **dispositions financières et fiscales** (incitation à l'achat de véhicules électriques, GPL ou GNV, équipement de dispositifs de dépollution sur les flottes de bus).

**18 décrets** ont été pris en application de cette loi. Parmi les 18 décrets ont été pris en application de cette loi, on peut citer :

- Décret n° 2001-449 du 25 mai 2001 relatif aux plans de protection de l'atmosphère et aux mesures pouvant être mises en œuvre pour réduire les émissions des sources de pollution atmosphérique, codifié dans les articles R222-13 à R222-36 du Code de l'Environnement.

- Décret n° 98-361 du 6 mai 1998 relatif à l'agrément des organismes de surveillance de la qualité de l'air, codifié dans les articles R221-9 à R221-14 du Code de l'Environnement.

- Décret n° 98-360 du 6 mai 1998 relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites, codifié dans les articles R221-1 à R221-8 et R223-1 à R223-4 du Code de l'Environnement.

- Décret n° 98-817 du 11 septembre 1998 relatif aux rendements minimaux et à l'équipement des chaudières de puissance comprise entre 400 kW et 50 MW.

- Décret n° 97-432 du 29 avril 1997 relatif au Conseil national de l'air, codifié dans les articles D221-16 à D221-21 du Code de l'Environnement.

## a. Plan Régional pour la Qualité de l’Air

Le Plan Régional pour la Qualité de l’Air du Nord-Pas-de-Calais (PRQA) donne des orientations générales permettant de prévenir, de réduire la pollution atmosphérique ou d’en atténuer les effets. Ces orientations sont divisées en trois grands thèmes :

- Accroître les connaissances,
- Réduire les pollutions,
- Améliorer la prise de conscience sur la qualité de l’air et la maîtrise de l’énergie.

Pour chacune des orientations développées, le plan propose une liste de mesures à mettre en place pour aller dans ce sens.

## b. Plan de Protection de l’Atmosphère

Le Plan de Protection de l’Atmosphère (PPA), approuvé par arrêté interpréfectoral le 27 mars 2014, prévoit une série de mesures équilibrées visant à réduire les émissions des sources fixes et mobiles de pollution atmosphérique (véhicules, installations de chauffage et de production d’électricité, installations classées pour la protection de l’Environnement, avions...). Ce plan vise à amener les concentrations de polluants dans l’air sous les valeurs assurant le respect de la santé de la population du territoire.

Les 13 mesures réglementaires, qui constituent le cœur du plan, sont déclinées en arrêtés au fur et à mesure de sa mise en œuvre :

Actions réglementaires	Type de mesure	Objectif de la mesure
<b>Action 1</b>	Imposer des valeurs limites d’émissions aux installations fixes de chaufferies collectives et industrielles	Réduire les émissions des installations de combustion
<b>Action 2</b>	Limiter les émissions de particules dues aux équipements individuels de combustion au bois	Réduction des émissions de polluants
<b>Action 3</b>	<b>Rappeler l’interdiction du brûlage à l’air libre des déchets verts</b>	Diminuer les émissions de polluants de particules
<b>Action 4</b>	<b>Rappeler l’interdiction de brûlage des déchets de chantiers</b>	Diminuer les émissions de polluants de particules
<b>Action 5</b>	Rendre progressivement obligatoires les Plans de Déplacements Etablissement, Administrations et Etablissements Scolaires	Réduction des émissions dues au trafic routier
<b>Action 6</b>	Organiser le covoiturage dans les zones d’activités de plus de 1000 salariés	Réduction des émissions dues au trafic routier
<b>Action 7</b>	Réduire de façon permanente la vitesse et mettre en place la régulation dynamique sur plusieurs tronçons sujets à congestion	Réduction des émissions dues au trafic routier
<b>Action 8</b>	<b>Définir les attendus relatifs à la qualité de l’air dans les documents d’urbanisme</b>	Prévenir de nouvelles émissions de polluants atmosphériques

<b>Action 9</b>	Définir les attendus relatifs à la qualité de l'air dans les études d'impact	Réduire en amont l'impact des projets
<b>Action 10</b>	Améliorer la connaissance des émissions industrielles	Améliorer des connaissances et de la prise en compte des émissions pour l'évaluation des futures PPA
<b>Action 11</b>	Améliorer la surveillance des émissions industrielles	Améliorer des connaissances et de la prise en compte des émissions pour l'évaluation des futures PPA
<b>Action 12</b>	<b>Réduire et sécuriser l'utilisation de produits phytosanitaires (Actions Certiphyto et Ecophyto)</b>	Réduire les émissions de COV (Composés Organiques Volatils) liés aux phytosanitaires
<b>Action 13</b>	Diminuer les émissions en cas de pic de pollution (procédure inter préfectorale d'information et d'alerte de la population)	Vise à limiter la durée et l'ampleur des épisodes de pollution

Des mesures d'accompagnement (8 mesures) sont aussi proposées afin d'encourager les particuliers et les professionnels à réduire les émissions liées au transport, à la combustion par l'amélioration des connaissances et la diffusion de l'information. Quatre études sont menées sur le territoire afin de mieux appréhender les problématiques de pollution.

**Les PPA infrarégionaux existants en Hauts de France : aucun PPA couvrant spécifiquement le territoire de la commune n'est recensé.**

### *c. Plan Climat Energie Territorial de Communauté de communes Pévèle Carembault*

Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable, mis en place par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015, dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique.

Il vise ainsi les deux objectifs suivants :

- Limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant ses émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)
- Réduire la vulnérabilité du territoire face aux changements climatiques. Le PCAET a été co-construit avec les élus et tous les acteurs du territoire (habitants, entreprises, artisans, collectivités...) et comprend :
  - o Un ensemble de diagnostics (des consommations d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre et de la qualité de l'air, des potentiels de développement des énergies renouvelables, des vulnérabilités socio-économiques et climatiques).
  - o Une stratégie partagée, fixant des objectifs pour le territoire
  - o Un plan d'actions de 50 actions réparties en 5 axes stratégiques (produire de l'énergie autrement, réduire et optimiser sa consommation d'énergie, se déplacer autrement, s'adapter aux changements climatiques, consommer autrement).
  - o Une évaluation environnementale stratégique. Il a été déposé officiellement le 21 octobre 2019 pour avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable, du préfet de Région Hauts de France ainsi du conseil Régional Hauts de France.

Le Conseil communautaire de la Pévèle Carembault a délibéré sur l'adoption finale du PCAET le 9 mars 2020. Le plan est adopté pour 6 ans, avec une évaluation au bout de 3 ans. Il s'impose aux PLU communaux et s'imposera au PLUI.

### *d. Plan de Déplacement Urbain*

Aucun Plan de Déplacement Urbain n'a été élaboré sur le territoire.

## *2. Sources de pollution*

### *a. Les polluants atmosphériques*

#### **Les oxydes d'azote (NOx):**

Le monoxyde et le dioxyde d'azote (respectivement NO et NO<sub>2</sub>) proviennent surtout des combustions émanant des véhicules et des centrales énergétiques. Le monoxyde d'azote se transforme en dioxyde d'azote au contact de l'oxygène de l'air. Les oxydes d'azote font l'objet d'une surveillance attentive dans les centres urbains où leur concentration dans l'air présente une tendance à la hausse compte tenu de l'augmentation forte du parc automobile.

Les oxydes d'azote interviennent dans le processus de formation d'ozone dans la basse atmosphère. Ils contribuent également au phénomène des pluies acides.

### **L'ozone (O3) :**

Il résulte de la transformation chimique de certains polluants (oxyde d'azote et composés organovolatiles notamment) dans l'atmosphère en présence de rayonnement ultraviolet solaire. C'est un gaz irritant. Il contribue à l'effet de serre et à des actions sur les végétaux (baisse de rendement, nécrose...).

### **Le dioxyde de soufre (SO2) :**

Il provient de la combustion de combustibles fossiles contenant du soufre (fiouls lourd, charbon, gasoil, ...). Il s'agit également d'un gaz irritant. En présence d'humidité, il forme des composés sulfuriques qui contribuent aux pluies acides et à la dégradation de la pierre des constructions.

### **Les poussières en suspension (Ps) :**

Elles constituent un complexe de substances organiques ou minérales. Elles peuvent être d'origine naturelle (volcans, érosion, pollens...) ou anthropique (combustion par les véhicules, les industries ou le chauffage, incinération...). On distingue les particules « fines » ou poussières en suspension provenant des effluents de combustion (diesels) ou de vapeurs industrielles condensées, et les « grosses » particules ou poussières sédimentaires provenant des ré-envols sur les chaussées ou d'autres industriels (stockages des minerais ou de matériaux sous forme particulaire).

Les particules les plus fines peuvent transporter des composés toxiques dans les voies respiratoires inférieures (sulfates, métaux lourds, hydrocarbures...). Elles accentuent ainsi les effets des polluants naturels (comme les pollens) et chimiques acides, comme le dioxyde de soufre et les oxydes d'azote.

## *b. Les risques et les seuils d'exposition*

L'exposition d'un individu à un polluant se définit comme un contact entre le polluant et un revêtement du sujet tel que la peau – les tissus de l'appareil respiratoire – l'œil ou le tube digestif.

Le niveau d'exposition d'un individu à un polluant est le produit de la concentration en polluant auquel l'individu a été exposé par le temps pendant lequel il a été exposé.

**Les recommandations établies pour chacun des polluants par l'Organisation Mondiale de la Santé ont été reprises par la législation française (décret N°98-360). Elles déterminent des moyennes annuelles – journalières et horaires à ne pas dépasser.**

Les **objectifs de qualité** pris en compte par type de polluant sont ceux fixés par le décret du 6 mai 1998 (qui a depuis fait l'objet de plusieurs modifications).

*Au sens de la loi sur l'air du 30 décembre 1996, on entend par objectifs de qualité « un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement, à atteindre dans une période donnée ».*

On définit deux types de seuils :

- **De recommandation et d'information** : lorsque les niveaux de pollution atteignent le seuil défini pour le polluant cité, un message d'information est automatiquement transmis aux pouvoirs publics – médias – industriels – professionnels de la santé...
- **D'alerte** : lorsque le phénomène de pollution s'accroît, le Préfet peut prendre des mesures vis-à-vis des automobilistes et des industriels : limiter la vitesse maximum sur les routes – réduire les rejets polluants des entreprises...

La Loi sur l’Air et l’Utilisation Rationnelle de l’Energie du 30 décembre 1996 définit les mesures que le préfet doit prendre lorsque les niveaux de pollution sont dépassés ou risquent de l’être. Ces niveaux ont été revus dans le décret N°2002-213 du 15 février 2002.

Le seuil d’alerte correspond à des concentrations de substances polluantes dans l’atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l’environnement à partir duquel des mesures d’urgence doivent être prises.

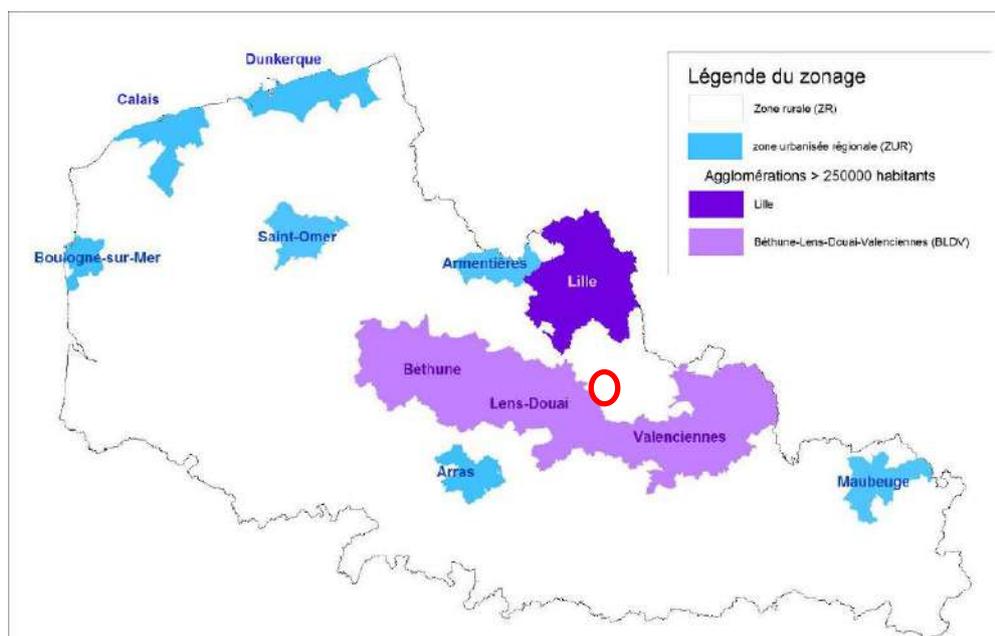
Polluants	Valeurs limites	Objectifs de qualité	Seuil de recommandation et d’information	Seuils d’alerte	Niveau critique
<b>Dioxyde d’azote (NO2)</b>	<p><b>En moyenne annuelle</b> : depuis le 01/01/10 : 40 µg/m<sup>3</sup>.</p> <p><b>En moyenne horaire</b> : depuis le 01/01/10 : 200 µg/m<sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 18 heures par an.</p>	<p><b>En moyenne annuelle</b> : 40 µg/m<sup>3</sup>.</p>	<p><b>En moyenne horaire</b> : 200 µg/m<sup>3</sup>.</p>	<p><b>En moyenne horaire</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 400 µg/m<sup>3</sup> dépassé sur 3 heures consécutives.</li> <li>▶ 200 µg/m<sup>3</sup> si dépassement de ce seuil la veille, et risque de dépassement de ce seuil le lendemain.</li> </ul>	
<b>Dioxyde de soufre (SO2)</b>	<p><b>En moyenne journalière</b> : 125 µg/m<sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 3 jours par an.</p> <p><b>En moyenne horaire</b> : depuis le 01/01/05 : 350 µg/m<sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 24 heures par an.</p>	<p><b>En moyenne annuelle</b> : 50 µg/m<sup>3</sup>.</p>	<p><b>En moyenne horaire</b> : 300 µg/m<sup>3</sup>.</p>	<p><b>En moyenne horaire</b> sur 3 heures consécutives : 500 µg/m<sup>3</sup>.</p>	<p><b>En moyenne annuelle et hivernale</b> (pour la protection de la végétation) : 20 µg/m<sup>3</sup>.</p>
<b>Particules fines de diamètre inférieur ou égal à 10 micromètres (PM10)</b>	<p><b>En moyenne annuelle</b> : depuis le 01/01/05 : 40 µg/m<sup>3</sup>.</p> <p><b>En moyenne journalière</b> : depuis le 01/01/2005 : 50 µg/m<sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 35 jours par an.</p>	<p><b>En moyenne annuelle</b> : 30 µg/m<sup>3</sup>.</p>	<p><b>En moyenne journalière</b> : 50 µg/m<sup>3</sup>.</p>	<p><b>En moyenne journalière</b> : 80 µg/m<sup>3</sup>.</p>	

Source : Airparif

### c. Les données locales

Afin d'identifier des zones dont les problématiques de qualité de l'air sont relativement homogènes, 4 zones administratives de surveillance (ZAS) sont définies en Hauts de France :

- **La ZAS de Lille** (agglomération de Lille au sens INSEE, de plus de 250 000 habitants)
- **La ZAS de Béthune-Lens-Douai-Valenciennes** (regroupant le croissant urbanisé presque continu des agglomérations de Béthune, Lens-Douai et Valenciennes, de plus de 250 000 habitants)
- **La zone urbanisée régionale** (ZUR) correspondant au regroupement discontinu des agglomérations de 50 000 à 250 000 habitants (Dunkerque, Calais, Maubeuge, Arras, Armentières, Saint-Omer et Boulogne-sur-Mer)
- **La zone rurale** (ZR), constituée du reste du territoire.



Source : PSQA NPdC

La commune fait partie de la zone rurale (ZR). Il s'agit de zone à moindre émission : peu d'industrie et peu de ville.

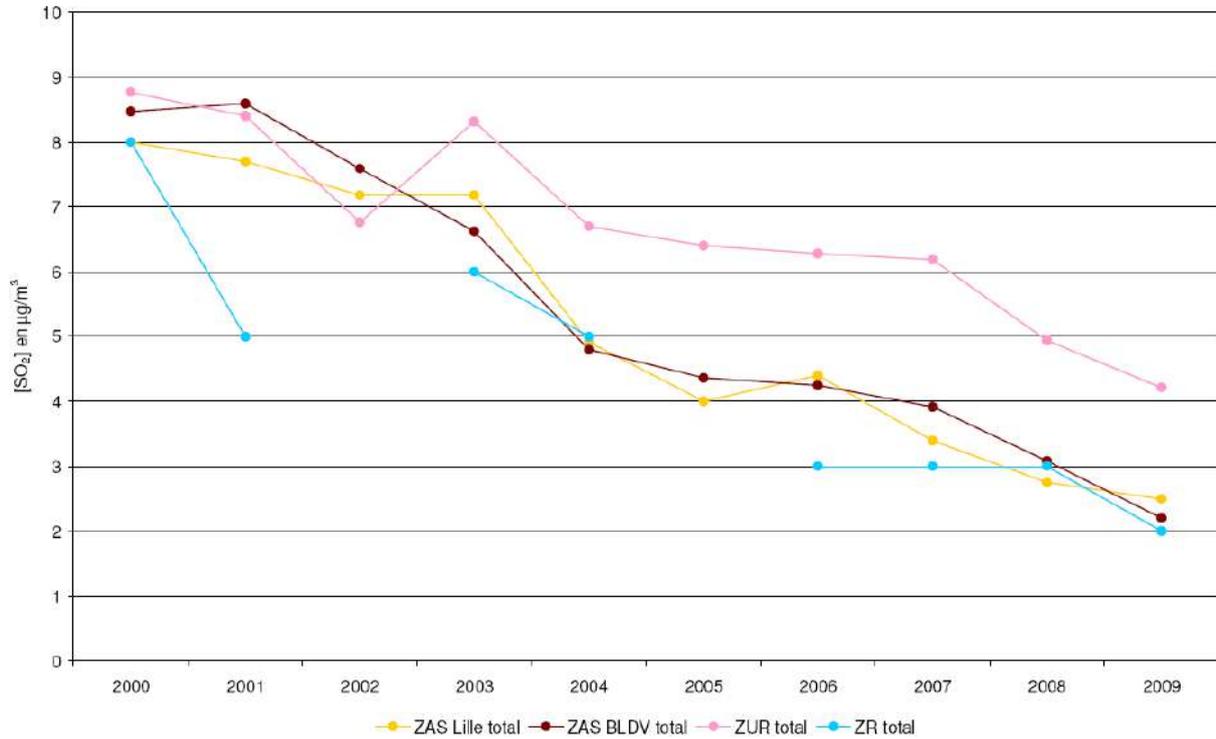
*i. Le dioxyde de soufre*

Le dioxyde de soufre est issu de l'exploitation de minerais soufrés, de la combustion du soufre ou de l'industrie pétrolière.

Les concentrations en dioxyde de soufre dans l'atmosphère sont en forte baisse depuis 10 ans dans les Hauts de France.

Dans la Zone ZR, elles ont baissé d'environ 75% entre 2000 et 2009 passant de 8 µg/m<sup>3</sup> à 2 µg/m<sup>3</sup>. Ces concentrations sont largement inférieures aux objectifs fixés au niveau national de 50µg/m<sup>3</sup>.

**Evolution des concentrations moyennes annuelles en dioxyde de soufre**



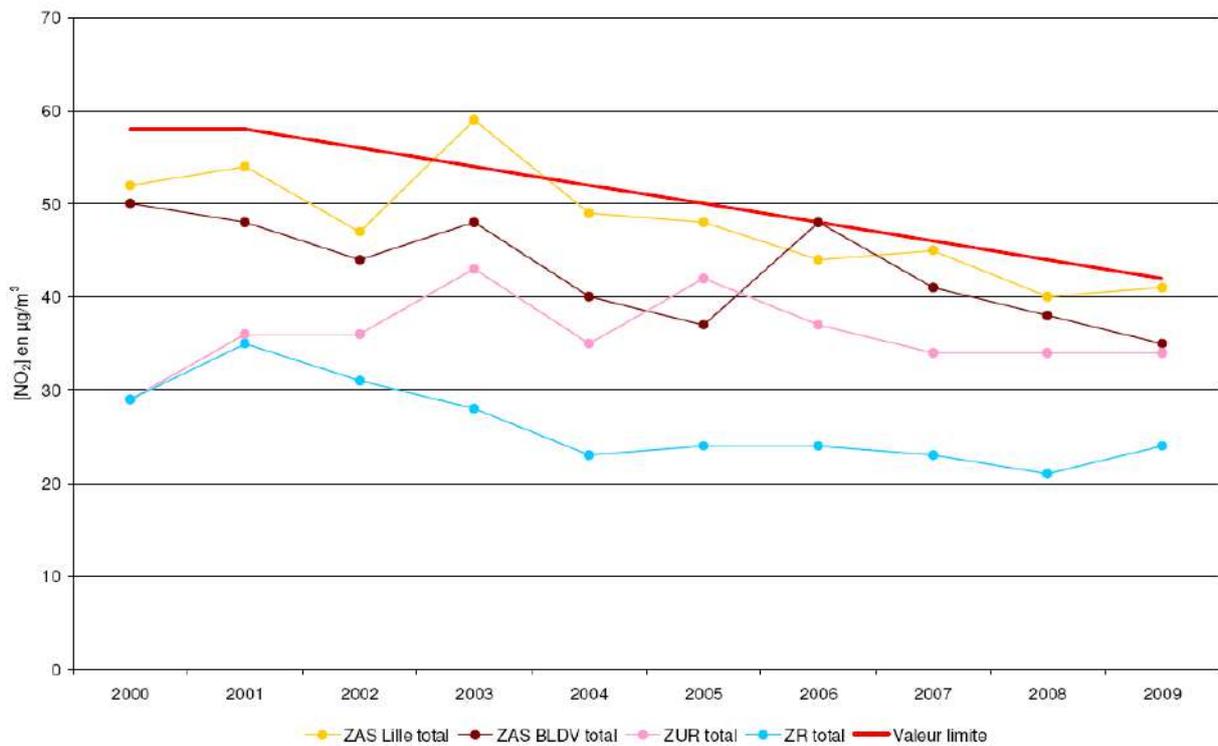
Source PSQA NPdC

ii. Dioxyde d'azote

Les oxydes d'azote proviennent des émissions de véhicules diesels, de combustibles fossiles et de l'agriculture.

Les concentrations en dioxyde d'azote ont également baissé ces dix dernières années. Dans la Zone ZR, les concentrations sont en dessous des objectifs réglementaires avec 25µg/m<sup>3</sup> en 2009, pour un seuil fixé à 35µg/m<sup>3</sup> par an.

Moyennes annuelles maximales en dioxyde d'azote



Source : PSQA NPdC

iii. Les PM10

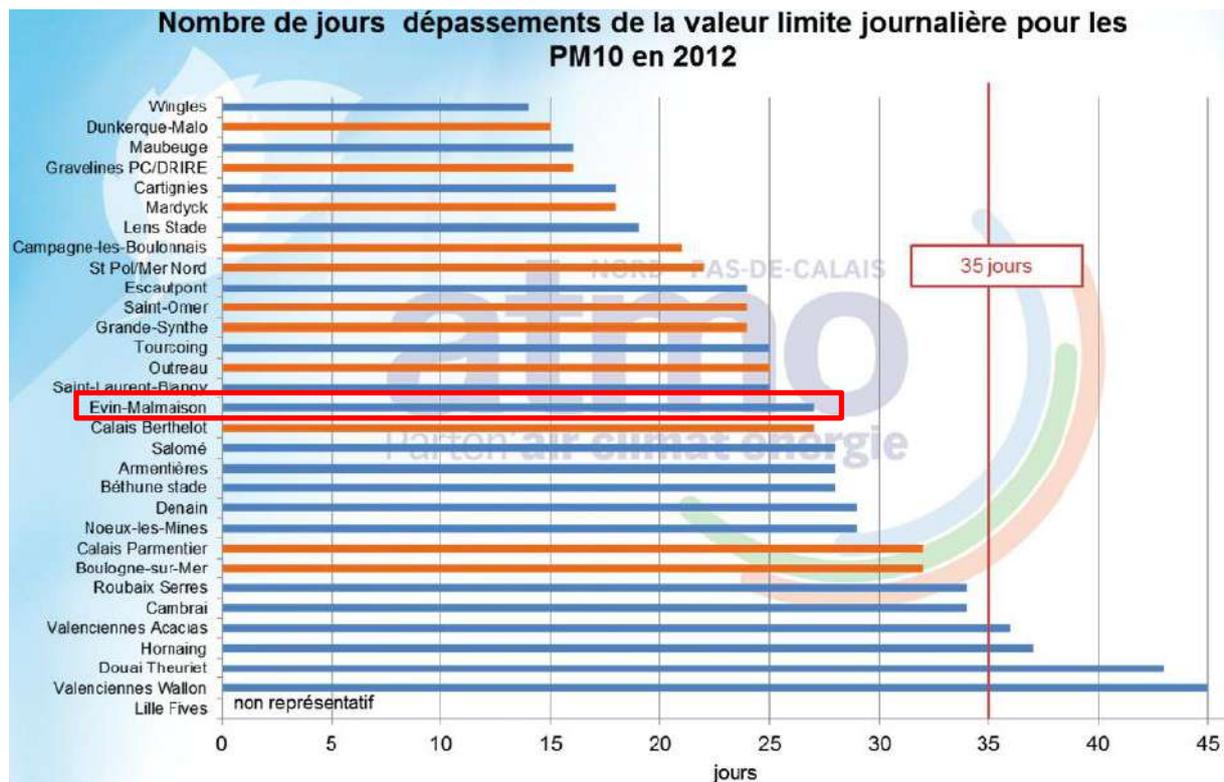
**Les particules (Particulate Matter) sont des matières liquides ou solides en suspension dans l'air. Dans le territoire, elles peuvent être d'origines humaine en large majorité (chauffage notamment au bois, combustion de biomasse à l'air libre, combustion de combustibles fossiles dans les véhicules, et procédés industriels) ou naturelles (érosion éolienne naturelle). Leurs natures chimiques diffèrent fortement selon leurs origines. Elles sont analysées et classées selon leur taille. Ces particules, du fait de leur taille infime s'engouffrent dans le système respiratoire et peuvent provoquer des problèmes importants sur la santé humaine.**

Dans toute la région, les concentrations moyennes annuelles en PM10 sont en dessous de la valeur limite de 40µg/m3.

Cependant, depuis 2007 les valeurs réglementaires journalières de concentration en poussières PM10 sont régulièrement dépassées.

La station de mesure la plus proche se situe à Evin Malmaison. A cette station, on compte 27 jours où la valeur limite journalière pour les PM10 a été dépassée (50 µg/m3), ce qui est au-dessous de la limite moyenne journalière.

La France se trouve actuellement en contentieux européen du fait du non-respect des normes de concentration de PM10 dans les Hauts de France.



Nombre de jours de dépassement de la VL journalière en 2012

Source : Présentation des enjeux du PPA du NPdC, commission milieux, 27/06/2013

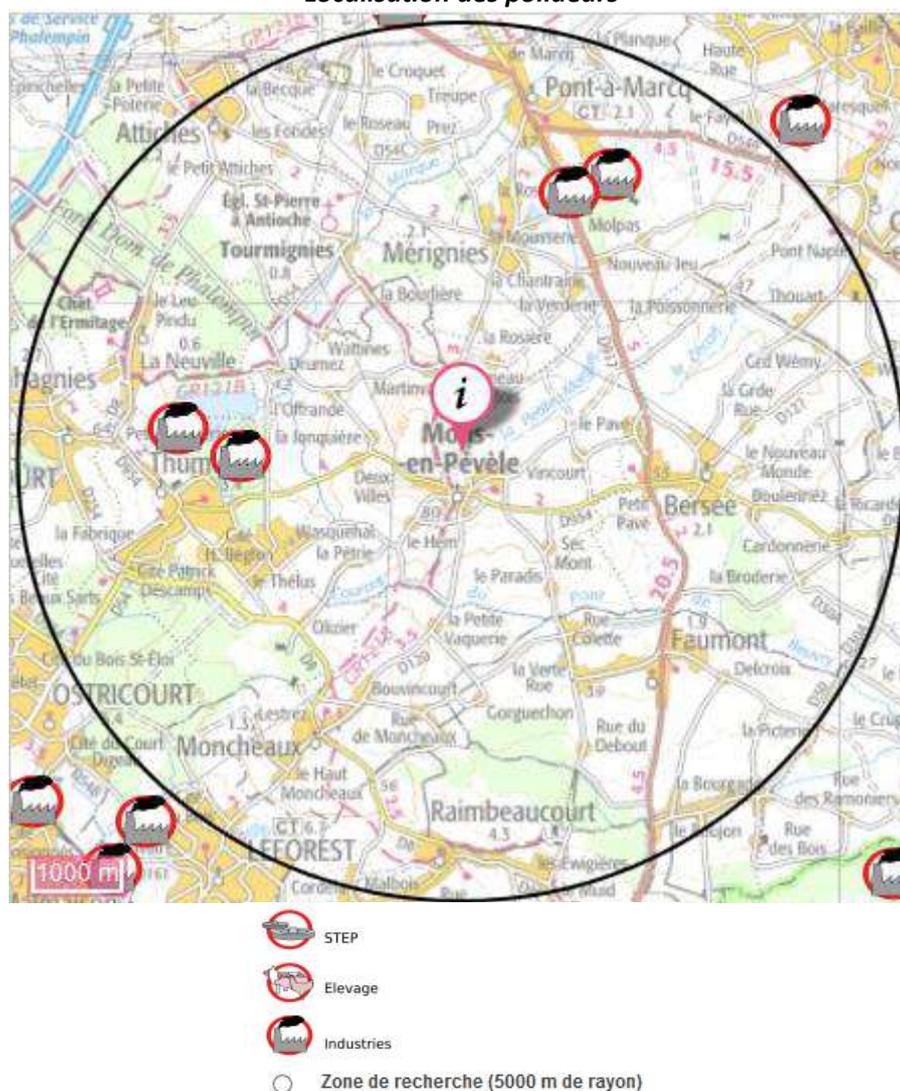
### d. Source de pollution

Les sources de pollution sur la commune de Mons-en-Pévèle sont :

- Les voiries fréquentées,
- Le bâti ancien qui engendre des surconsommations d'énergie pour chauffer les habitations et des émissions du fait de la mauvaise isolation.

Les entreprises polluantes aux alentours sont localisées sur le site gouvernemental Géorisques

#### Localisation des pollueurs



Source : [Georisques.gouv.fr](http://Georisques.gouv.fr)

Les entreprises sont :

- TEREOS Thumeries,
- SYMIDEME Déchèterie Thumeries,
- Roxane NORD,
- AGFA Gevaert.

### 3. Energies Renouvelables disponibles

#### a. Energie thermique

D'après le **Plan Climat de la France**, mise en œuvre du Grenelle Environnement du 02 mars 2010, il faut s'attendre à un réchauffement supplémentaire d'au moins 2°C en moyenne d'ici à 2100, même si l'humanité parvient à réduire très fortement ses émissions de gaz à effet de serre.

**Cette élévation des températures moyennes et extrêmes devra être prise en compte dans la construction et la rénovation du bâti.** Des dispositifs performants devront être mis en place afin de limiter les écarts de température dans l'habitat en particulier lors de canicule ou de vague de froid.

#### Données régionales :

Les hivers et les étés sont doux dans la région. En effet, en hiver, les températures moyennes restent positives ainsi que la moyenne des températures minimales. La température annuelle moyenne est de 10.8°C et l'amplitude thermique moyenne est de 7.4°C.

<b>LILLE (Nord)</b>													
	Altitude : 47 m			Latitude : 50°35'N				Longitude : 3°06'E					
	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNEE
<b>Températures en °C</b>													
Minimale	1,2	1,3	3,6	5,4	9,0	11,7	13,8	13,6	11,2	8,1	4,5	1,9	7,1
Maximale	6,0	6,9	10,6	14,1	17,9	20,7	23,3	23,3	19,7	15,2	9,8	6,4	14,5
Moyenne	3,7	4,1	7,1	9,8	13,5	16,2	18,6	18,5	15,5	11,7	7,2	4,2	10,8
<b>Nombre moyen de jours avec</b>													
Tn <= -5°C	2,8	2,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,7	7,3
Tn <= 0°C	10,9	10,1	5,2	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	4,4	9,9	42,9
Tx <= 0°C	2,7	1,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,8	6,7
Tx => 25°C	0,0	0,0	0,0	0,3	2,7	5,2	10,4	9,1	2,7	0,1	0,0	0,0	30,5
Tx => 30°C	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	2,3	2,2	0,1	0,0	0,0	0,0	5,3
Tx => 35°C	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2

Les températures apparaissent ainsi : les nombres de jours avec forte gelée (Tn <= -5°C), gelée (Tn <= 0°C), sans dégel (Tx <= 0°C), de chaleur (Tx => 25°C), de forte chaleur (Tx => 30°C), et de canicule (Tx => 35°C).

#### Récupération d'énergie :

La « **chaleur de l'air** » ou **aérothermie** peut être utilisée comme **source d'énergie renouvelable**. Elle permet de récupérer la chaleur contenue dans l'air extérieur et de la restituer pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire grâce à une installation électrique (pompe à chaleur) utilisant 4 fois moins d'électricité qu'une installation de chauffage électrique « classique » : la chaleur est prélevée dans l'air extérieur puis restituée dans de l'air intérieur et permet de chauffer l'habitat. Cette technique est surtout utilisée pour les particuliers.

Les pompes à chaleur aérothermales peuvent fonctionner jusqu'à des températures très basses, mais dans ce cas avec une performance moindre : c'est pourquoi elles sont généralement préconisées en zones tempérées, ou alors associées à un appoint électrique ou en complément d'une chaudière.

Source : [developpement-durable.gouv.fr](http://developpement-durable.gouv.fr)

La récupération de la chaleur de l'air est possible dans notre région où la température annuelle moyenne est de 10,8 °C. Cette énergie n'est cependant pas suffisante et nécessitera un complément de chauffe.

## b. Energie solaire

### Données régionales :

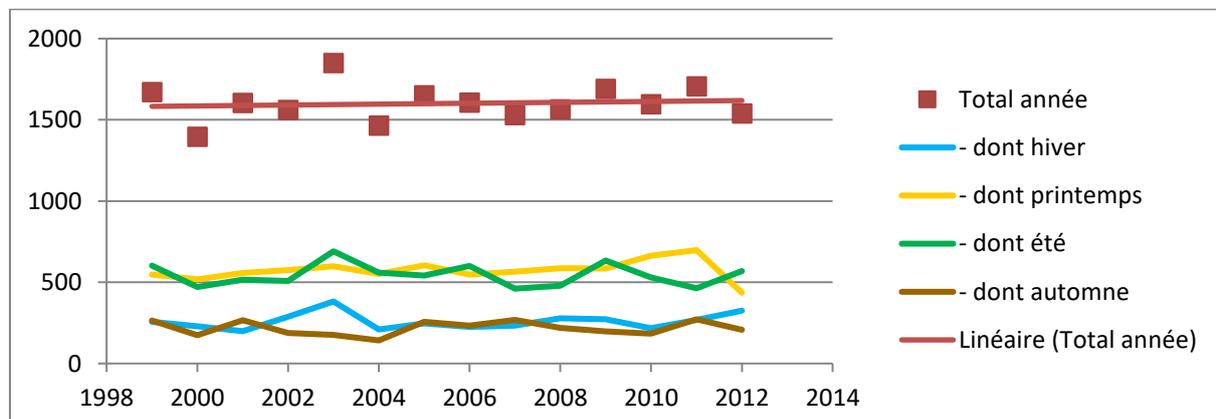
Les chiffres concernant l'ensoleillement sont calculés sur la période 1991-2010.

Pour l'ensoleillement apparaissent les nombres de jours sans soleil (ensoleillement nul) et bien ensoleillés (=>80%).

Pour les phénomènes apparaissent les nombres de jours de brouillard (visibilité <= 1000 mètres), d'orage (tonnerre audible), de grêle et de neige (à partir de quelques flocons).

LILLE (Nord)													
	Altitude : 47 m			Latitude : 50°35'N			Longitude : 3°06'E						
	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNEE
<b>Ensoleillement en heures</b>													
Durée mensuelle	62,0	80,5	118,4	171,9	196,6	202,1	216,4	204,2	148,5	113,9	66,0	48,0	1628,5
Nombre moyen de jours avec Ensoleillement nul	12,2	7,8	5,1	2,3	2,8	2,1	1,4	1,1	2,3	5,5	9,4	14,9	66,9
Nombre moyen de jours avec Brouillard	6,8	6,0	4,9	3,2	3,1	2,7	3,0	4,0	5,7	6,6	7,6	8,1	61,7
Orage	0,2	0,2	0,5	1,4	3,3	3,4	3,5	3,0	1,8	0,6	0,5	0,3	18,7
Grêle	0,3	0,4	0,8	0,9	0,3	0,4	0,1	0,2	0,0	0,1	0,2	0,3	4,0
Neige	4,9	4,4	2,7	1,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	3,0	17,7

Comme le montrent les données ci-dessous, l'été et le printemps concentrent 70% de l'ensoleillement annuel.



Récupération d'énergie :

D'après la carte de Tecsol ci-dessous, Mons-en-Pévèle perçoit une énergie solaire annuelle moyenne d'environ 3.0 à 3,2 kWh par m<sup>2</sup> par jour. Ainsi, une surface d'un mètre carré perçoit en une année 1 096 kWh/m<sup>2</sup>.



L'ensoleillement est une ressource d'énergie gratuite qui a l'avantage de ne produire aucune pollution.

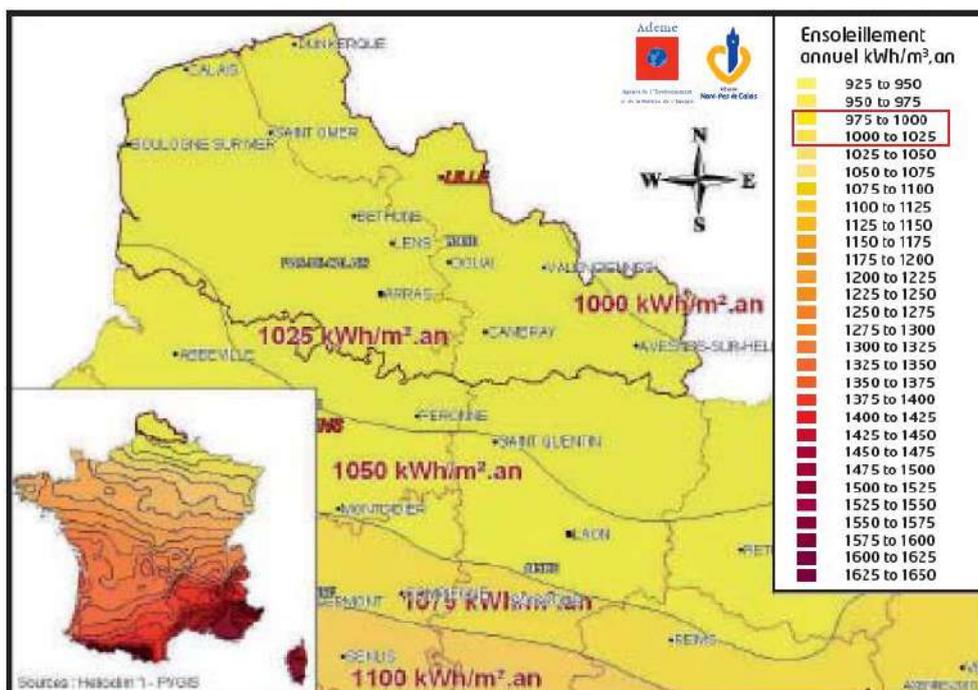
Cette énergie peut être utilisée en période estivale, et le reste de l'année elle doit être complétée par des énergies d'appoint pour garantir le chauffage et la production d'eau chaude.

La consommation d'électricité d'un ménage français, couple avec 2 enfants, hors chauffage et eau chaude, étant en moyenne de 2 700 kWh/an, l'installation de panneaux solaires pourrait servir à couvrir leur consommation énergétique.

La construction et/ou la rénovation du bâti pourra être effectuée en évaluant le potentiel et la faisabilité technique et économique d'un dispositif photovoltaïque pour les futurs logements.

Ce système de production à partir d'énergie solaire doit être intégré aux nouvelles constructions, afin de remplir un rôle crucial qui est la diminution des émissions de GES dues à la production d'énergie.

En Nord-Pas-de-Calais, l'ensoleillement, certes inférieur à la moyenne française, **permet son exploitation énergétique**, au moyen d'installations thermiques ou photovoltaïques.



Ensoleillement moyen annuel nord pas de calais, source helioclimate

L'énergie solaire est actuellement peu exploitée, principalement en raison :

- Des conditions d'amortissements des installations, moins favorables que dans d'autres régions ;
- Du niveau de vie moyen ;
- De l'absence d'outils de financement incitatifs.

Les atouts de la région pour exploiter ce potentiel sont principalement la surface importante de toitures et la présence de terrains type zones commerciales et de friches.

**Objectifs régionaux de production solaire thermique : 550 GWh/ an produits en 2020.**

**Objectifs régionaux de production solaire photovoltaïque : 100 MWc sur maisons individuelles et 380 MWc sur autres toitures (immeubles, hôpitaux, bâtiments industriels, commerciaux et agricoles).**

### c. Vent

L'énergie éolienne est une source majeure de production d'énergies renouvelables électriques. Les éoliennes convertissent la force du vent en électricité. Cette source d'énergie est disponible dans les Hauts-de-France.

Par arrêté du 25 juillet 2012, le préfet de la région Hauts de France a approuvé le Schéma Régional Eolien annexé au Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) des Hauts de France. Ce Schéma synthétise les enjeux et les contraintes du territoire : éviter les zones naturels, les points de vue paysagers...

#### Récupération d'énergie :

A l'échelle communale, le développement du petit éolien (petit éolien correspond à des machines de puissance inférieure à 36 kW) et du moyen éolien (moyen éolien correspond aux machines produisant entre 36 kW et 350 kW) est possible.

Le développement de l'éolien urbain peut être autorisé sur le territoire communal.

Nous entendons par « éolien urbain » le montage et l'intégration en zone urbaine d'éoliennes dites « domestiques ». Ces éoliennes sont des nacelles de 2 ou 3 pales perchées sur des mâts de 11 à 35 mètres de hauteur. Ces éoliennes peuvent générer une puissance allant de 100 Watts à 250 kWatts suivant les modèles des constructeurs.

Pour ce type d'éolienne, dans un contexte urbain, plusieurs paramètres sont à étudier avant sa mise en place. En milieu urbain, la direction du vent peut varier fortement compte tenu des couloirs et obstacles que forme le bâti. Il faut aussi savoir que la rotation d'une éolienne dépend de la vitesse du vent. Le tableau suivant indique la puissance annuelle d'une éolienne de 500W en fonction de la vitesse du vent en m/s :

Vitesse du vent en m/s	Puissance (W)
2.5	131
3	228
3.5	368
4	543
4.5	780
5	1069
5.5	1419
6	1848
6.5	2348
7	2935
7.5	3609

Source : nueva-energia.es

### d. Hydroélectricité

La production d'hydroélectricité dans les Hauts-de-France ne peut reposer que sur des installations de type " fil de l'eau " (écluses de canaux, chutes d'eau ou parties non navigables).

#### Récupération d'énergie :

Le potentiel de récupération de cette énergie est faible sur le territoire communal.

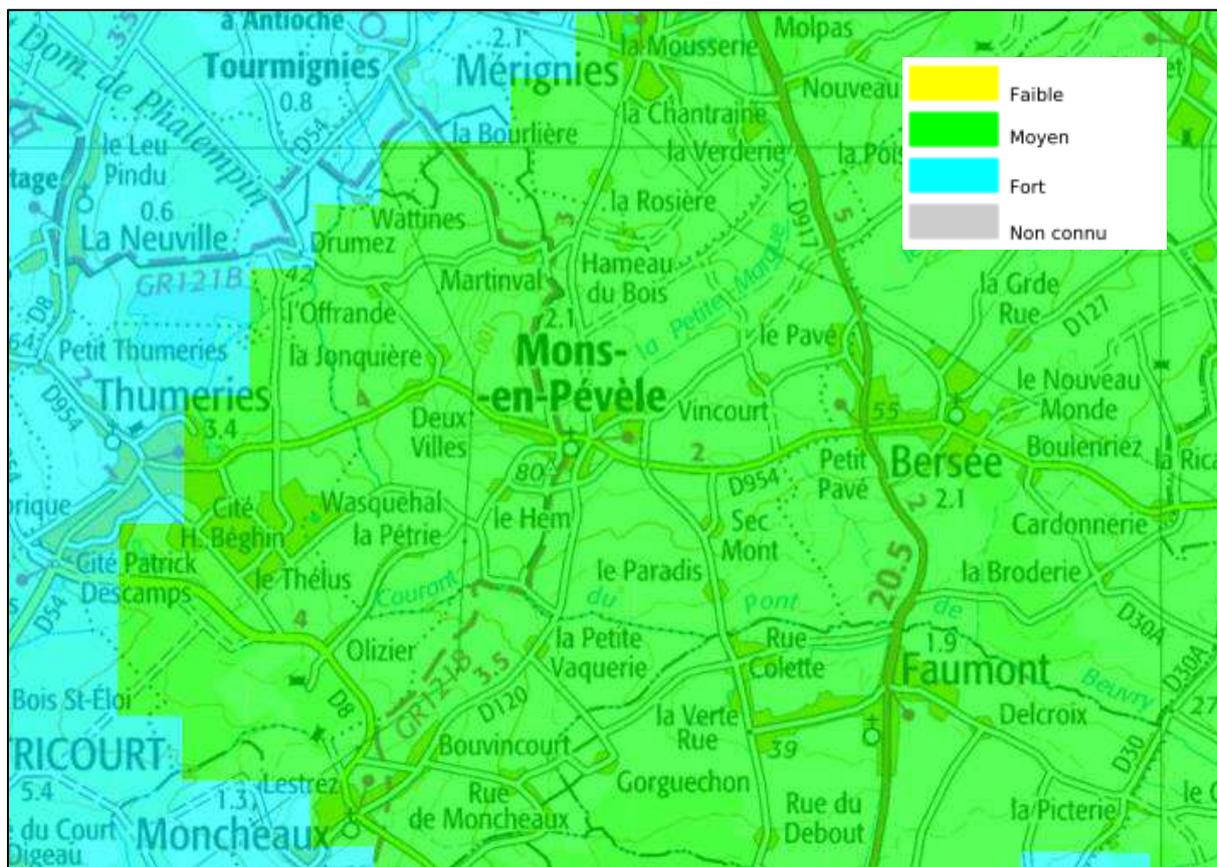
### e. Géothermie

La géothermie est l'exploitation de la chaleur du sous-sol, elle s'effectue par l'intermédiaire d'une pompe à chaleur. La chaleur récupérée est utilisée généralement pour chauffer les bâtiments de façon centralisée ou par le biais d'un réseau de chaleur. Elle peut s'effectuer :

- Soit par le captage de la chaleur des nappes phréatiques,
- Soit par le captage de la chaleur emmagasinée par le sol.

#### Données communales :

La ressource géothermique sur le territoire communal est présente. Le territoire est classé éligible aux activités Géothermiques de Minime Importance (GMI).



Source : Geothermie-perspective.f

#### f. *Energie issue de la biomasse*

La biomasse est l'ensemble de la matière organique. Les sources d'énergie de biomasse les plus courantes sont : le bois et le biogaz.

La région est pauvre en forêt, la filière bois est donc limitée.

Le biogaz est issu de la décomposition des déchets vivants (déchets vert). La dégradation des matières organiques entraîne une méthanisation (rejet de gaz). Il existe 4 secteurs favorables au développement de la méthanisation : déchets agricoles, industriels, déchets ménagers et boues urbaines.

##### Récupération d'énergie :

La récupération de cette énergie est difficile à estimer : elle doit faire l'objet d'étude au cas par cas auprès des installations agricoles, des stations d'épuration, des centres de gestion des déchets...

#### g. *Energies fatales*

Les énergies fatales sont issues des process (chaleur des fours, des chaudières de combustion...) ou des déchets (récupération des eaux usées chaudes, des incinérateurs, méthanisateurs...).

Cette récupération dépend principalement des activités menées sur le territoire (zones industrielles productrices), des besoins en énergie et des possibilités de raccordement.

##### Récupération d'énergie :

Des projets de récupération d'énergie peuvent être engagés comme le projet d'optimisation de la valorisation énergétique des usines. Le territoire de Mons-en-Pévèle est peu concerné par ce type de récupération d'énergie.

#### 4. *Autres ressources naturelles disponibles*

Pour les précipitations apparaissent les nombres de jours de pluie significative ( $R_r \Rightarrow 1$  mm), pluie modérée ( $R_r \Rightarrow 5$  mm) et forte pluie ( $R_r \Rightarrow 10$  mm).

Le régime pluviométrique est de type A.E.P.H. (Automne – Eté – Printemps – Hivers). La hauteur totale de précipitation est de 741.4 mm par an, soit 62 mm par mois en moyenne.

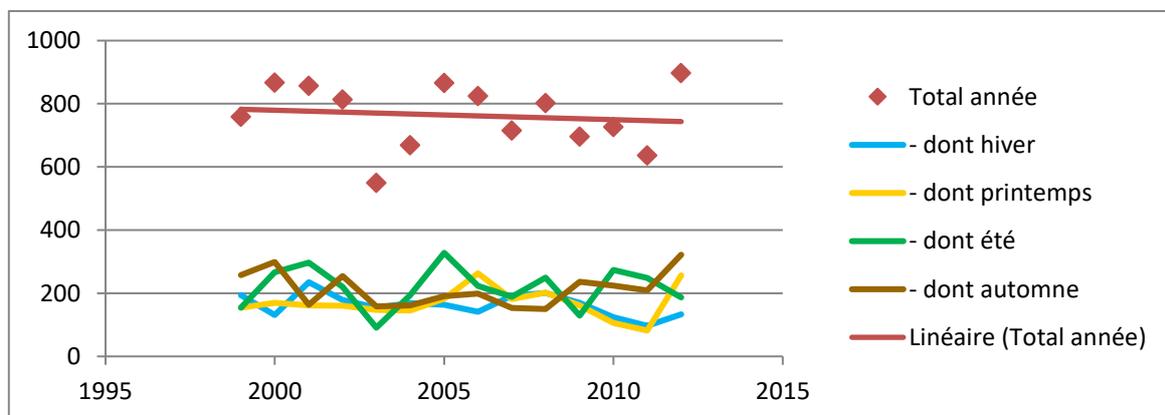
Sur l'année, le nombre de jours de pluie est de 199.7 jours, soit 16.6 jours par mois en moyenne.

### LILLE (Nord)

Altitude : 47 m      Latitude : 50°35'N      Longitude : 3°06'E

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUN	JUL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNEE
<b>Précipitations en mm</b>													
Hauteur mensuelle en mm	60,3	47,4	58,3	50,7	64,0	64,6	68,4	62,5	61,6	65,9	70,0	67,7	741,4
Nombre moyen de jours avec													
Rr => 1 mm	11,7	9,6	11,4	10,1	10,6	10,0	9,8	9,2	10,1	11,0	12,6	11,3	127,4
Rr =>5 mm	4,5	3,7	4,4	3,5	4,6	4,5	4,3	4,0	4,2	5,2	5,0	4,9	52,8
Rr =>10 mm	1,4	0,7	1,2	1,1	1,7	2,0	2,2	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	19,5

Années	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	MOYENN E
Total année	898	637	727	696	802	716	825	866	669	550	814	857	867	759	763,1
- dont hiver	133	97	124	170	201	192	141	164	169	154	179	235	131	194	163,1
- dont printemps	257	82	106	161	202	182	263	183	145	147	160	161	170	154	169,5
- dont été	187	248	274	129	249	189	223	328	194	91	220	297	267	154	217,9
- dont automne	322	209	224	236	150	153	199	191	161	158	255	164	299	258	212,8



Le secteur climatique auquel appartient la commune est caractérisé par un été et un automne pluvieux.

#### Perspectives :

Le contexte pluviométrique constitue un paramètre intéressant pour la récupération de l'eau de pluie dans le cadre d'usages domestiques ou industriels, tels que l'arrosage des espaces verts et jardins, le nettoyage des extérieurs, les sanitaires, etc.

La récupération d'eaux pluviales permettrait une économie non négligeable à l'échelle communale et régionale de la ressource en eau potable souterraine.

De plus, ce système, mis en place notamment par des particuliers mais aussi par des industries et des collectivités, permettrait, en cas de forts orages, de stocker un volume d'eau non négligeable, évitant ainsi le débordement des infrastructures communales (égouts, station d'épuration...), à l'instar des bassins de rétention.

La commune bénéficie d'un potentiel de récupération des eaux pluviales intéressant, en particulier les eaux de toiture (selon l'Observatoire International de l'Eau, la valeur moyenne limite est de 600 mm/m<sup>2</sup>/an).

Il sera important de prendre en compte ces valeurs pour le dimensionnement des systèmes de récupération d'eau de pluie et du choix des matériaux utilisés pour les toitures.

**Les conditions d'usage des eaux pluviales :**

En ce qui concerne les usages des eaux pluviales, il faut rappeler qu'il existe aujourd'hui une réglementation quant à l'utilisation de cette eau, notamment pour des usages en intérieur. L'arrêté du 21 août 2008 définit les conditions d'usage de l'eau de pluie récupérée en tenant compte des éventuels risques, notamment sanitaires.

L'usage de l'eau de pluie concerne donc essentiellement un usage d'eau ne nécessitant pas une qualité dite « potable » pour l'usage effectué. On peut citer les utilisations suivantes :

- Nettoyage des véhicules et sols extérieurs,
- Arrosage des espaces verts et jardins,
- Alimentation des sanitaires,
- Alimentation des lave-linge (en expérimentation).

Cette réglementation aborde également les usages industriels et collectifs de l'eau pluviale. Dans ces contextes, son usage est autorisé lorsque la qualité « potable » de l'eau n'est également pas nécessaire.

L'installation de ce système de récupération des eaux pluviales doit également répondre à cette même réglementation.

5. *Synthèse*

Caractéristiques du territoire	Enjeux à prendre en compte
<p>Le développement de la récupération d'énergies renouvelables est possible sur le territoire communal.</p> <p>La qualité de l'air atmosphérique est globalement bonne mais variable.</p>	<p>Le potentiel de récupération d'énergie est bon sur le territoire communal : géothermie, petit éolien, solaire...</p> <p>Des mesures de préservation de l'air atmosphérique sont à prendre : alternatives à la voiture, utilisation d'énergies non émettrices de gaz...</p>

L'enjeu est de favoriser la récupération de l'énergie renouvelable telle que l'énergie solaire. La récupération d'eau peut être envisagée afin de limiter la consommation au niveau communal.

### III. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES, ALEAS ET NUISANCES

La commune de Mons-en-Pévèle est soumise au risque de :

- Séisme niveau 2 (faible),
- Transport de marchandises dangereuses,
- Passage de canalisations dangereuses,
- Risque de découverte d'engins de guerre,
- Mouvement de terrain,
- Risque industriel,
- Risque d'inondation.

#### 1. *Risques naturels*

##### a. *Risque d'inondation*

La connaissance du risque Inondation s'appuie sur des études hydrauliques et le repérage des zones exposées aux inondations dans le cadre des Atlas des Zones Inondables (AZI) et des plans de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation (PPRI).

Elle s'appuie également sur les constatations faites par les services de l'État des Zones Inondées Constatées (ZIC) lors d'évènements météorologiques exceptionnels.

Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme. Ainsi, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) permettent de refuser ou d'accepter, sous certaines conditions, un permis de construire dans des zones inondables notamment celles définies par un atlas des zones inondables.

##### i. *Arrêté de catastrophes naturelles*

Un arrêté de reconnaissance de catastrophes naturelles CATNAT indique que par une fois l'agent naturel ayant atteint des biens a été jugé d'intensité anormale.

Huit arrêtés de catastrophe naturelle ont été comptabilisés depuis 1991 sur le territoire communal :

## Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles sur la commune

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
59PREF19990447	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Inondations et coulées de boue : 5

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
59PREF20160106	07/06/2016	07/06/2016	26/10/2016	07/12/2016
59PREF20050076	03/07/2005	04/07/2005	16/12/2005	30/12/2005
59PREF20000042	29/07/2000	29/07/2000	06/11/2000	22/11/2000
59PREF19910110	25/08/1990	25/08/1990	10/06/1991	19/07/1991
59PREF19850032	04/06/1985	06/06/1985	02/10/1985	18/10/1985

Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
59PREF19930023	01/01/1990	31/12/1990	25/01/1993	07/02/1993

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
59PREF20210044	01/04/2020	30/09/2020	22/06/2021	09/07/2021

### ➤ **Zones Inondées Constatées**

Le territoire est concerné par un risque d'inondation par ruissellement. Les zones inondées constatées sont identifiées et localisées.

Dommages sur le territoire national			
Date de l'évènement (date début / date fin)	Type d'inondation	Approximation du nombre de victimes	Approximation dommages matériels(€)
26/07/2000 - 26/07/2000	Ruissellement rural,Ecoulement sur route	aucun_blesses	Inconnu



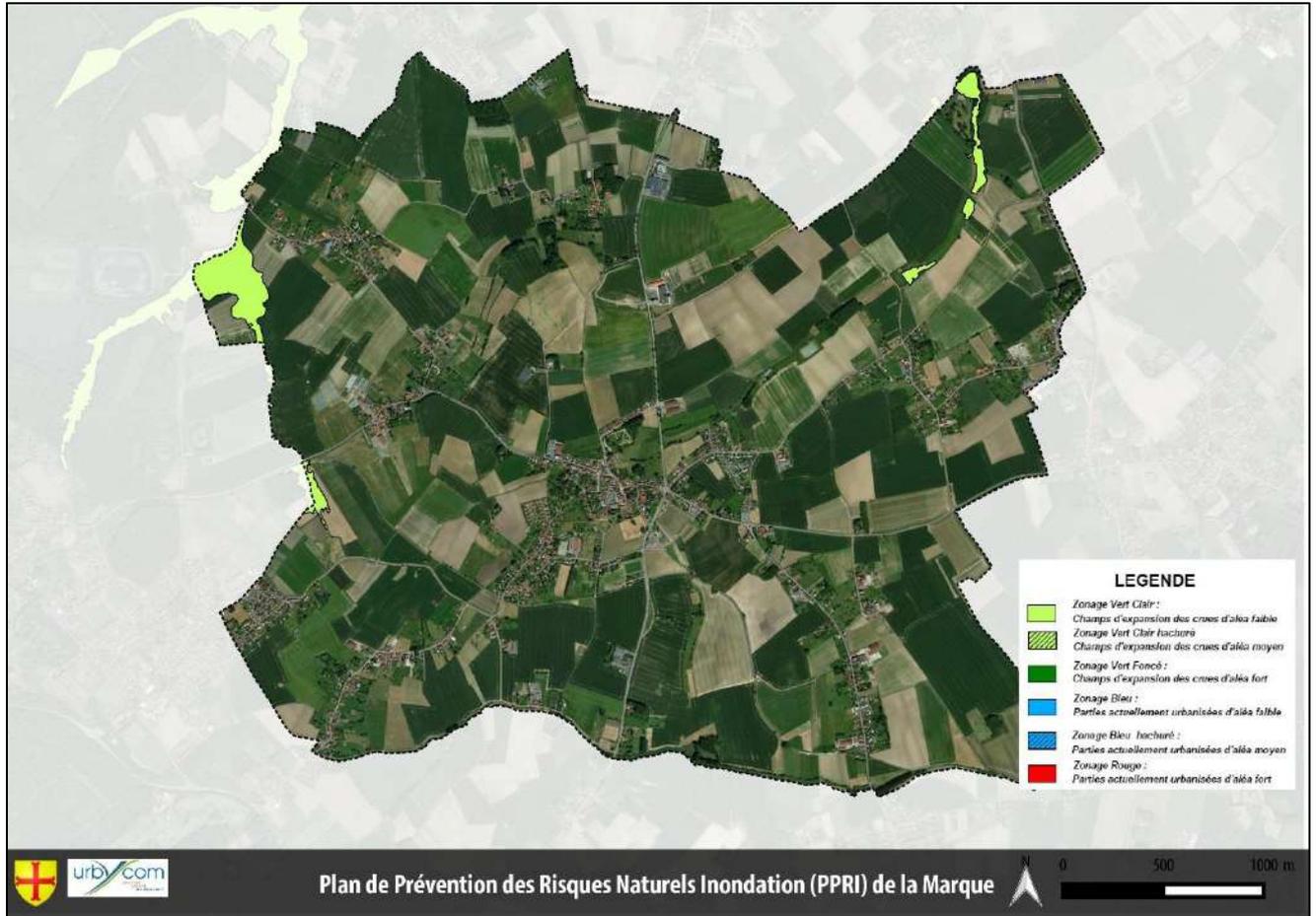
La RD954 à proximité du Moulin des Waast est régulièrement sujet aux coulées de boues. Viennent en second et en troisième secteurs inondés, le secteur de Martinval et les ruissellements à Vincourt (sujet aux coulées de boues en 2016).

Les inondations concernent aussi les abords de cours d'eau.

### ii. Plan de prévention

Un Plan de Prévention des Risques Naturels existe sur le territoire communal pour des risques d'inondation par débordement de cours d'eau.

PPR	Aléa	Préscrit le	Enquête le	Approuvé le	Révisé le	Annexé au PLU le	Déprescrit / annulé / abrogé le	Révisé
56DDTM20010022 - PPR - Mons-en-Pévèle	Inondation	2001-02-13						
56DDTM20140002 - PPR Marque	Par une crue à débordement lent de cours d'eau	2014-08-11	2015-04-13	2015-10-02				



Plan de Prévention des Risques Naturels Inondation (PPRI) de la Marque

Zonage du PPRN

Type d'occupation des sols	Zones d'expansion des crues (ZEC) *	Parties actuellement urbanisées (PAU) **
<b>Aléa</b>		
Aléa fort	Zone vert foncé	Zone rouge
Aléa moyen	Zone vert clair hachurée	Zone bleue hachurée
Aléa faible	Zone vert clair	Zone bleue

\* : les champs d'expansion des crues (ZEC) regroupent les catégories d'enjeu suivantes : zones urbanisables à terme, prairies et forêt, cultures, zones de hameau et d'urbanisation lâche, terrains de sports, parkings...

\*\* : les parties actuellement urbanisées (PAU) regroupent les catégories d'enjeu suivantes : centre urbain, zone urbaine construite, zone industrielle construite.

La réglementation du PPRi concernant la zone vert clair s'étend de la page 19 à 26 du règlement du PPRi Marque.

*Le règlement du P.P.R. est opposable à toute personne publique ou privée, qui désire entreprendre des constructions, installations ou travaux lorsque ceux-ci ne sont pas interdits par d'autres textes (lois, décrets, règlements, etc.).*

*En particulier, en présence d'un Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.), ce sont les dispositions les plus restrictives du P.L.U. et du P.P.R. qui s'appliquent.*

### iii. Territoire à Risque important d'Inondation

Onze TRI ont été élaborés dans la région, ils apportent un approfondissement et une harmonisation de la connaissance sur les surfaces inondables et les risques de débordement de cours d'eau (9 TRI) et de submersion marine (2 TRI), pour trois scénarios :

- **Événement fréquent** : période de retour comprise entre 10 et 30 ans (c'est à dire que chaque année, l'événement a un risque sur 10 à 30 de se produire, pas que l'événement ne se produira qu'une fois tous les 10 à 30 ans),
- **Événement moyen** : période de retour comprise entre 100 et 300 ans,
- **Événement extrême** : période de retour supérieure à 1 000 ans.

La commune se situe en dehors des territoires à risque d'inondation.

### iv. Plan de Gestion du Risques d'Inondation 2016-2021 (PGRI)

*Bassin Artois-Picardie-District de l'Escaut et de la Sambre*

*Source : PGRI*

Face au bilan catastrophique des inondations en Europe au cours des dernières décennies, la Commission européenne s'est mobilisée en adoptant en 2007 la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite directive « inondation ». Cette Directive oriente aujourd'hui la politique française autour de deux axes : prioriser l'action et mobiliser les acteurs.

Transposée par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (LENE, dite « Grenelle 2 »), complétée par le décret du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, elle vise à :

- ✓ Réduire les conséquences négatives des inondations sur la population, l'activité économique et le patrimoine environnemental et culturel.
- ✓ Conduire à une vision homogène et partagée des risques, nécessaire à la priorisation de l'action

L'État a choisi d'encadrer les PGRI et leurs déclinaisons territoriales par une stratégie nationale de gestion des risques d'inondation qui rassemble les dispositions en vigueur pour donner un sens à la politique nationale et afficher les priorités. La stratégie nationale répond ainsi à une attente forte de tous les partenaires, notamment des collectivités territoriales, d'un cadre partagé orientant la politique nationale de gestion des risques d'inondation.

La stratégie nationale poursuit ainsi 3 grands objectifs prioritaires :

1. Augmenter la sécurité des populations exposées,
2. Stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages,
3. Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

Les principes d'actions mis en avant par la stratégie nationale **concernent avant tout l'aménagement et la gestion des territoires**, essentiels pour optimiser leur résilience, et ainsi assurer le maintien de leur compétitivité. Il s'agit de compléter la politique actuelle de gestion de l'aléa et de lutte contre les inondations par une **réduction de la vulnérabilité intégrée dans les politiques d'urbanisme et de développement**.

### Les objectifs du PGRI

#### **Objectif 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations**

<b>Orientation 1</b>	<b>Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire</b>
Disposition 1	Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées.
Disposition 2	Orienter l'urbanisation des territoires en dehors des zones inondables et assurer un suivi de l'évolution des enjeux exposés dans les documents d'urbanisme
Disposition 3	Développer la sensibilité et les compétences des professionnels de l'urbanisme pour l'adaptation au risque des territoires urbains et des projets d'aménagement dans les zones inondables constructibles sous conditions
<b>Orientation 2</b>	<b>Développer les actions de réduction de la vulnérabilité, par l'incitation, l'appui technique et l'aide au financement, pour une meilleure résilience des territoires exposés</b>
Disposition 4	Favoriser la mobilisation et l'accompagnement de l'ensemble des acteurs sur la réduction de la vulnérabilité au risque inondation
Disposition 5	Favoriser la mise en œuvre effective des mesures structurelles et organisationnelles permettant la réduction de la vulnérabilité au risque inondation

#### **Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques.**

<b>Orientation 3</b>	<b>Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements</b>
Disposition 6	Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion des crues
Disposition 7	Limiter et encadrer les projets d'endiguement en lit majeur
Disposition 8	Stopper la disparition et la dégradation des zones humides – Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité
Disposition 9	Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux
Disposition 10	Préserver les capacités hydrauliques des fossés
<b>Orientation 4</b>	<b>Renforcer la cohérence entre politiques de gestion du trait de côte et de défense contre la submersion marine</b>
Disposition 11	Mettre en œuvre des stratégies de gestion des risques littoraux intégrant la dynamique d'évolution du trait de côte
<b>Orientation 5</b>	<b>Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues</b>
Disposition 12	Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains
Disposition 13	Favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion, et mettre en œuvre les programmes d'action adaptés dans les zones à risque
<b>Orientation 6</b>	<b>Evaluer toutes les démarches de maîtrise de l'aléa à la lumière des risques pour les vies humaines et des critères économiques et environnementaux</b>
Disposition 14	Privilégier les aménagements à double fonction, qui visent à remobiliser les zones d'expansion des crues et à reconnecter les annexes alluviales
Disposition 15	Evaluer la pertinence des aménagements de maîtrise de l'aléa par des analyses coûts-bénéfices et multicritères
Disposition 16	Garantir la sécurité des populations déjà installées à l'arrière des ouvrages de protection existants

### Objectif 3 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs

<b>Orientation 7</b>	<b>Améliorer et partager la connaissance de l'ensemble des phénomènes d'inondation touchant le bassin Artois-Picardie, en intégrant les conséquences du changement climatique</b>
Disposition 17	Améliorer la connaissance des phénomènes sur les territoires où l'aléa n'est pas bien connu ou consolidé et sur les territoires soumis à des phénomènes complexes
Disposition 18	Saisir les opportunités pour cartographier les débordements pour les différentes périodes de retour et décrire la dynamique des phénomènes d'inondation
Disposition 19	Approfondir la connaissance des risques littoraux et des conséquences prévisibles du changement climatique
Disposition 20	Développer la cartographie des axes de ruissellement potentiels et des secteurs les plus exposés à des phénomènes d'érosion en zone rurale
Disposition 21	Capitaliser, partager et mettre en cohérence les différentes sources d'information disponibles
<b>Orientation 8</b>	<b>Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable et des dommages auxquels ils sont exposés, comme support d'aide à la décision pour réduire la vulnérabilité des territoires et renforcer la gestion de crise</b>
Disposition 22	Poursuivre l'amélioration de la connaissance des enjeux exposés au risque, en portant une attention particulière sur les réseaux et les équipements sensibles
Disposition 23	Développer l'analyse des conséquences négatives des inondations en tenant compte des spécificités du territoire
<b>Orientation 9</b>	<b>Capitaliser les informations suite aux inondations</b>
Disposition 24	Poursuivre la cartographie des zones d'inondation constatées et l'association des acteurs locaux pour la co-construction du retour
Disposition 25	Elargir la capitalisation de l'information à la vulnérabilité des territoires
<b>Orientation 10</b>	<b>Développer la culture du risque, par des interventions diversifiées et adaptées aux territoires, pour responsabiliser les acteurs et améliorer collectivement la sécurité face aux inondations.</b>
Disposition 26	Sensibiliser les élus sur leurs responsabilités et leurs obligations réglementaires et sur les principes d'une gestion intégrée du risque inondation
Disposition 27	Développer des initiatives innovantes pour informer et mobiliser l'ensemble des acteurs

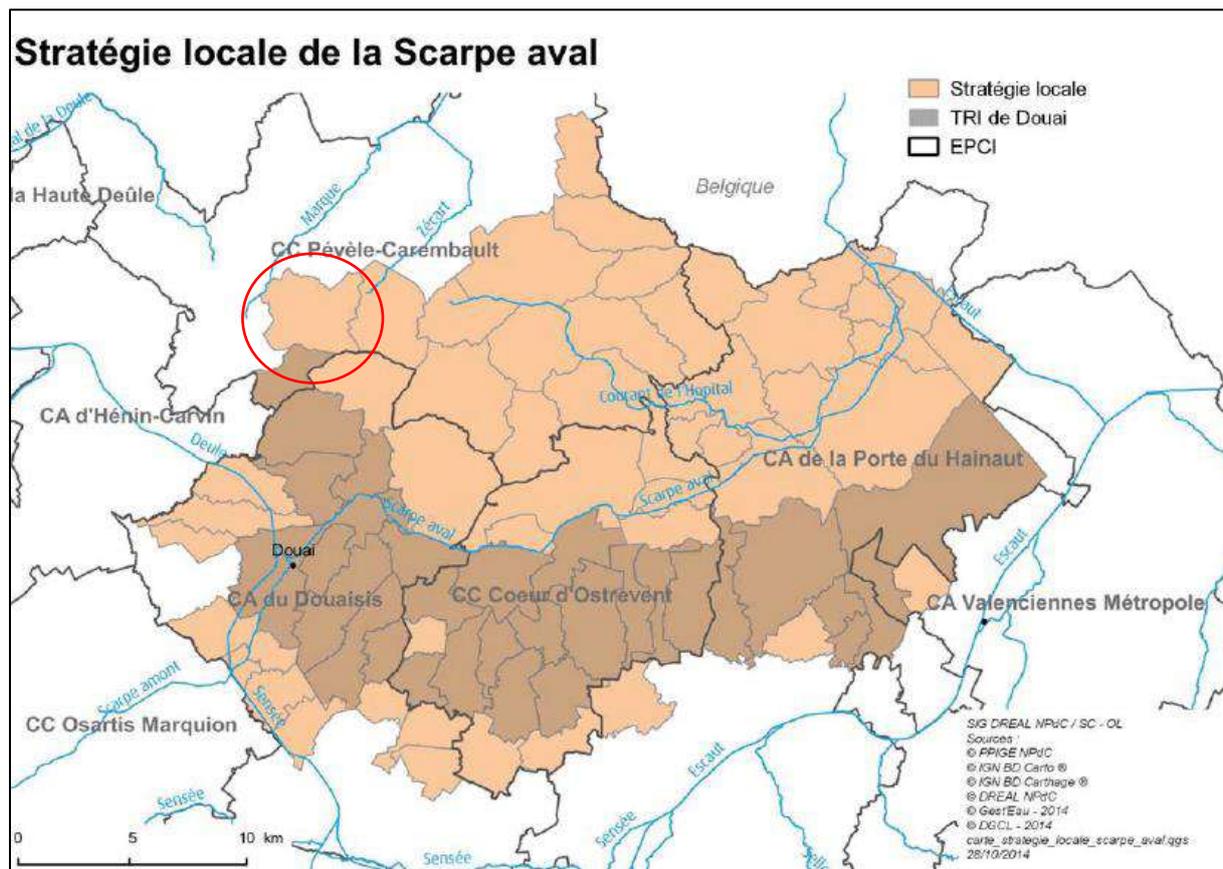
### Objectif 4 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés

<b>Orientation 11</b>	<b>Renforcer les outils de prévision et de surveillance pour mieux anticiper la crise</b>
Disposition 28	Poursuivre l'amélioration du dispositif de surveillance et des modèles de prévision sur les sites soumis à des phénomènes complexes
Disposition 29	Développer les dispositifs de surveillance et d'alerte locaux, pour les cours d'eau non intégrés à vigicrues et pour les bassins versants exposés à des phénomènes rapides de ruissellements et de coulées de boues
Disposition 30	Développer la mise en place de cartes des zones d'inondation potentielles, permettant d'estimer l'évolution prévisible de l'enveloppe inondable et des enjeux touchés.
<b>Orientation 12</b>	<b>Développer et renforcer les outils d'alerte et de gestion de crise, pour limiter les conséquences des inondations sur les personnes, les biens et la continuité des services et des activités</b>
Disposition 31	Systématiser l'intégration du risque inondation dans les PCS et vérifier leur caractère opérationnel par des exercices de simulation de crise
Disposition 32	Systématiser l'intégration du risque inondation dans les PCS et vérifier leur caractère opérationnel par des exercices de simulation de crise
<b>Orientation 13</b>	<b>Concevoir au plus tôt l'après-crise pour faciliter et accélérer la phase de réparation</b>
Disposition 33	Favoriser le rétablissement individuel et social
Disposition 34	Accompagner les acteurs économiques pour un retour rapide à la normale
Disposition 35	Anticiper les modalités de gestion des déchets lors des crues

## Objectif 5 : Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires

<b>Orientation 14</b>	<b>Favoriser la mise en place de stratégies globales de prévention du risque inondation, à l'échelle de bassins versants hydrographiques cohérents</b>
Disposition 36	Garantir une prise en compte exhaustive de la gestion du risque inondation dans le cadre des stratégies et programmes d'action locaux
Disposition 37	Inscrire tous les projets de gestion du risque inondation dans une réflexion à l'échelle des bassins versants, et les soumettre à un arbitrage impliquant les territoires amont et aval, dans une logique de solidarité des territoires
<b>Orientation 15</b>	<b>Structurer et conforter la maîtrise d'ouvrage pérenne des actions de prévention du risque inondation</b>
Disposition 38	Accompagner les collectivités dans la mise en place de maîtrise d'ouvrage pérennes en matière de risque inondation
<b>Orientation 16</b>	<b>Développer les espaces de coopération inter-bassins et transfrontaliers</b>
Disposition 39	Renforcer la coopération inter-bassins et l'articulation entre Voies Navigables de France et les collectivités locales vis-à-vis du fonctionnement des rivières interconnectées
Disposition 40	Conforter la coopération internationale

### Stratégie locale de la Scarpe aval



Le TRI de Douai concerne 31 communes, membres de 5 EPCI. Il est inclus dans le périmètre du SAGE Scarpe aval, approuvé en 05 juillet 2021. Le périmètre du SAGE s'étend sur 75 communes du Nord, soit 625 km<sup>2</sup> (284 000 habitants). Il est porté par le Syndicat Mixte de gestion du Parc Naturel Régional Scarpe Escaut.

Canalisée, endiguée et perchée, la partie aval de la Scarpe est ouverte à la navigation (loisirs essentiellement). Elle est équipée de plusieurs ouvrages (écluses notamment) et connectée à deux contre-canaux, le Decours et la Traitoire, dont les principaux affluents sont :

- En rive droite : Le Bouchart, L'Ecaillon, La Traitoire, les Fontaines d'Hertain, La Balle de la Tillière, Le Cuyet.
- En rive gauche : La Râches, Le Courant de Coutiches, Le Courant du Decours, Le Courant de l'Hôpital, l'Elnon

La Scarpe étant le réceptacle des diverses eaux pompées dans la plaine, les crues de la Scarpe ont des répercussions en chaîne sur la plaine. A l'inverse, le fonctionnement de la Scarpe en crues dans le périmètre du TRI de Douai dépend fortement de ses connexions amont et aval :

- A l'amont, la Scarpe Amont apporte des débits qui peuvent produire des inondations sur le canal de la Scarpe, situé sur le TRI de Douai. De même, la gestion des niveaux d'eau sur le canal de la Scarpe et la Scarpe moyenne influence les inondations sur le canal de la Deûle, situé sur le Tri de Lens. Le délestage de la Scarpe vers la Sensée a été étudié et non envisageable. Il est étudié en revanche actuellement la possibilité de baisser préventivement le niveau de la Scarpe Amont pour réduire les niveaux d'eaux sur le Canal de la Scarpe.
- A l'aval, la Scarpe est connectée avec l'Escaut, qui est soumis à un rétrécissement de sa section d'écoulement en Belgique, près de Tournai. En cas de crue, le niveau d'eau de l'Escaut peut être supérieur à celui de la Scarpe, empêchant les écoulements.

La plaine de la Scarpe présente la plus grande zone humide de la région Hauts-de-France. Au sud, le plateau calcaire de l'Ostrevent est concerné par de nombreux affaissements miniers, équipés de 40 stations de relevage des eaux. Au nord, la Pévèle présente un relief plus pentu.

Le TRI a été sélectionné au regard du risque de débordement de cours d'eau de la Scarpe canalisée, en lien avec des crues lentes et des crues rapides. Le territoire est cependant exposé à d'autres aléas tels que :

- Des débordements des affluents de la Scarpe canalisée.
- Des problématiques de ruissellements et d'érosion, notamment sur les versants de la Pévèle (rive gauche) et de l'Ostrevent (rive droite).
- Des remontées de nappes souterraines dans la plaine.
- Des débordements de réseaux d'assainissement en zones urbaines.
- Des dysfonctionnements de stations de relevage des eaux dans le bassin minier.

#### Prise en compte du risque inondation :

- *Veiller à stocker les eaux pluviales qui ne peuvent être infiltrées,*
- *Limiter l'imperméabilisation des sols (augmenter la densité de logement pour limiter l'étalement des constructions...),*
- *Limiter la vulnérabilité des constructions (rehausse des bâtiments, interdiction de caves et de sous-sol...),*
- *Le PPRi fixe les prescriptions et les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde des biens et des personnes à mettre en œuvre.*

#### *b. Risque inondation par remontées de nappes*

Dans certaines conditions une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraîne un type particulier d'inondation : une inondation « **par remontée de nappe** ».

Les nappes phréatiques dites « libres » ne sont pas séparées du sol par une couche imperméable. Elles sont alimentées par la pluie, dont une partie s'infiltré dans le sol et rejoint la nappe.

Lorsque l'eau de pluie atteint le sol, une partie est évaporée. Une seconde partie s'infiltré et est reprise plus ou moins vite par l'évaporation et par les plantes, une troisième s'infiltré plus profondément dans la nappe. Après avoir traversé les terrains contenant à la fois de l'eau et de l'air -qui constituent la zone non saturée (en abrégé ZNS) – elle atteint la nappe où les vides de roche ne contiennent plus que de l'eau, et qui constitue la zone saturée. On dit que la pluie recharge la nappe.

C'est durant la période hivernale que la recharge survient car :

- les précipitations sont les plus importantes,
- la température y est faible, ainsi que l'évaporation,
- la végétation est peu active et ne prélève pratiquement pas d'eau dans le sol.

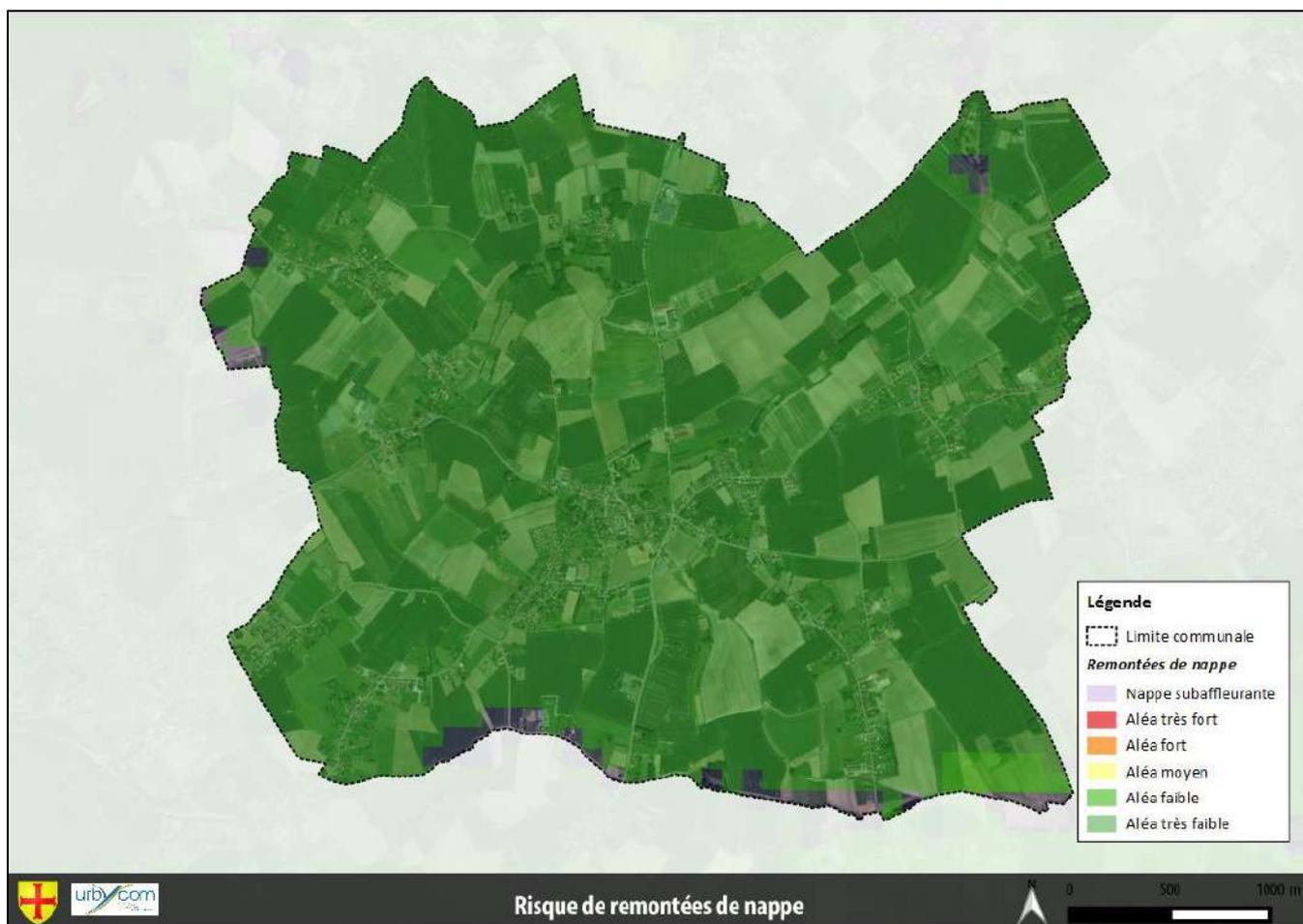
A l'inverse, durant l'été, la recharge est faible ou nulle. Ainsi, on observe que le niveau des nappes s'élève rapidement en automne et en hiver, jusqu'au milieu du printemps. Il décroît ensuite en été pour atteindre son minimum au début de l'automne. On appelle « battement de la nappe » la variation de son niveau au cours de l'année.

Chaque année en automne, avant la reprise des pluies, la nappe atteint ainsi son niveau le plus bas de l'année : cette période s'appelle l'« étiage ». Lorsque plusieurs années humides se succèdent, le niveau d'étiage peut devenir de plus en plus haut chaque année, traduisant le fait que la recharge naturelle annuelle de la nappe par les pluies est supérieure à la moyenne, et plus importante que sa vidange annuelle vers les exutoires naturels de la nappe que sont les cours d'eau et les sources.

Si dans ce contexte, des éléments pluvieux exceptionnels surviennent, au niveau d'étiage inhabituellement élevé se superposent les conséquences d'une recharge exceptionnelle. Le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe.

On conçoit que plus la zone non saturée est mince, plus l'apparition d'un tel phénomène est probable.

### Le risque de remontée de nappe sur la commune :



Source : BRGM

Sur le territoire communal, le risque de remontées de nappe est très faible hormis aux abords des cours d'eau où la nappe est sub-affleurante.

#### Prise en compte des remontées de nappes :

- Eviter les constructions d'habitations dans les vallées sèches et dépression de plateaux calcaires,
- Déconseiller la réalisation de sous-sol et réglementer leur conception,
- Eviter la construction de bâtiments collectifs dans les secteurs soumis à cet aléa.

### c. Risque de mouvement terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. Il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il s'inscrit dans le cadre des processus généraux d'érosion mais peut être favorisé, voire provoqué, par certaines activités anthropiques.

#### **Les paramètres naturels influençant ces aléas sont :**

La géologie : les matériaux ont une influence déterminante sur le déclenchement et l'évolution de ces phénomènes. Ils doivent être favorables à la création et au développement de cavités. La nature des terrains surmontant les cavités conditionne également le développement en surface du mouvement.

L'hydrogéologie : la création de cavités naturelles dans le sous-sol est liée aux circulations d'eau qui entraînent des phénomènes d'érosion et d'altération dans les formations traversées. Dans les matériaux solubles tels que le calcaire, formation de réseaux karstiques ou le gypse, les écoulements souterrains d'eau dissolvent et entraînent les matériaux, formant ainsi une cavité.

#### Les paramètres anthropiques influençant ces aléas :

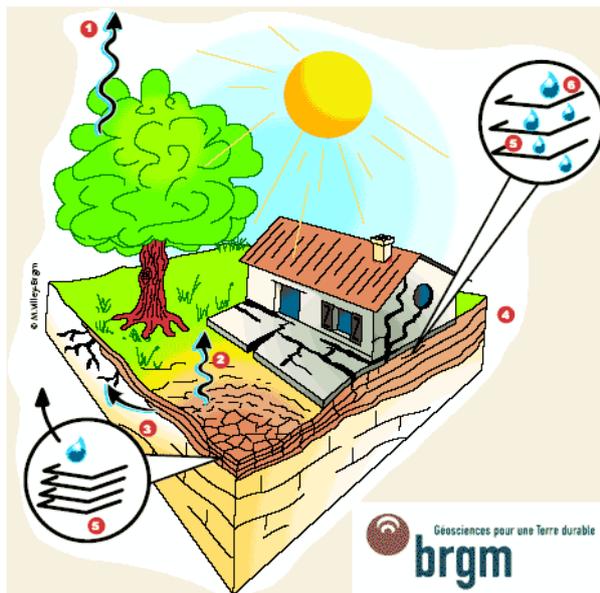
Ce sont généralement l'exploitation de matériaux du sous-sol dans les marnières, des carrières ou des mines, puis l'abandon de ces structures peuvent entraîner des affaissements ou des effondrements. Le creusement de sapes de guerre pendant la Première Guerre Mondiale est également à l'origine de cavités, mal localisées pour la plupart du fait du contexte de leur création.

**Aucun Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) concernant les mouvements de terrain n'a été recensé sur le territoire communal.**

#### d. *Risque de retrait et gonflement des argiles*

L'argile est un matériau dont la consistance et le volume varient selon la teneur en eau (c'est un silicate d'alumine hydraté). Lors des longues périodes de sécheresse, certaines argiles se rétractent de manière importante (sur 1 à 2 mètres de profondeur) et entraînent localement des mouvements de terrain non uniformes pouvant aller jusqu'à provoquer la fissuration de certains pavillons.

Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'arbres (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 m de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.



#### Légende du dessin :

- (1) Evapotranspiration
- (2) Evaporation
- (3) Absorption par les racines
- (4) Couches argileuses
- (5) Feuilletés argileux
- (6) Eau interstitielle

Schéma illustrant le fonctionnement de l'aléa retrait/gonflement des argiles



*Représentation des dégâts liés au risque retrait gonflement des argiles*

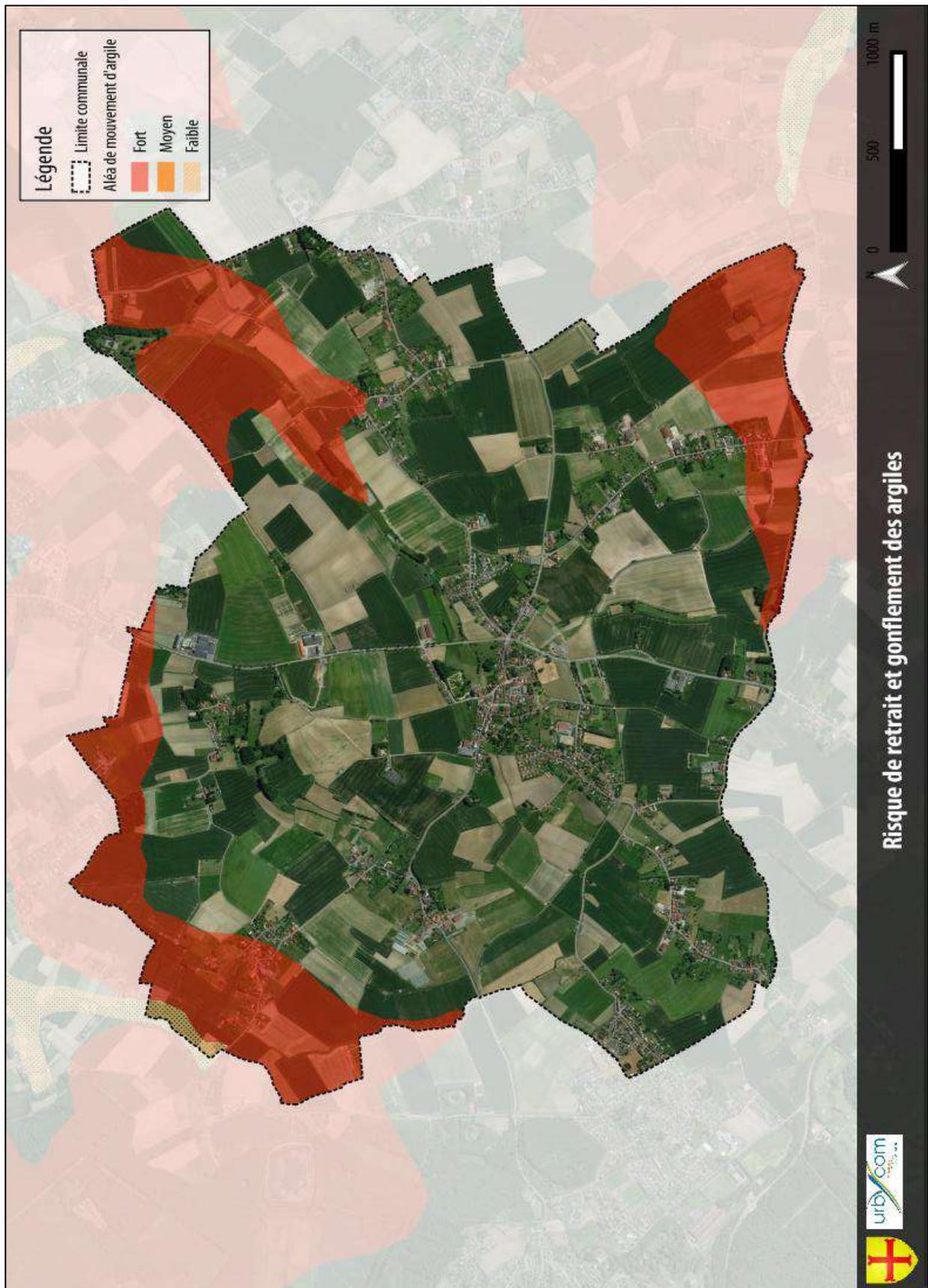
**La susceptibilité du territoire communal à la survenance du phénomène retrait-gonflement des sols argileux est considérée comme faible à forte sur l'ensemble de la commune.**

**Dans les zones où l'aléa est qualifié de faible, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante** mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol).

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles peut engendrer des désordres importants aux constructions. **L'enjeu n'est pas l'inconstructibilité des terrains, mais la qualité des constructions et la garantie de ne pas produire trop de facteurs favorables au phénomène.**

L'hydratation des sols argileux est sensible à certaines alimentations du sol en eau, infiltration par exemple ou à la présence d'arbres. Modifier un site peut favoriser le phénomène de retrait-gonflement. **Il conviendra donc d'avoir une réflexion globale sur l'assainissement, dans le cadre d'un zonage d'assainissement pluvial par exemple.**

**La connaissance de la constitution du sous-sol et de sa résistance est un préalable nécessaire à la bonne prise en compte du phénomène.** Une étude de sol préliminaire à chaque projet devrait être recommandée à minima, pour ainsi connaître les particularités du terrain, pour éventuellement adopter des mesures constructives qui évitent à la construction de subir les effets du retrait-gonflement.



Aléas de retrait et gonflement des argiles

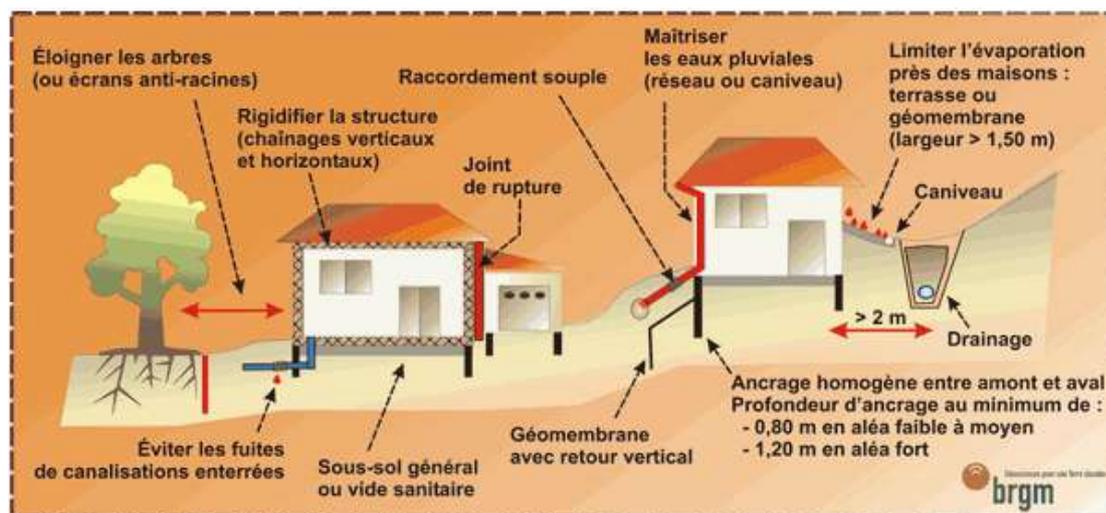
Source : BGRM

L'aléa de retrait et gonflement des argiles est fort dans les zones basses du territoire communal. La majeure partie du territoire communal n'est pas concernée par le risque de mouvement des argiles.

Prise en compte de l'aléa de retrait et gonflement des argiles : un certain nombre de prescriptions techniques permettent de réduire les conséquences de ces mouvements différentiels, sur les structures des constructions :

- Fondations sur semelles profondes,
- Fondations ancrées de manières homogènes,
- Structure du bâtiment rigide...

Il est important d'informer le public et les futurs résidents.



Bonnes pratiques de construction en zone d'aléa

#### e. Cavités souterraines

Aucune cavité souterraine n'a été recensée sur le territoire communal par le Bureau de Recherche Minière et Géologique.

Il appartient au pétitionnaire de prendre en compte ce risque lors des aménagements (dispositions nécessaires pour la construction voire évitement de la zone touchée par le risque).

Prise en compte du risque lié aux cavités :

- Informer la population des risques,
- Réglementer les constructions dans les zones à risques.

## f. Risque sismique

La France dispose d'un nouveau zonage sismique réglementaire divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante basées sur un découpage communal et sur la probabilité d'occurrence des séismes.

La zone 5, regroupant les îles antillaises, correspond au niveau d'aléa le plus élevé du territoire national.

La métropole et les autres DOM présentent quatre zones sismiques, de la zone 1 de très faible sismicité (Bassin aquitain, Bassin parisien...) à la zone 4 de sismicité moyenne (fossé rhénan, massifs alpin et pyrénéen).

**Deux décrets du 22 octobre 2010** donnent les nouvelles dénominations de zones sismiques et de catégories de bâtiments et le nouveau découpage géographique des 5 zones sismiques :

- Le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des **zones de sismicité du territoire français, fixe le périmètre d'application de la réglementation parasismique** applicable aux bâtiments.
- Le décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique, **permet la classification des ouvrages et des bâtiments et de nommer et hiérarchiser les zones de sismicité** du territoire.

Des rectifications ont été apportées par le décret n°2015-5 du 6 janvier 2015, concernant le classement en zone de sismicité de deux communes, extérieures à la région.

La commune est classée en zone de **sismicité 2 (aléa faible)**, des mesures préventives, notamment des règles de construction et d'aménagement sont à appliquer aux bâtiments selon leur catégorie d'importance.

Comme le montre le tableau suivant, les bâtiments de catégorie 3 et 4 qui pourraient être édifiés sur la commune ou agrandis, surélevés, transformés, devront respecter un certain nombre de règles de construction parasismiques selon une classification définie par l'arrêté du 22 octobre 2010 (NOR: DEVP1015475A), relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »

*Il appartient au pétitionnaire de prendre toutes les dispositions nécessaires pour adapter tout projet de construction en prévention du risque sismique.*

### Exigences sur le bâti neuf

Les exigences sur le bâti neuf dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment et de la zone de sismicité.

	I	II	III	IV
Zone 1	aucune exigence			
Zone 2	aucune exigence		Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=0,7 \text{ m/s}^2$	
Zone 3	PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$	
Zone 4	PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$	
Zone 5	CP-MI <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$	

<sup>1</sup> Application possible (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI

<sup>2</sup> Application possible du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide

<sup>3</sup> Application obligatoire des règles Eurocode 8

Remarque :

**Les éléments non structuraux du bâti (cloisons, cheminées, faux-plafonds etc.) peuvent se révéler dangereux pour la sécurité des personnes, même sous un séisme d'intensité modérée. Pour limiter cette vulnérabilité, l'ajout ou le remplacement d'éléments non structuraux dans le bâtiment doit s'effectuer conformément aux prescriptions de l'Eurocode 8 partie 1 :**

- **pour les bâtiments de catégories III et IV en zone de sismicité 2,**
- **pour l'ensemble des bâtiments de catégories II, III et IV dans les zones 3, 4 et 5.**

### *g. Risques Miniers*

La commune n'est pas concernée par les aléas et désordres d'après-mine.

## *2. Risques technologiques*

### *a. Les installations classées pour la protection de l'environnement*

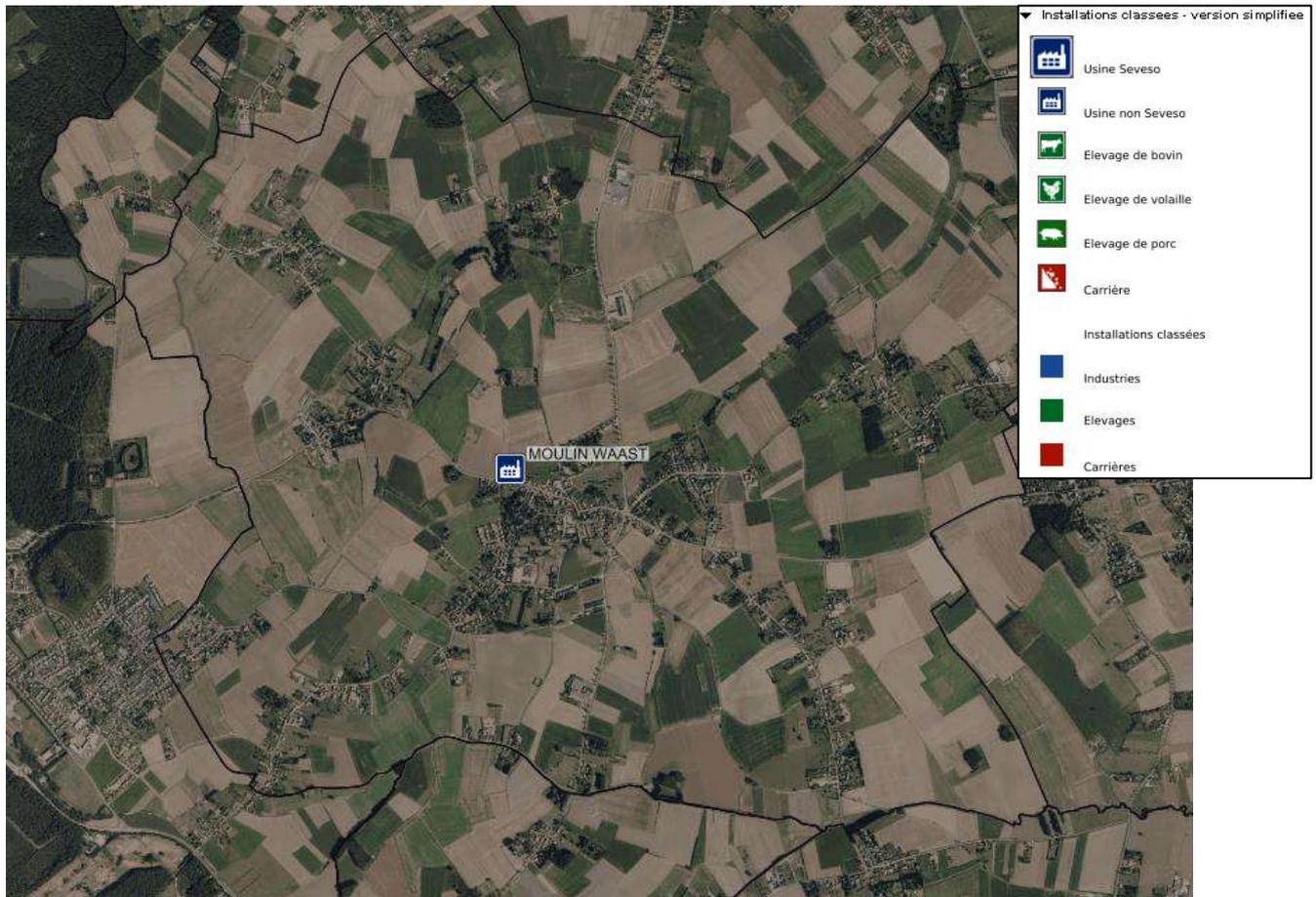
Depuis 1976, la loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement prend en compte la prévention des risques technologiques.

Une ICPE industrielle alimentaire est recensée sur le territoire communal :

Nom établissement	Régime	Statut Seveso
Moulin Waast	Autorisation	Non SEVESO

### *b. Les risques majeurs*

**La commune n'est pas concernée par le risque SEVESO.** De nombreuses usines SEVESO sont recensées aux alentours de Mons-en-Pévèle mais la commune se situe en dehors des zones qui seront touchées en cas d'accident.



Localisation de l'ICPE

Le cadre de la prévention des risques majeurs est la directive européenne 96/82/CE de 1996 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses appelée **directive Seveso II** qui remplace la directive Seveso de 1982.

Cette directive renforce la notion de prévention des accidents majeurs en imposant notamment à l'exploitant la mise en œuvre d'un système de gestion et d'organisation (ou système de gestion de la sécurité) proportionnés aux risques inhérents aux installations.

### c. *Plan de Prévention du Risque technologique (PPRT)*

Le PPRT le plus proche se situe à Ostricourt autour de l'établissement TITANOBEL (approuvé par arrêté préfectoral du 27 avril 2011).

Ce Plan de prévention ne concerne pas la commune de Mons-en-Pévèle.

### d. *Le transport de matières dangereuses*

Une matière dangereuse est une **substance qui peut présenter un danger grave pour l'Homme, les biens ou l'environnement**, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou encore par la nature des réactions qu'elle est susceptible de provoquer. Elle **peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive**.

Le transport de matières dangereuses ne concerne pas que des produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Tous les produits dont nous avons régulièrement besoin, comme les carburants, le gaz ou les engrais, peuvent, en cas d'événement, présenter des risques pour la population ou l'environnement.

Les principales conséquences engendrées par ce risque sont : l'incendie, le dégagement de nuage toxique, l'explosion, la pollution du sol et ou des eaux...

On peut observer **4 types d'effets**, qui peuvent être associés :

- **Les effets thermiques** sont liés à une **combustion** d'un produit inflammable ou à une **explosion**. Il en résulte des brûlures plus ou moins graves,
- **Les effets mécaniques** sont liés à une **surpression**, résultant d'une onde de choc (déflagration ou détonation), provoquée par une explosion. Il en résulte des lésions aux tympons, poumons, etc.,
- **Les effets toxiques** résultent de **l'inhalation, de contact ou d'ingestion** d'une substance chimique toxique (chlore, ammoniac, phosgène, acides, etc.), à la suite d'une fuite sur une installation. Les effets peuvent être, par exemple, un œdème du poumon ou une atteinte au système nerveux,
- **Les effets dus aux substances radioactives** sont liés aux **rayonnements ionisants** qui peuvent atteindre tous organes ou organismes vivants.

**Le TMD regroupe aussi bien le transport par route, voie ferrée, avion, voie fluviale et maritime que par canalisation. Comme chaque moyen de transport est très différent, il existe une réglementation propre à chacun. C'est pourquoi la législation existant dans ce domaine est très abondante.**

La commune est concernée par ce risque.

#### e. Engins de guerre

**La commune est concernée par le risque lié aux munitions anciennes de guerre (obus, mines, et autres engins de guerre), au même titre que l'ensemble du département qui fut fortement impliqué lors des deux guerres mondiales (source DDRM).**

Un « engin de guerre » est une arme utilisée par l'armée en période de conflit. Il s'agit, la plupart du temps, d'engins explosifs qui peuvent prendre différentes formes, telles que bombes, grenades, obus, détonateurs ou mines. La découverte d'« engins de guerre » peut représenter un danger mortel pour la ou les personnes présentes sur place, lorsqu'il y a manipulation.

Les vestiges de guerre constituent dans le département du Nord, sinon un risque majeur, du moins une menace constante pour les populations susceptibles d'y être exposées. S'il est difficile de proposer une cartographie précise de ce risque dans le département, les statistiques établies par le Service de Déminage d'Arras révèlent cependant des zones particulièrement sensibles et le secteur de Douai en fait partie.

*Une attention toute particulière sera apportée face à ce risque lors des travaux. Il sera nécessaire de prendre toutes les dispositions nécessaires en cas de découverte d'un engin de guerre.*

En cas de découverte d'engins explosifs les risques peuvent être :

- L'explosion à la suite d'une manipulation, un choc ou au contact de la chaleur ;
- L'intoxication par inhalation, ingestion ou contact ;

- La dispersion dans l'air de gaz toxiques : les armes chimiques, utilisées pendant la guerre, renferment en effet des agents toxiques mortels ; si leur enveloppe se rompt, des gaz toxiques sont susceptibles de contaminer l'air.

#### *f. Sites et sols potentiellement pollués*

La pollution du sol présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect par pollution de la nappe phréatique. Les sites pour lesquels une pollution des sols ou des eaux est suspectée, voire avérée, faisant appel à une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, sont inventoriés dans la base de données BASOL, réalisée par le ministère de l'Écologie et du développement durable. La base de données est alimentée par l'inspection des installations classées et évolue avec les actions entreprises sur les sites référencés (études, suivi, traitement), elle est donc périodiquement mise à jour. Après traitement, les sites sont transférés dans BASIAS.

La base de données BASIAS, accessible au public, répertorie les anciens sites industriels et activités de services. Il s'agit d'un inventaire historique régional, réalisé par le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM).

A la différence de BASOL, les sites incorporés dans BASIAS ne sont pas considérés comme pollués. On considère simplement que des produits polluants (ex : hydrocarbures pétroliers) ont été manipulés sur ces derniers, à une période donnée et que le site peut être potentiellement pollué. A ce titre, le référencement d'un site en particulier dans BASIAS est simplement une indication que des contrôles environnementaux préliminaires doivent être engagés avant tout projet de réaménagement.

#### **Aucun sol pollué n'est recensé sur le territoire communal.**

Huit sites, ayant accueillis des activités potentiellement polluantes, sont recensés dans la base de données BASIAS.

N° identifiant SSP	N° identifiant BASIAS	Dernière raison sociale de l'entreprise	Nom usuel	Adresse principale	Commune principale	Activité	Etat d'occupation de l'établissement
<u>SSP3965609</u>	NPC5900774	FONTENIER GEORGES succédant à Gaston FONTENIER (Ets)	Garage	Hameau de la Vincourt	59246 MONS EN PEVELE		En arriét
<u>SSP3965279</u>	NPC5900772	FLINOIS et Cie (Ets)	Mécanique général (atelier de)	41 rue de la Pétrée	59246 MONS EN PEVELE		Indéterminé
<u>SSP3965276</u>	NPC5907474	KAZMIERCZAK	Métaux (atelier de travail des)	rue de la Vacquerie	59246 MONS EN PEVELE		En arriét
<u>SSP3965677</u>	NPC5907475	S.A Mons en pevele Distribution (Shopt), Ex LAURENT Didier, Ex PASBECQ Jean	Station service, ax Garage et station service	rue Saint-Jean	59246 MONS EN PEVELE		Indéterminé
<u>SSP3971984</u>	NPC5906127	S.A. Ste des Eaux du Nord	Usine de production d'eau potable	rue Moulin (du)	59246 MONS EN PEVELE		Indéterminé
<u>SSP3972505</u>	NPC5952104	Sté des Eaux du Nord	Réservoir de Mons CUDL	Favé du Moulin	59246 MONS EN PEVELE		Indéterminé
<u>SSP3972567</u>	NPC5952108	Sté des Eaux du Nord	Réservoir de Mons Fiers	route départementale 954	59246 MONS EN PEVELE		Indéterminé
<u>SSP3972569</u>	NPC5952108	S.A MOMONT-HENNETTE et Fils	Semence agricole	7 rue du Martinival	59246 MONS EN PEVELE		Indéterminé



Localisation des sites potentiellement pollués

Source : Basias

### g. Nuisances sonores

Le préfet, par arrêté, procède au classement sonore des infrastructures, après avoir pris l'avis des communes concernées.

Les infrastructures concernées sont :

- Les routes et rues écoulant plus de 5000 véhicules par jour.
- Les voies de chemin de fer interurbaines de plus de 50 trains par jour ; les voies de chemin de fer urbaines de plus de 100 trains par jour.
- Les voies de transports en commun en site propre de plus de 100 autobus ou rames par jour.
- Les infrastructures en projet sont également concernées (dès publication de l'acte d'ouverture d'enquête publique ou inscription en emplacement réservé dans le PLU ou institution d'un projet d'intérêt général).

Le classement a pour effet de définir des secteurs affectés par le bruit et d'y affecter des **normes d'isolement acoustique de façade à toute construction érigée**.



Le classement aboutit à la détermination du secteur de part et d'autre de la voirie, où une isolation acoustique renforcée des bâtiments est nécessaire.

Les secteurs affectés par le bruit par catégorie sont les suivants :

	Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3	Catégorie 4	Catégorie 5
Largeur affectée par le bruit	300 m	250 m	100 m	30 m	10 m

Une voirie bruyante est recensée sur le territoire communal, il s'agit de la RD 917 entre Bersée et Pont-à-Marcq.



Voiries bruyantes (source : Carmen DREAL NPdC)

### 3. Synthèse des risques, aléas et nuisances

Enjeux majeurs	A prendre en compte dans le PLU
<p>Les risques sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le risque d'inondation par débordement de la Marque et par ruissellement dans les secteurs pentus,</li> <li>- Nuisances sonores de la RD 917,</li> <li>- Le mouvement des argiles.</li> </ul> <p>Un plan de prévention du risque d'inondation</p>	<p>La population doit être exposée le moins possible aux risques et nuisances.</p> <p>Lorsque les risques existent, des mesures doivent être prises afin de limiter l'exposition des personnes.</p> <p>Les risques ne doivent pas être augmentés (ex : par d'imperméabilisation des sols en zone sujette aux inondations).</p>

Les enjeux sont de préserver la population des risques naturels recensés au sein du territoire communal.

## IV. ENTITES PAYSAGERES, NATURELLES ET PATRIMOINE

Les informations, descriptions et cartes suivantes sont issues de l'Atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais.

Mons-en-Pévèle se situe au sein de l'entité paysagère « Paysages de Pévèle et de la Plaine de la Scarpe » et au sein de la sous-entité paysagère « Pévèle » d'après l'Atlas des paysages du Nord-Pas-de-Calais.

### 1. *Introduction*

Les paysages de la Pévèle et la plaine de la Scarpe s'inscrivent entre les deux principaux ensembles urbains régionaux : la métropole lilloise au Nord et le bassin minier au Sud.

Au Nord, la limite entre les Grands paysages régionaux est progressive, s'étirant sur quelques kilomètres et ce pour plusieurs raisons. La première est l'influence urbaine toujours plus lointaine de la métropole qui tend à uniformiser les paysages des périphéries villageoises, en particulier par la présence de lotissements. De plus, les paysages ruraux se fondent les uns dans les autres avec délicatesse : le plateau du Mélantais du Sud métropolitain présente des grandes cultures comme les bombements argileux de Pévèle, tandis que la vallée de la Marque, qui pénètre au cœur même de la métropole, offre des paysages humides proches de ceux de la plaine de la Scarpe.

Les paysages miniers enserrant le Sud et l'Ouest des paysages de Pévèle et de la plaine de la Scarpe. Au Sud, une ligne forestière plus ou moins épaisse assure cette limite de manière magistrale, comme un de ces dispositifs muséographiques qui plonge le visiteur pour un instant dans le noir afin de ménager la surprise de l'entrée dans un nouvel univers.

### 2. *Ambiances paysagères*

Ce Grand paysage régional assemble des paysages emblématiques de la région, bien qu'au premier regard ils puissent sembler relativement ordinaires. En Pévèle comme dans la plaine de la Scarpe, l'imbrication et l'entrelacement sont au principe de la perception paysagère ; qu'il s'agisse de l'habitat dispersé dans la campagne, des routes qui courent après les cours d'eau, des champs qui le disputent aux prés, des espaces cultivés qui s'enchâssent dans les forêts sombres et humides, d'une ruralité profonde confrontée à celle, plus « branchée », des campagnes sous influence périurbaine...

Tout est donc mélangé, brassé, sur une base horizontale presque parfaite qui annihile l'usage habituel des repères géographiques. Ici, les villages ne s'inscrivent pas sur des pentes boisées ou prairiales. Ici, les champs n'occupent pas les plateaux hauts, ni les pâtures les fonds humides. Et pourtant ! Au-delà du désordre apparent et selon une microtopographie délicate d'appréhension, les paysages de Pévèle et de la plaine de la Scarpe sont savamment organisés et structurés. Ce sont les chemins de l'eau qui servent de principe organisateur, eux qui conditionnent les chemins de terre, qui conditionnent à leur suite l'implantation linéaire du bâti depuis des temps reculés... Ce sont eux encore qui encadrent l'activité agricole, du labour à la prairie humide.

Ainsi, comprendre ces paysages nécessite d'accompagner le cours d'une rivière ou d'un « courant » (le terme local pour désigner une rivière), de longer le chemin de halage ou encore de tenter de suivre un fossé profond. Mais, du point de vue sensible, l'eau affecte une discrétion étonnante, une timidité malade.

## a. *Plaine et Mons*

Si la plaine de la Scarpe présente des altitudes stables autour d'une vingtaine de mètres, le relief est plus marqué en Pévèle avec notamment la butte de Mons-en-Pévèle qui culmine à 110 mètres. De même, les paysages de Pévèle intégrés au Parc naturel régional de la Plaine de la Scarpe et de l'Escaut offrent une organisation régulière liée à l'orientation Nord-ouest/Sud-Est des courants. Plus au Nord, les lignes d'eau affectent des orientations très diverses entaillant mollement les argiles de Pévèle.

Maîtresse des lieux longuement travaillée par l'action des hommes, l'eau est depuis des siècles contenue, conduite, contrainte. Découvrir ces paysages dans leur profondeur, c'est entrer dans ce paradoxe de l'évidence et du masque : l'eau est partout, mais elle est cachée.

Alors, le regard superficiel retient comme image dominante celle du « bocage urbain », avec cependant les belles solitudes des espaces les plus humides, qui ne permettent pas les implantations humaines, comme certaines zones de la plaine de la Scarpe et de la vallée de la Marque, ou les forêts de Saint-Amand et de Marchiennes. Les ingrédients constitutifs de ce bocage-là sont assez banals : des chemins bordés d'espaces agricoles et de maisons, de maisons et d'espaces agricoles... Mais à s'y immerger, ces répétitions finissent par dégager une sorte de musicalité, un éveil particulier du regard qui s'enchant des variations infimes sur le thème de la maison et de la ferme, de la prairie, du verger ou du potager, agencés dans le grand théâtre de la plaine... Car la théâtralité est sans doute au principe du sentiment paysager que propose la plaine. Le paysage s'y déroule en plans successifs, à la manière de dioramas pour lesquels les éléments constitutifs des paysages se transforment en masses planes que l'éloignement teinte progressivement de bleus toujours plus clairs.

C'est ainsi que malgré son encombrement de briques et d'arbres, la plaine demeure un silence, une absence, un creux. Une scène vide en attente de ses acteurs. La plaine, avec son implacable ligne d'horizon, est un lieu singulier de la rencontre du ciel et de la terre. Le regard n'est pas conduit vers les nuées, comme sur les grands plateaux du Haut Pays ; en Pévèle comme en Scarpe, l'œil sans cesse est comme pris au piège « dans » l'horizon, dans une fine couche entre la terre et ciel, avec une prééminence pour cette terre qui colle aux pieds au sens propre comme au sens figuré...

### i. *Géographie physique*

La Pévèle tirerait son nom du latin pabulum qui signifie pâturage.

Plus résistante que les sables d'Ostrevent, l'argile de Pévèle forme quelques buttes témoins qui forment des collines basses qui entrecoupent les vastes glacis passant de l'Artois à la mer du Nord. L'altitude est modeste et oscille entre 30 et 40 m. Toutefois, les buttes témoins, dont celle de Mons-en-Pévèle, culminent jusqu'à 110 m. Le réseau hydrographique, modeste, va du Nord-Ouest au Sud-Est.

### ii. *Occupation du sol*

En matière d'espaces prairiaux et forestiers, un arc paysager se déploie au Sud du Grand paysage régional (au sud de Mons-en-Pévèle), des forêts de Flines et de Bon-Secours, à l'extrémité Est, à la forêt de Phalempin, à l'extrémité Ouest. Cet ensemble forestier est émaillé de zones prairiales, qui privilégient les terres humides de la plaine de la Scarpe. En Pévèle, les prairies - qui ne représentent que 8% des sols - retrouvent une répartition plus classique, en auréoles herbagères autour des villages. De même, ces paysages perdent tout manteau forestier (alors qu'ils représentent 28% des sols de la plaine de la Scarpe, ils ne sont plus que 8% en Pévèle).

## b. *Paysage de nature*

### *i. L'eau et la forêt...*

Le paysage est plutôt mollement vallonné dans la partie Nord-Ouest de cette entité, entre la vallée de la Marque et Orchies, que nous appelons Pévèle. Après la crise sucrière provoquée par la fin du blocus continental au début du XIXe siècle, délaissant la culture betteravière intensive qui s'y était développée, cette région s'est spécialisée dans la production de semences (betteraves, froment, plantes fourragères, légumes secs et pommes de terre). Les prairies disparaissent. Le paysage est de plus en plus ouvert.

Une couronne boisée a également échappé, pour des raisons pédologiques, hydrauliques et historiques (stratégie militaire), au défrichement et forme actuellement un continuum biologique forestier important entre le Sud de la Métropole (vallée de la Deûle, forêt de Phalempin, ...) et le Valenciennois puis le Hainaut (via les forêts de Marchiennes, Raismes-St Amand-Wallers, Bon-Secours, ...) avec l'interruption signalée plus haut au Nord de Douai.

### *c. Paysage de campagne*

Aujourd'hui, l'impression d'harmonie est bien réelle, presque enveloppante, en raison de la dispersion de l'habitat qui distribue dans toutes les directions les fermes et les arbres. Et puis le vocabulaire arboré est d'une grande richesse : lisières moutonnées des forêts qui roulent sur les labours comme de l'écume végétale, peupleraies plantées comme des armées de fantassins au coude à coude, bouquets de saules glauques argentés, haies, arbres isolés et vergers rivalisent d'ingéniosité pour dessiner des horizons verdoyants et polymorphes, d'une grande richesse formelle. Pourtant, entre variété et confusion la limite est ténue. Ceci d'autant plus qu'ici, la campagne est un peu la ville, la ville un peu la campagne...

Le saule têtard : Le Parc naturel régional de la Plaine de la Scarpe et de l'Escaut a donné aux saules conduits en têtard une valeur emblématique. Ces arbres sont en effet la signature des paysages prairiaux, bordant les parcelles (anciens piquets de pâtures...) ou longeant les fossés (« pompes à eau » ...). Ils symbolisent une certaine harmonie entre l'homme et l'eau, la taille assurée par les premiers étant bénéfique au développement d'une faune variée.

### *d. Paysage de ville*

Au Sud-Ouest sur les premiers reliefs, les structures urbaines restent tout aussi linéaires, mais deviennent plus complexes ! Ce modèle se fonde sur un carrefour formant une croix très étirée, jumelée à une ponctuation impressionnante de hameaux.

Concentrés ou linéaires, très préservés ou totalement « mités par le pavillonnaire », communaux ou intercommunaux, ... ces hameaux « jalonnent » le territoire de Pévèle. Ici le concept de « ville à la campagne » trouve tout son sens, mais aussi ses limites, notamment en termes d'impact paysager et de gestion des modes de vie au quotidien !

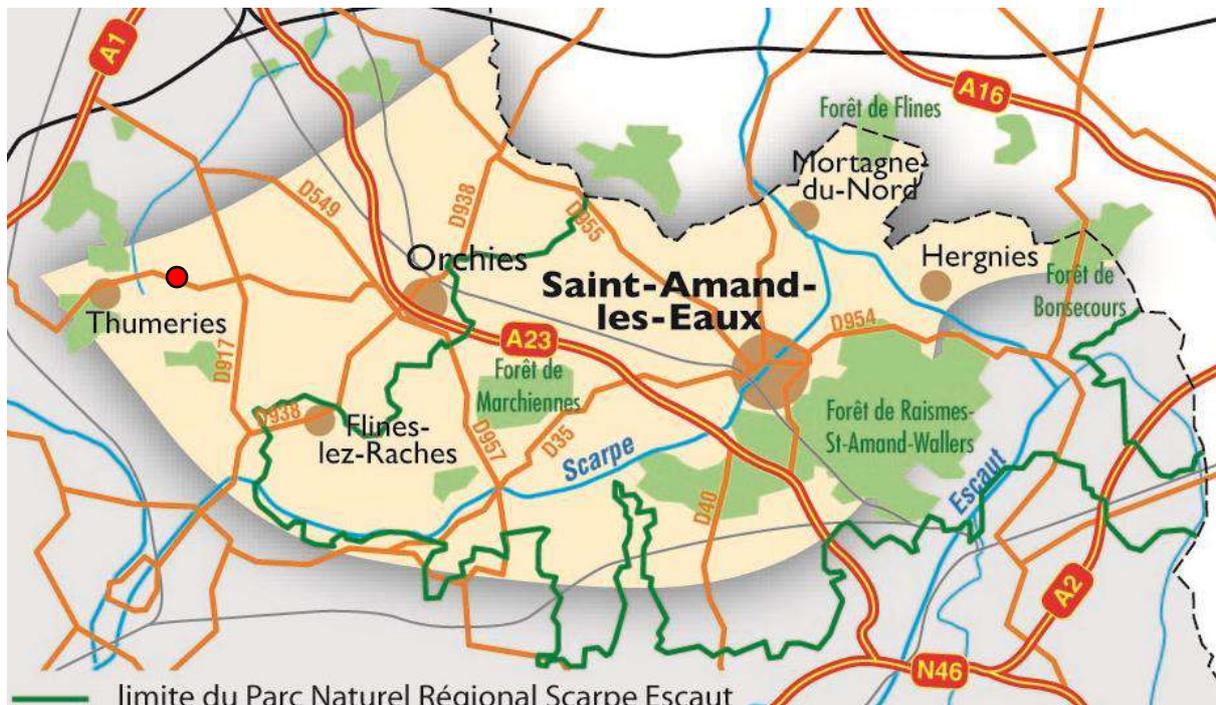
Enfin dans ce territoire quasi plat et tellement marqué par « une eau sournoise et omniprésente », Mons-en-Pévèle fait figure d'exception. Perchée sur un mont qui culmine à près de 110 mètres, ce village de 2000 habitants cultive son identité patrimoniale avec beaucoup de sagesse.

### e. Entité paysagère

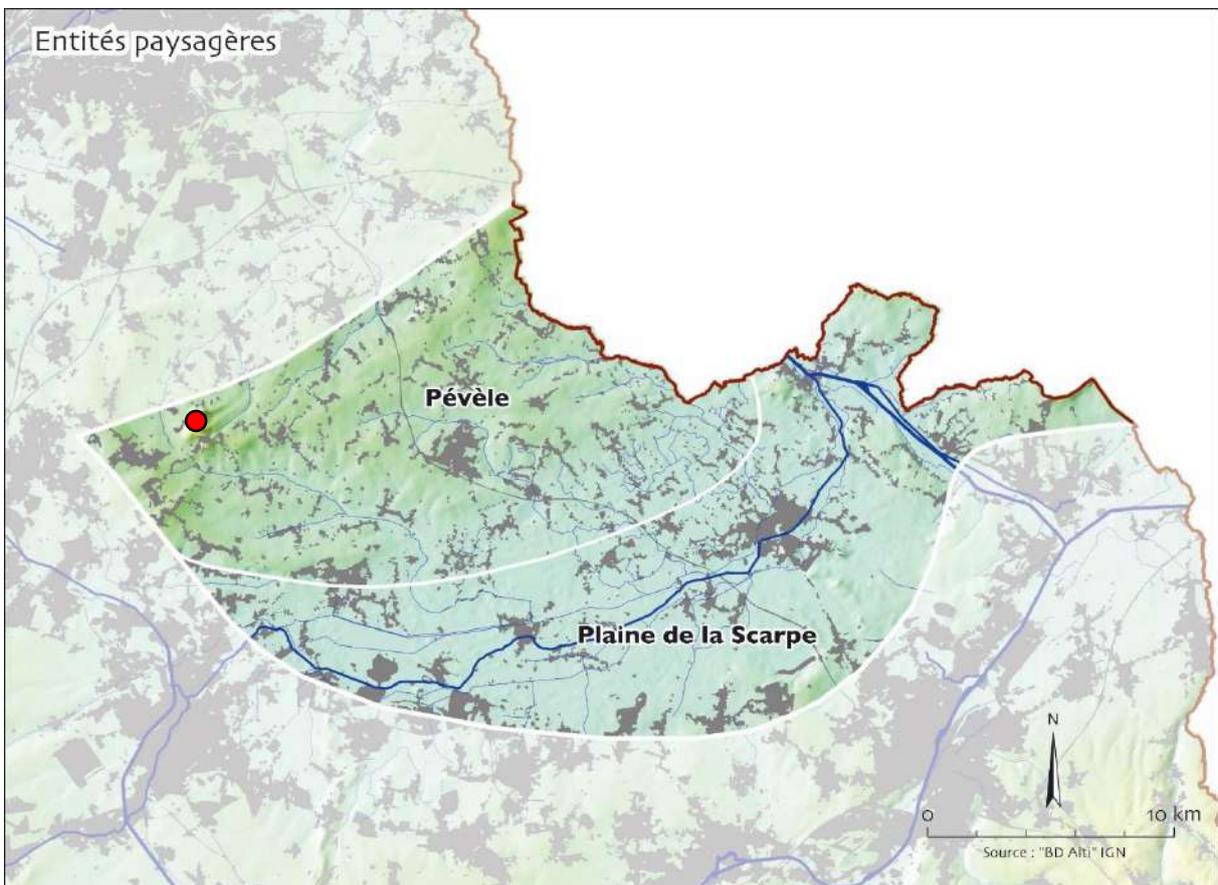
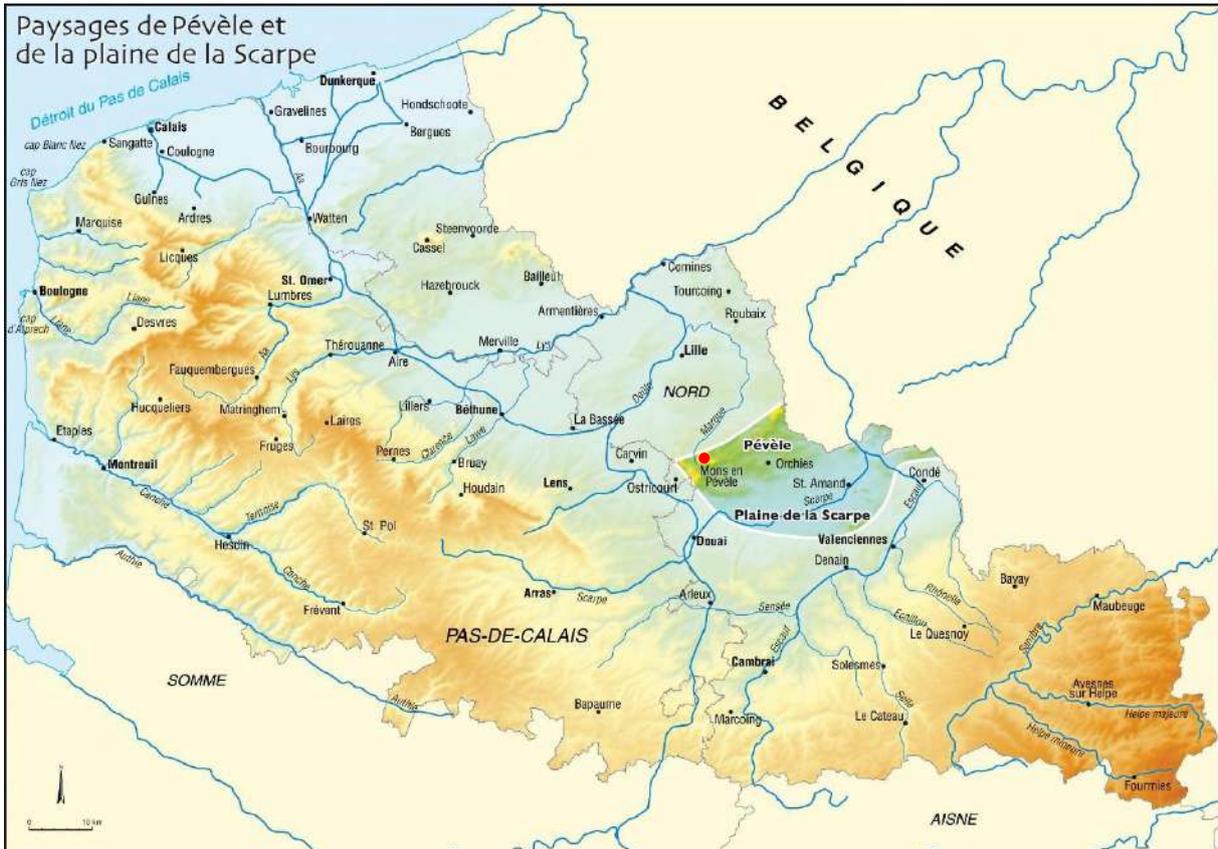
Au Sud, les vallées présentent des profils au relief peu sensible mais bien présent, ce que vient confirmer le nom des rivières : les courants. Ces courants sillonnent l'entité paysagère avec une densité plus grande aux abords de la plaine de la Scarpe ou leur orientation se fixe sur un axe Nord-Ouest / Sud-Est. Tout le Pévèle est parcouru de routes ponctuées de maisons ; le village-rue est la norme bien que l'entité possède deux petites villes : Orchies et Templeuve. Avec son réseau de voies ferrées, puis du fait de la mise en service de l'autoroute, le Pévèle est de longue date très orientée sur la métropole lilloise.

Les paysages de Pévèle peuvent se découvrir depuis les hauteurs de Mons-en-Pévèle. Mais, l'image est un peu tronquée dans la mesure où le mont est singulier dans l'entité. L'errance automobile semble plus judicieuse, tant il faut par ailleurs reconnaître la difficulté de trouver des continuités de cheminement sans passages automobiles...

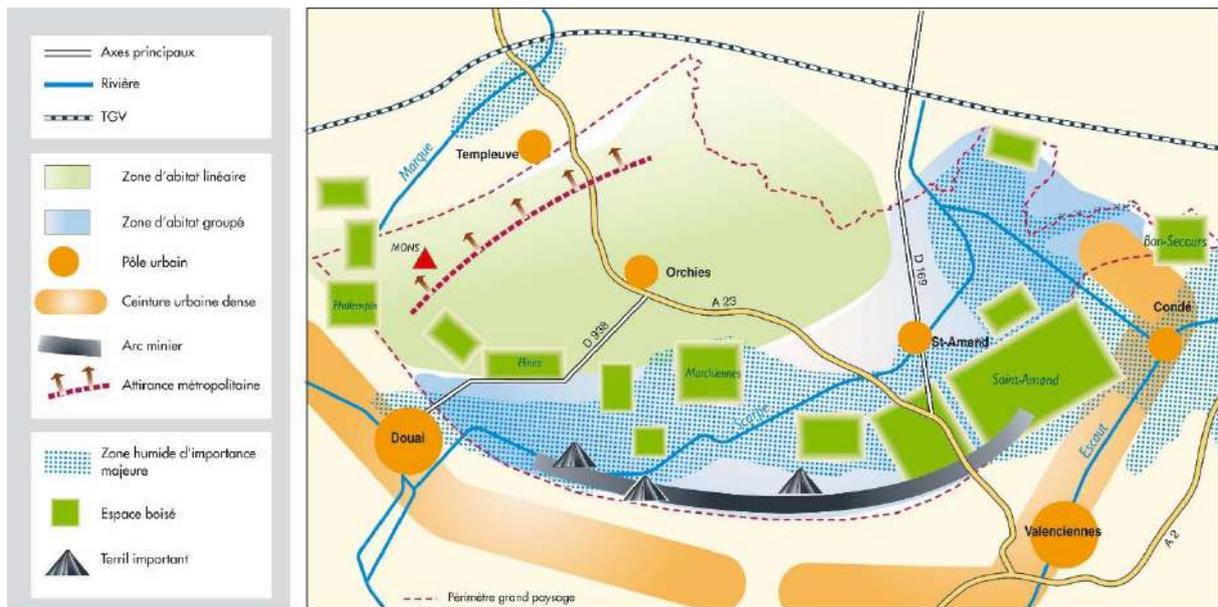
L'enjeu paysager principal du secteur de Mons-en-Pévèle est le suivant : Gérer la ville, son développement, sa dynamique périurbaine et la concilier avec les enjeux agricoles et traditionnels d'imbrication des éléments.



Mons-en-Pévèle se situe au sein de l'entité paysagère « Paysages de Pévèle et de la Plaine de la Scarpe ».



Mons-en-Pévèle se situe au sein de la sous-entité paysagère « Pévèle ».



Mons-en-Pévèle se situe dans une zone d'habitat linéaire et dans un secteur subissant l'attraction métropolitaine. D'importants espaces boisés forment une ceinture au sud de la commune.

### 3. Description entités locales

Les entités paysagères locales sont définies en fonction des tendances visuelles et ambiances dominantes perçues depuis l'espace public. Ainsi, des éléments urbains peuvent se retrouver dans des paysages naturels et inversement car les limites ne sont pas forcément franches.

Ces descriptions décrivent et illustrent :

- des ensembles marquant le paysage (espace de loisirs, espace vert, espace agricole, espace boisé, ensemble pas ou peu intégré,)
- des éléments et trames paysagers (cours d'eau, haie ou linéaire végétalisé, repère qualitatif ou dévalorisant (clocher, pylône, antenne...))
- des éléments patrimoniaux et points de valorisation patrimoniale (sentier de randonnée, perspective visuelle...)
- des éléments fragmentant le paysage (ligne électrique, ...).

Deux grands paysages communaux se donnent à voir lorsque l'on parcourt la commune depuis les principaux secteurs publics.

À la suite des descriptions précédentes présentant Mons-en-Pévèle dans son grand paysage et vu depuis l'extérieur, intéressons-nous maintenant à la commune en elle-même. Les descriptions suivantes sont principalement issues du travail de terrain et complétées par un travail cartographique et bibliographique.

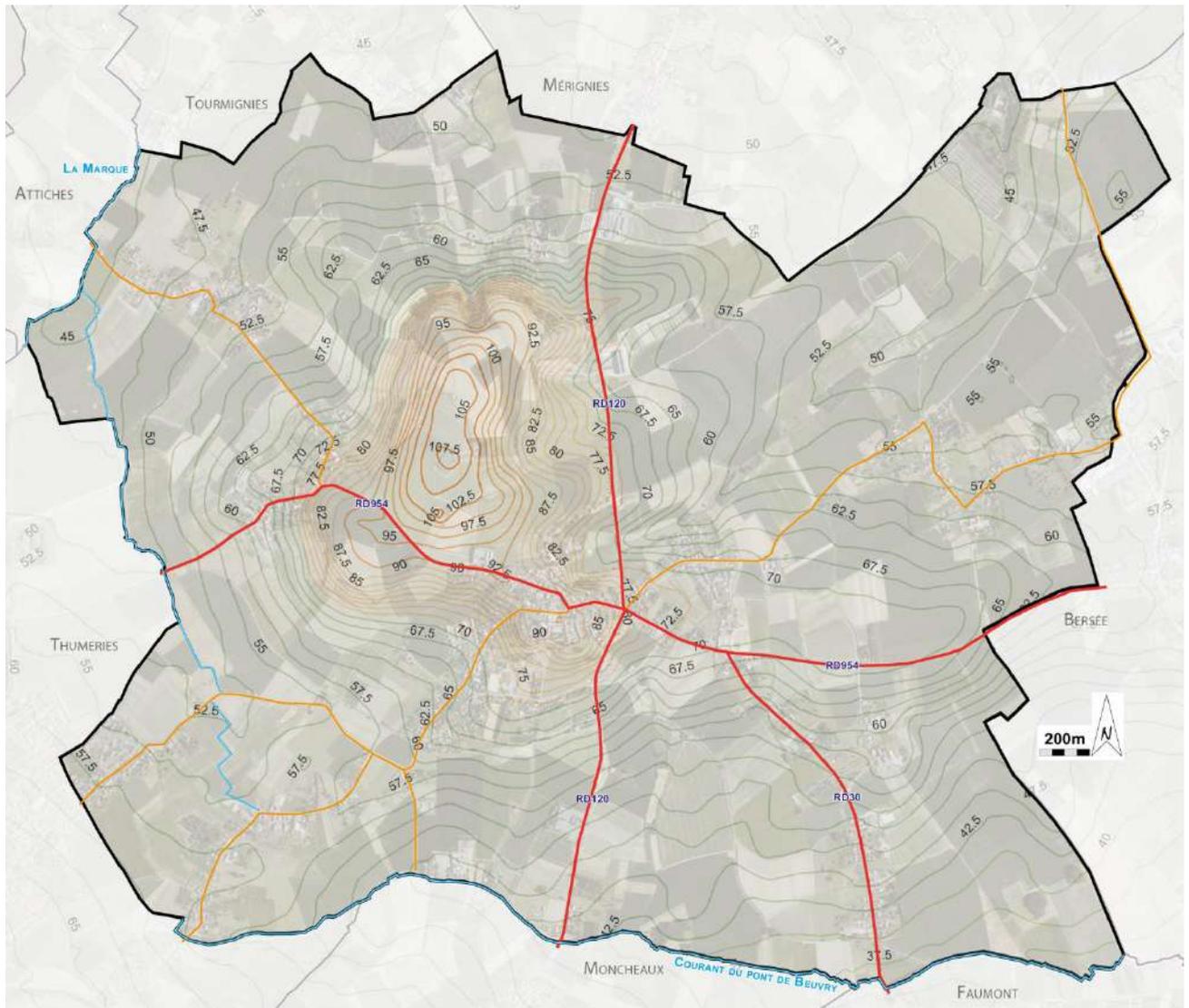
Les composantes paysagères qui seront évoquées, qu'elles soient urbaines ou naturelles, représentent en grande partie le patrimoine communal. Les éléments urbains et quelques éléments naturels seront présentés dans la partie « patrimoine » du document. Toutefois, la majorité du patrimoine naturel communal sera présenté dans cette partie décrivant les entités paysagères locales.

Comme vu précédemment, Mons-en-Pévèle représente un belvédère culminant à environ 110 mètres d'altitude. La commune est en partie implantée sur un mont. Ce dernier est à la fois repère dans le

paysage et il permet également de repérer les alentours sur une grande distance. Ainsi, une grande partie du bassin minier, une partie de la métropole lilloise est observable depuis les points hauts communaux. Dans un contexte où le relief est très faiblement ondulé les perspectives visuelles portent à de très longues distances.

Conserver la possibilité de regards lointains, ainsi que la lisibilité du mont dans le grand paysage est un des enjeux paysagers majeur.

Ceci est réalisable par la gestion des rapports entre espaces urbanisés, espaces boisés et espaces cultivés. L'intégration du bâti dans un environnement cultivé (ouvert) et sur des pentes se réalise principalement à l'aide du végétal qui permet de ceinturer des ensembles et d'agrémenter les vues.



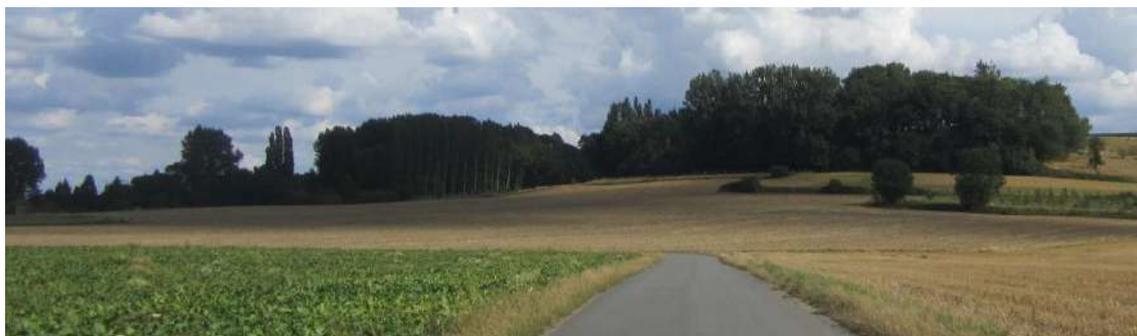
Carte topographique de la commune

Mons-en-Pévèle est constitué d'un centre-bourg et de très nombreux hameaux. En voici quelques uns : La Pétrie, le Wacca, le Hem, Deux-Villes, la Jonquièrre, l'offrande, Martinval, la Vincourt, Sec-Mont, la Vacquerie, le Paradis, le Pavé, la Navette, ...

Les espaces inter-hameaux sont essentiellement composés d'espaces cultivés. Quelques boisements marquent le paysage mais ceux-ci restent ponctuels.



Exemples de boisement et d'espaces agricoles



Le point le plus haut de la commune n'est quasiment pas urbanisé. Il accueille le château d'eau et quelques bâtis agricoles. Le centre-bourg du village est implanté à proximité, mais un peu plus bas au sud-est, sur un secteur présentant les pentes les plus douces et plus facilement aménageables. Ce centre-bourg s'étire au sud-est et au sud-ouest où les dernières opérations d'habitat ont été réalisées.

La commune est organisée en étoile avec pour cœur le centre-bourg et pour bras les voies principales du secteur : RD954, RD30, RD120 et d'autres voies secondaires. Ces voies passent toutes par ou à proximité de la centralité communale. Le centre-bourg présente une certaine épaisseur de tissu urbain mais reste organisé principalement le long de la RD954. Les nombreux hameaux s'étirent depuis le centre-bourg vers les limites communales. Ces derniers sont également organisés de façon linéaire le long des voies. Ils ne présentent que peu d'épaisseur de tissu urbain.

La moitié sud de la commune est la plus urbanisée, malgré une forte présence des espaces cultivés. La moitié nord présente encore plus d'espaces cultivés.

Le centre-bourg présente une ambiance de petit bourg, mêlant habitat traditionnel, ferme et habitat de ville, tandis que les hameaux présentent une ambiance plus rurale et agricole avec un habitat plus rural (ferme et habitat traditionnel) et relativement homogène. Ces ambiances sont quelques fois

altérées par des habitats moins traditionnels (pavillons, maisons groupées) plus typiques des communes périurbaines.



Exemples d'habitats du centre-bourg



Exemples d'habitats du centre-bourg





Exemples d'habitats de hameaux



Exemples d'habitats de hameaux



Les tissus urbains sont souvent aérés par des espaces de respiration qui peuvent prendre la forme de pâtures, de champs ou de vergers. Ces espaces de respiration permettent souvent l'ouverture de perspectives visuelles vers les alentours. Ils contribuent à la valorisation et à l'agrément du territoire.



Exemples d'espace de respiration au sein des tissus bâtis



Exemples d'espace de respiration au sein des tissus bâtis



Exemples d'espace de respiration au sein des tissus bâtis



Le hameau de la Pétrie présente une belle conservation. Peu d'éléments dénaturants et non traditionnels viennent dévaloriser le paysage. Les habitations sont typiques du secteur.

Depuis les espaces agricoles situés entre les hameaux, l'habitat se donne à voir ponctuellement entre les écrans de verdure formés par les rideaux boisés, les haies, les arbres de hauts-jets.... Ainsi, par la bonne présence du végétal les paysages restent valorisants pour le territoire.



Exemples de rideaux, d'ourlets, de bosquets et de linéaires végétalisés agrémentant la plaine agricole et intégrant le bâti



La commune a développé un projet de verger conservatoire à proximité du Pas Roland. Les vergers et arbres fruitiers sont typiques du secteur. Le pommier et le pommier en sont leurs principaux représentants. Mons-en-Pévèle et Moncheaux sont des hauts lieux de la culture fruitière. Ce verger a été reconstitué dans sa forme traditionnelle haute-tige avec un pâturage par des bovins de race locale. Le verger est composé de 15 variétés de poires, 5 de cerises, 5 de pommes et 5 de prunes.

Ces vergers mêlés aux prairies et aux vastes espaces cultivés représentent les principales composantes paysagères naturelles du territoire communal. L'alternance entre ces espaces, notamment à proximité des espaces bâtis, représente un maillage et une imbrication qu'il convient de conserver et de valoriser.



Exemples de vergers

Plusieurs cours d'eau, appelés courant traversent ou bordent la commune. La Marque borde une bonne part de l'ouest de la commune pour la pénétrer et terminer son chemin au sein du hameau de la Pétrie. Le courant du Pont de Beuvry longe la quasi intégralité de la limite communale sud. De petits cours d'eau se jettent dans ce dernier depuis l'intérieur de la commune. Un courant traverse le nord de la commune dans un axe nord-sud. Il débute au hameau de Martinval et part vers le nord. Deux autres cours d'eau émanent des abords de la RD120 et remontent vers le nord-est vers la limite communale. Enfin de petits cours d'eau passent à proximité des hameaux le Pavé et Sec-Mont.

Ces cours d'eau sont accompagnés ou non de végétation et traversent essentiellement les espaces cultivés.



Cours d'eau et fossé



Cours d'eau et fossé

Les boisements sont peu nombreux. Le végétal est plus présent sous forme linéaire qu'en épaisseur.

Les saules têtards accompagnent les pâtures, les cours d'eau et les milieux humides.

Les haies et alignement d'arbres se trouvent essentiellement à proximité de l'habitat (afin de le protéger et de l'intégrer). On les retrouve également le long de certains cours d'eau et à l'interface de pâtures ou d'espaces cultivés.



Exemple d'alignement d'arbres le long des voies



Exemple d'alignement d'arbres le long des voies



Exemples de boisement





Exemples de haies



Exemples de rideaux, d'ourlets, de bosquets et de linéaires végétalisés agrémentant la plaine agricole



Exemples de rideaux, d'ourlets, de bosquets et de linéaires végétalisés agrémentant la plaine agricole



Exemples de rideaux, d'ourlets, de bosquets et de linéaires végétalisés agrémentant la plaine agricole



Exemples d'alignements de saules



Deux lignes électriques sillonnent le ciel communal. La première coupe la partie nord-est de la commune sur une courte portion et la seconde traverse l'ouest de la commune du nord au sud.

Depuis le centre-bourg, la première ligne électrique ne représente pas un élément dévalorisant fort. La distance et le surplomb de la ligne réduisent la perception des volumes et du caractère négatif de son passage dans le paysage. En revanche, la seconde ligne passe sur les points hauts de la commune ce qui la rend très visible (pylônes et câbles). Cet effet est accentué par le fait que depuis les points bas communaux situés dans le secteur ouest, l'effet de surplomb de la ligne est négatif et écrasant. Cette dévalorisation est accentuée par le fait que la ligne passe à grande proximité du centre-bourg et que la plupart des éléments patrimoniaux et notamment le plus visible (le clocher de l'église) se retrouvent dans au sein des perspectives visuelles toujours associés à la ligne électrique.



Les lignes électriques sillonnant le paysage local



Le phénomène de covisibilité est souvent présent entre le clocher de l’Eglise et les éléments négatifs du paysage (antenne, pylône, ligne électrique) lorsque l’on regarde Mons depuis les points bas situés majoritairement dans la partie ouest. La covisibilité est en jeu également avec le château d’eau. Bien qu’il soit implanté sur le point le plus haut de la commune, le château d’eau est très peu observable depuis les espaces publics alentours (uniquement depuis le nord-ouest). Sa faible hauteur et ses teintes lui permettent de se fondre sur la ligne de crête. Avec un œil averti, les tourelles situées aux angles du château trahissent une ligne de crête presque linéaire et le rendent visible pour qui connaît un peu.

Le petit réseau électrique est bien visible et peu entraver les perspectives visuelles vers les paysages. Par exemple, on retrouve ce phénomène le long de la RD120 au nord et au sud.

Une nouvelle ligne à très haute tension va être développée au sein de la commune. Elle reprendra une partie du tracé de l’ancienne passant à l’ouest du territoire et sera implantée à l’aide de très nombreux pylônes qui viendront renforcer les phénomènes de covisibilité.



Exemples de covisibilité entre le réseau électrique et de communication et le clocher



Exemples de covisibilité entre le réseau électrique et de communication et le clocher



Exemples de covisibilité entre le réseau électrique et de communication et le château d'eau

Le clocher de l'église est l'élément le plus visible sur de longues distances. Il s'entrevoit ponctuellement ou bien le long de linéaires entiers – le long des voies routières.

La plupart des perspectives visuelles vers le village perché et l'église sont linéaires (possibles le long d'un tracé routier comme la RD120, RD954...). D'autres vues, plus ponctuelles, se glissent entre les strates végétales et les secteurs urbanisés. Ce sont principalement ces derniers combinés au relief qui gèrent les perspectives en ouvrant ou en fermant les paysages.



Exemples de vues vers le clocher et le haut de la commune



Exemples de vues vers le clocher et le haut de la commune



Exemples de vues vers le clocher



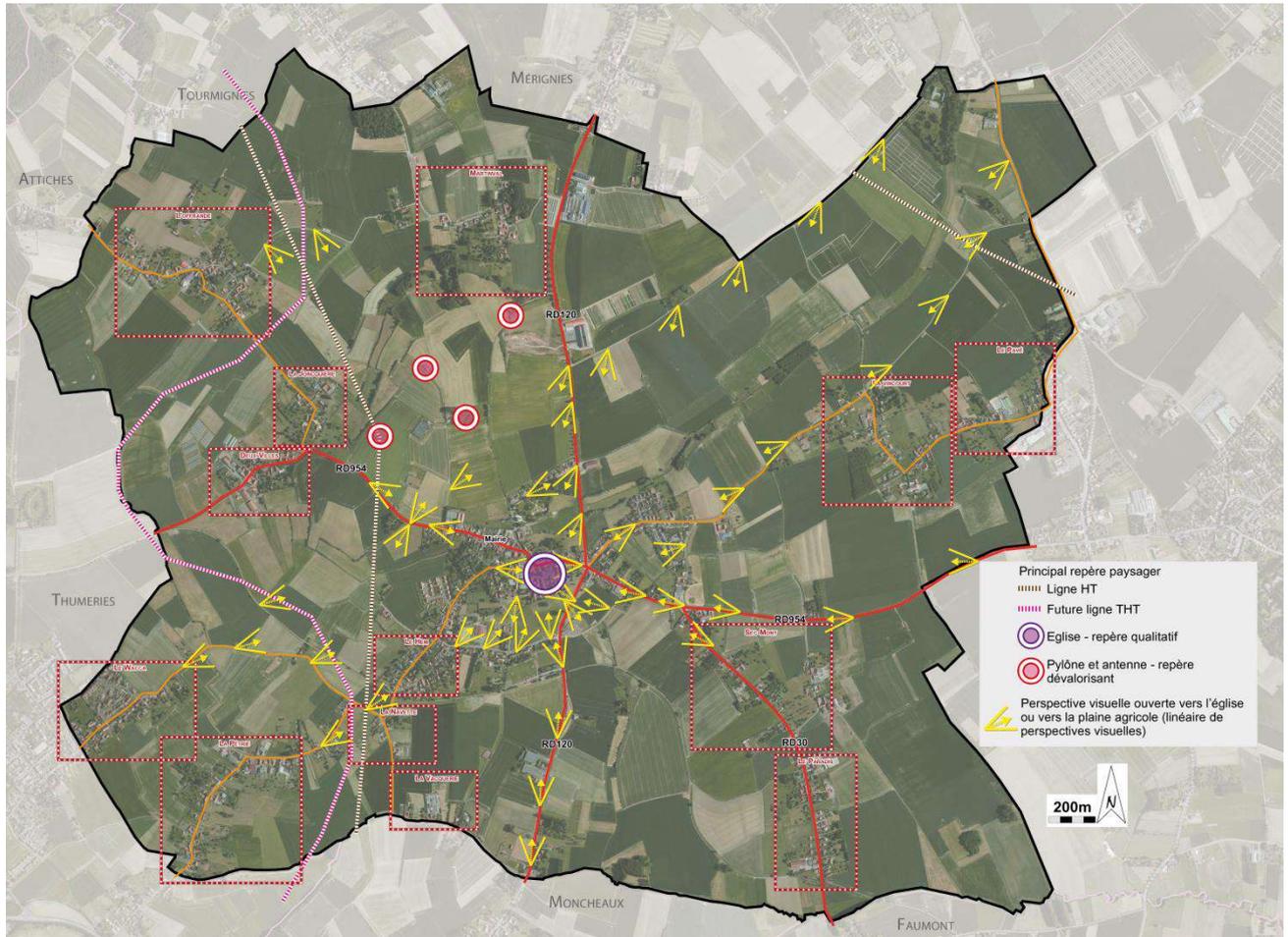
Depuis les hauteurs communales, de nombreuses vues s'ouvrent vers les espaces bas et la plaine agricole.



Exemples de vues vers la plaine agricole



Exemples de vues vers la plaine agricole



Carte des perspectives visuelles

Peu d'espaces verts sont recensés sur la commune. Son caractère rural permet à la plupart des habitants de posséder un jardin. De plus, les espaces de respiration (champs, vergers, pâtures) créent en partie le même rôle dans le tissu.

Un espace vert est aménagé à proximité de la bibliothèque, le deuxième est représenté par le Pas Roland et un troisième se situe à l'écart du centre-bourg au sein de la résidence Quenpoinnie.



Espace vert de la Cense de l'Abbaye



Espace vert de la résidence Quenpoinnie



Espace vert du Pas Roland

En termes d'éléments dévalorisants le paysage, on retrouve en plus des lignes électriques des pylônes, des antennes et une construction à usage d'habitation.

Le pylône « C » (sur la carte générale) implanté près de la RD120 est visible depuis de longues distances car situé sur les hauteurs, toutefois sa structure relativement légère est visible mais elle n'arrête pas le regard. Son impact est relativement faible dans le paysage. La structure du pylône « B » est moins légère ce qui rend son impact beaucoup plus important. La végétation et le relief intègrent ponctuellement ces éléments dans le paysage.

De plus, une construction implantée en limite de tissu urbain du hameau de l'Offrande dévalorise fortement le paysage par l'absence de cohérence urbaine, architecturale et paysagère.



Exemples de pylône et antenne dévalorisant le paysage



Exemple de construction non intégrée dans le paysage

Quelques sentiers pédestres de randonnée ou non sillonnent le territoire communal. Les deux principaux sont le GR121B et la Voie Verte de la Pévèle. D'autres voies piétonnes agrémentent les espaces urbanisés. Ces sentiers permettent la valorisation patrimoniale et territoriale de la commune. De plus, un secteur pavé accueillant le parcours du Paris-Roubaix se situe à l'est de la commune.



La voie verte de la Pévèle



Deux sentiers piétonniers à proximité du centre-bourg

À la suite de ces descriptions, deux principaux paysages se distinguent à l'échelle communale. Il s'agit du « Belvédère habité » et des « Pentes et plaines habitées ».

La plupart des composantes paysagères de ces deux entités a été précisée dans les descriptions précédentes. Ici nous présenterons rapidement leurs caractéristiques dominantes.

### a. *Belvédère habité*

Il s'agit de la partie haute de la commune comprise entre 65 et 110m d'altitude. Ce secteur se compose de deux principales sous-entités. La partie sud : urbanisée comprenant le centre-bourg et la partie nord : très peu urbanisée, cultivée et végétalisée.

La partie nord, située grossièrement au nord de la RD954, ne comprend que les réservoirs et château d'eau (implanté au sommet) et une habitation. Le reste est constitué d'espaces cultivés, de pâtures, le tout accompagné de quelques poches et linéaires végétalisés. Ce secteur est peu observable depuis les alentours car situé au point le plus haut de la commune. Toutefois, étant donnée l'altitude du secteur, de nombreuses antennes et pylônes y sont installés et représentent des verrues paysagères plus ou moins dévalorisantes.

La partie sud - centre-bourg - est essentiellement composée par le tissu communal principal. Elle concentre les principaux équipements et commerces. L'urbanisation est relativement dense et principalement organisée autour des RD954, rue du Cawoin, rue de la Gare, rue de la Place,... L'église, principal point de repère communal est située au sein de ce secteur. Ce secteur présente un tissu relativement dense aéré par des espaces de respirations (champs, pâtures, vergers). De nombreux linéaires végétalisés accompagnent les limites de propriété et les interfaces entre les différentes vocations. Le tissu urbain mêle habitat traditionnel, ferme, habitat récent, pavillon,... Les deux sites inscrits (Cense de l'Abbaye et Pas Roland et Fontaine St-Jean) se situent dans cette entité. D'autres éléments patrimoniaux sont implantés dans ce secteur. Les flancs sud et est de ce secteur sont en pentes mais restent en continuité du bâti principal, ainsi le hameau « Le Hem » présente une continuité urbaine avec la centralité.

Cette entité ne propose que peu de vues vers l'église de par l'urbanisation qui ferme les perspectives visuelles. Les pourtours du tissu proposent le plus grand nombre de vues ouvertes. Toutefois, des vues vers les paysages bas et vers le territoire élargi (bassin minier, métropole lilloise, douaisis,...) sont nombreuses depuis les interstices du bâti et depuis le belvédère exceptionnel que représente le Pas Roland. Ainsi, les hameaux sont plus ou moins visibles. Depuis les points hauts les hameaux communaux sont soit très visibles (Wacca), soit peu visibles (la Pétrie) ou invisibles (Martinval) par le relief et la végétation.

Bien que divisée en deux secteurs distincts, les perceptions depuis les points les plus bas unissent cette entité en une seule, qu'on peut appeler « la partie haute ou encore le belvédère ». Depuis ce secteur, l'ouest et le nord-ouest de la commune sont très « verts » par la forte présence des boisements des communes voisines. Les vues vers l'est présentent plus un milieu agricole et les vues vers le sud révèlent un maillage de bâti et d'éléments végétalisés.

### b. *Pentes et plaines habitées*

Les hameaux représentent une sorte de ceinture habitée autour du mont. Ils sont majoritairement implantés sur les pentes les plus douces de la commune. La plupart se situe au sud de la commune. Ils sont bien intégrés dans des écrans de verdure. Bien qu'ils s'organisent de façon très linéaire (le long des voies) avec une exception « Le Wacca », ces hameaux reprennent les caractéristiques identitaires du territoire. Ils sont constitués d'habitats de toutes époques entremêlés de végétation (bosquets, haies, alignement d'arbres) et d'espaces de respirations (champs, pâtures, vergers). Certains sont plus homogènes en termes d'urbanisme et d'architecture que d'autres comme la Pétrie qui présente une belle homogénéité traditionnelle.

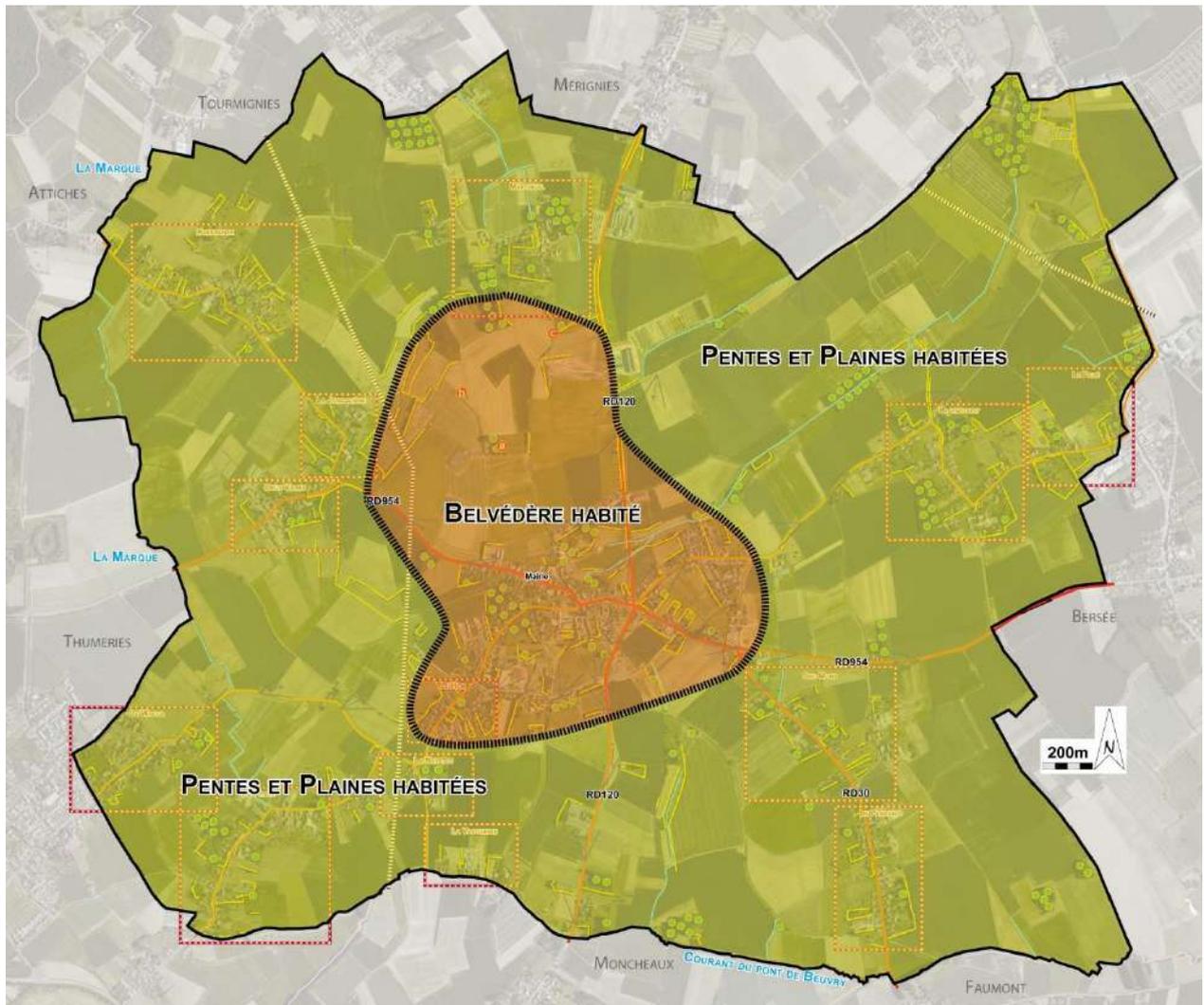
La plaine agricole dominante dans cette entité est habillée ponctuellement de hangars agricoles, de haies, de bosquets, de cours d'eau (courant) et de leur ripisylves et ponctuée d'éléments patrimoniaux.

Depuis ces pentes et plaines, de nombreuses perspectives visuelles sont ouvertes vers l'intérieur et vers l'extérieur de la commune.

Le réseau routier dessert parfaitement ces hameaux via des axes primaires ou secondaires. Quelques voies pavées complètent la trame viaire.

La majorité des cours d'eau et les lignes électriques sillonnent ces pentes et plaines habitées. La future ligne électrique à très haute tension investira une bonne partie de l'ouest de la commune.

Ces pentes et plaines habitées présentent un entremêlement des composantes urbaines, végétales et paysagères qui leur confèrent une qualité paysagère indéniable.



Entités paysagères locales

## V. PATRIMOINE

Les composantes naturelles paysagères et leur fonctionnement évoqué dans la partie « Paysage » représentent également des éléments patrimoniaux pour la commune qu'il conviendra également d'entretenir et de valoriser.

Il n'y a aucun Monument Historique à Mons-en-Pévèle.

Les descriptions et les informations patrimoniales sont issues du site internet de la commune, du guide touristique de Mons-en-Pévèle, et autres données glanées sur le terrain ou à travers des documents issus d'internet.

### **Eglise St-Jean-Baptiste (illustration pages suivantes) :**

Bâtie dans le style néo-gothique, l'église Saint-Jean-Baptiste est le point culminant du mont Pévèle. Au-dessus de la porte, les blasons de Bruges et de Mons-en-Pévèle témoignent des liens d'amitié entre les deux paroisses.

Si vous portez le regard vers le bas, vous observez le grès de Pève : ces pierres exploitées dès l'antiquité sont formées de petits coquillages agglutinés ; elles ont été utilisées, entre autres, pour les fondations de l'église Saint-Jean-Baptiste et le socle de la stèle de la Paix.

L'église est construite sur une terrasse surplombant en partie la pente du mont, entourée de ce qui fut le domaine abbatial primitif dont la Cense est aujourd'hui le vestige le plus présent. En 1882, la tour est surélevée dans un style néogothique avec une flèche ancrée dans la maçonnerie. L'intérieur de l'église est de la plus pure architecture néoclassique dans une enveloppe médiévale. Le mobilier date de la fin du XIX<sup>ème</sup> s. et a été réalisé en chêne, dans le style néoromain. La nef nord date de 1664.

### **La chapelle (au bas de la voie du reste) (illustration pages suivantes) :**

Au bas de la Voie du Reste, sur la gauche, découvrez une chapelle consacrée à la Paix entre les peuples. A l'intérieur, le bas-relief se décompose en trois parties. Sous la Vierge, la partie inférieure du bas-relief porte l'inscription suivante : ET VIRGO INTER POPULOS PACEM FECIT\*. De part et d'autre de la Vierge figurent deux soldats : un Flamand et un Français, ainsi qu'une fleur de lis et le lion des Flandres.

### **La statue de Notre-Dame de la Poterie (illustration pages suivantes) :**

Au cours de la bataille, les Brugeois firent promesse à Notre-Dame de la Poterie (chapelle située dans un ancien hôpital à Bruges) de lui porter chaque année, en procession, un cierge de 36 livres s'ils rentraient chez eux sains et saufs. Depuis

1304, à Bruges, cette promesse est tenue et un cierge est porté, au cours d'une procession, de la chapelle Notre-Dame des Aveugles jusqu'à Notre-Dame de la Poterie.

En 1992, les Brugeois, qui avaient pris l'initiative, en 1987, de nouer des liens avec le village, offrirent à la paroisse et à la municipalité de Mons-en-Pévèle une réplique de cette statue. Chaque année, en septembre, une cérémonie fraternelle a lieu devant cette statue, en présence des Brugeois, accueillis par la municipalité et la paroisse.

### **Le Pas Roland (illustration pages suivantes) :**

Dans les jours qui ont précédé la bataille, des émissaires du roi de France, Philippe le Bel, rencontrèrent ceux du comte de Flandre, Guy de Dampierre, afin de voir s'il était possible d'éviter de se battre. Mais les points de vue étaient trop divergents et les négociations échouèrent. Aucun texte ne précise exactement où se déroulèrent ces pourparlers ; toutefois, la tradition, à Mons-en-Pévèle, dit que ce fut au Pas Roland, endroit très proche de l'église qui est citée dans une chronique. Une brasserie locale,

dans les années 1950, indiqua sur l'une de ses étiquettes de bière, sous le dessin de deux chevaliers : «Le parolant».

Cette excavation correspond à l'extraction du grès de Pève qui servit aux constructions dans le village, comme le montre encore le soubassement de l'église. Mais la légende et l'Histoire se rencontrent ici :

Légende : le cheval du preux Roland, ce compagnon de Charlemagne, traversa toute la France par des bonds extraordinaires ; au-dessus de la colline de Mons-en-Pévèle, il arracha une énorme motte de terre, l'emporta avec ses sabots et la déposa près de Tournai : c'est ainsi que se constitua le mont Saint-Aubert, non loin de la ville...

#### **La Stèle de la Paix** (illustration pages suivantes) :

Dans le cadre du 700ème anniversaire de la bataille, une stèle a été érigée à l'initiative de l'Association Mons-en-Pévèle 2004. Elle représente un bouclier appuyé sur une épée fichée en terre, montrant qu'il s'agit d'un monument exaltant la paix. Une fleur de lis et un lion sont unis au pied du bouclier tandis que des noms de villes de Flandre sont inscrits pour rappeler leur participation à la bataille de 1304.

#### **La Fontaine St-Jean** (illustration pages suivantes) :

C'est un bien joli coin à Mons-en-Pévèle que l'entonnoir de verdure au fond duquel sommeille, blottie au pied du mont, à quelque cent mètres de l'église, la fontaine Saint-Jean.

Un petit ruisseau s'en échappe, qui s'en va par une vallée plantée de saules, former une large ceinture de fossés à l'antique manoir du Blocus, pour se jeter sous le nom de Petite Marque, à quelques kilomètres de là, dans la Marque née, elle aussi, des flancs de la colline, sur l'autre versant.

Ce point d'eau déjà utilisé dans l'antiquité (c'est la fontaine qui dût attirer à Mons-en-Pévèle, ses premiers habitants) était un point stratégique tenu par les troupes de Philippe le Bel lors de la bataille de 1304.

Au pied de cette fontaine pousse aussi le millepertuis, plante sacrée jadis, qu'on appelait herbe de Saint-Jean ou « chasse diable ».

Site inscrit, cette fontaine située sur un terrain privé fut pendant longtemps un lieu de pèlerinage. Aujourd'hui elle n'est plus accessible.

Enfouie sous les ronces, subsistent encore la trace des pierres de Pève et une volée d'escaliers.



La Fontaine St-Jean (site internet communal)

### **Le réservoir d'eau** (illustration pages suivantes) :

Maillons visibles de la longue chaîne de distribution de l'eau, les réservoirs interpellent la curiosité des passants et sont le symbole de l'abondance et de la pérennité de l'approvisionnement en eau.

Le réservoir de Mons-en-Pévèle de type plat maçonné a été construit par Messieurs Varennes et Binet (années de construction 1863/1894/1897). Il est géré par les Eaux du Nord et ne se visite pas.

Construit sur plan carré, il présente des murs d'enceintes de briques scindés de pilastres. L'intérieur est constitué de deux compartiments de 4000 m<sup>3</sup> et 4200m<sup>3</sup> alimentés par une conduite centrale pour un transit de 20 000m<sup>3</sup> par jour. Le réservoir de Mons-en-Pévèle a été restauré en 1991 par le SEN.

Un éclairage met en scène l'aspect monumental de l'allée centrale distribuant les deux bassins. Le ruissellement de l'eau est un élément important de l'ambiance intérieure. La température constante est de 12°C.

### **Les blockhaus « pill boxes »** (illustrations pages suivantes) :

Ils ont été construits par les Britanniques entre septembre 1939 et mai 1940. La première ligne de défense à la frontière franco-belge se situe entre le mont d'Halluin et Maulde, au nord de Saint-Amand-les-Eaux.

La deuxième ligne demeure inachevée : elle passe par Tourmignies, Mons-en-Pévèle, Faumont et Flines-lez-Râches.

Il reste trois blockhaus encore en bon état à Mons-en-Pévèle. Ils n'ont jamais été armés. Celui de la ferme de la Quenpoinne (Vincourt) comporte deux chambres de tir, un créneau pour un canon antichar de campagne, une trémie d'embrasure incomplète, un créneau pour fusil mitrailleur. Ce type de blockhaus (en béton armé) est conçu pour abriter des feux de flanquement. L'ouvrage est doté d'une entrée latérale pour les hommes, le matériel, et d'un orillon avec redans.

### **Le secteur pavé de Mons-en-Pévèle** (illustration pages suivantes) :

Le Pavé du Blocus, secteur pavé du tracé de la course cycliste « Le Paris-Roubaix » représente une distance approximative de 3 000 m avec une difficulté actuellement classée cinq étoiles.

L'entrée du secteur est à 53 m d'altitude, la fin à 63 m. On commence par un faux plat descendant sur 300 m (pente à 2 %) (47 m d'altitude), puis un léger faux plat montant sur 800 m (altitude 50 m), puis virage à droite à 90°, puis une partie quasi plate sur 800 m (48 m d'altitude), virage à gauche à 90° (difficile à négocier car très boueux) et on finit par un faux plat montant sur 1 100 m (altitude 64 m).

### **Les tilleuls** (illustrations pages suivantes) :

Les 12 tilleuls plantés en 1989 pour commémorer le bicentenaire de la Révolution. Chaque tilleul porte un nom du calendrier républicain. Ils sont répartis sur l'ensemble de la commune. Un circuit de randonnée permet de les découvrir « Circuit des Tilleuls ». Le tilleul vendémiaire se situe sur la commune voisine de Thumeries. Ces tilleuls constituent un patrimoine naturel important au sein de la commune.

### **Petit patrimoine :**

Mons-en-Pévèle comprend plusieurs éléments patrimoniaux privés ou publics. On y retrouve du patrimoine religieux, commémoratif, architectural et naturel. Ce petit patrimoine présente un état de vétusté et de valorisation bon. Il conviendra de le préserver et de le revaloriser lorsque l'opportunité se présentera.



1- Oratoire



2- Bâti remarquable



3- Bâti remarquable



4- Fontaine St-Jean (Norddecouverte.fr)



5- Espace gare



6- Blockhaus



7- Blockhaus



8- Blockhaus



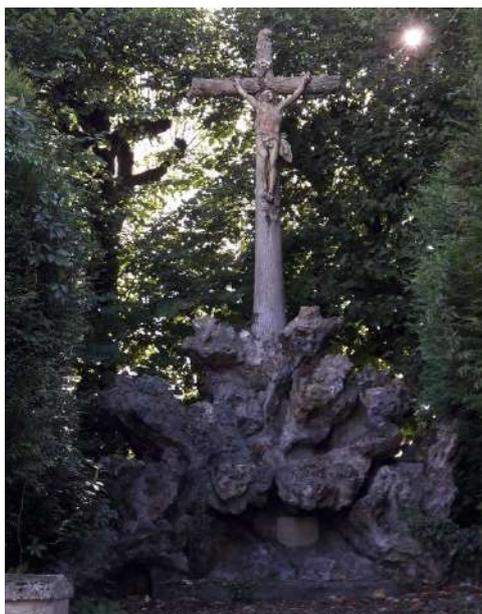
9- Château d'eau



10- Secteur pavé du Paris-Roubaix



11- Eglise



12- Calvaire



13- Calvaire



14- Oratoire



15- Oratoire



16- Voie pavée



17- Chapelle Desmoutiers



18- Stèle de la paix



19- Château du Blocus (voixdunord.fr)



20- Tilleul Prairial



21- Tilleul Floréal



22- Tilleul Germinal



23- Tilleul Thermidor



24- Tilleul Vendémiaire



25- Tilleul Fructidor



26- Tilleul Brumaire



27- Tilleul Frimaire



28- Tilleul Nivose



29- Tilleul Pluviôse



30- Tilleul Ventôse



31- Tilleul Messidor



32- Bâti remarquable



33- Bâti remarquable



34- Bâti remarquable



35- Chapelle



36- Chapelle



37- Statue ND de la Poterie



38- Chapelle



39- Monument aux morts



40- Chapelle



41- Bâti remarquable



42- Bâti remarquable



43- Bâti remarquable



44- Bâti remarquable



45- Bâti remarquable



46- Bâti remarquable



47- Verger conservatoire



48- Bâti remarquable



49- Bâtis remarquables

**De manière générale, le patrimoine communal privé ou public est en relativement bon état de conservation et est plutôt bien valorisé.**

De nombreux parcours de randonnée pédestres et/ou cyclables sont référencés au sein du territoire. Ce réseau permet de découvrir les attraits naturels, culturels et plus largement patrimoniaux de la commune.

Voici une liste de parcours pédestres invitant à la découverte :

- Autour du château d'Assignies à Tourmignies,
- Autour du Paris-Roubaix,
- Autour du site ornithologique du bois des 5 tailles,
- Autour des Voyettes,
- Balade de la Paix,
- Circuit des arbres de la Pévèle
- Circuit des basses terres aux hauteurs de Pévèle
- Circuit de la plaine de Pévèle
- Circuit de Moncheaux
- Circuit de Mons-en-Pévèle

Voici un parcours cyclohistorique invitant également à la découverte du territoire :

- Le circuit des trois batailles – Bouvines, Mons-en-Pévèle, Fontenoy.

Des tracés identifiés, en partie repris par les parcours de randonnée cités précédemment, traversent également Mons-en-Pévèle. Il s'agit du **GR121B** parcourant la commune du nord au sud en passant par le centre-bourg, et de la **voie verte de la Pévèle** utilisant un ancien cavalier et sillonnant le sud de la commune dans un axe ouest-est.



La voie verte de la Pévèle

### **Sites inscrits :**

La loi du 2 mai 1930, désormais codifiée (Articles L.341-1 à 342-22 du Code de l'Environnement) , prévoit que les monuments naturels ou les sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque présentant un intérêt général peuvent être protégés.

**L'inscription** est la reconnaissance de l'intérêt d'un site dont l'évolution demande une vigilance toute particulière. C'est un premier niveau de protection pouvant conduire à un classement.

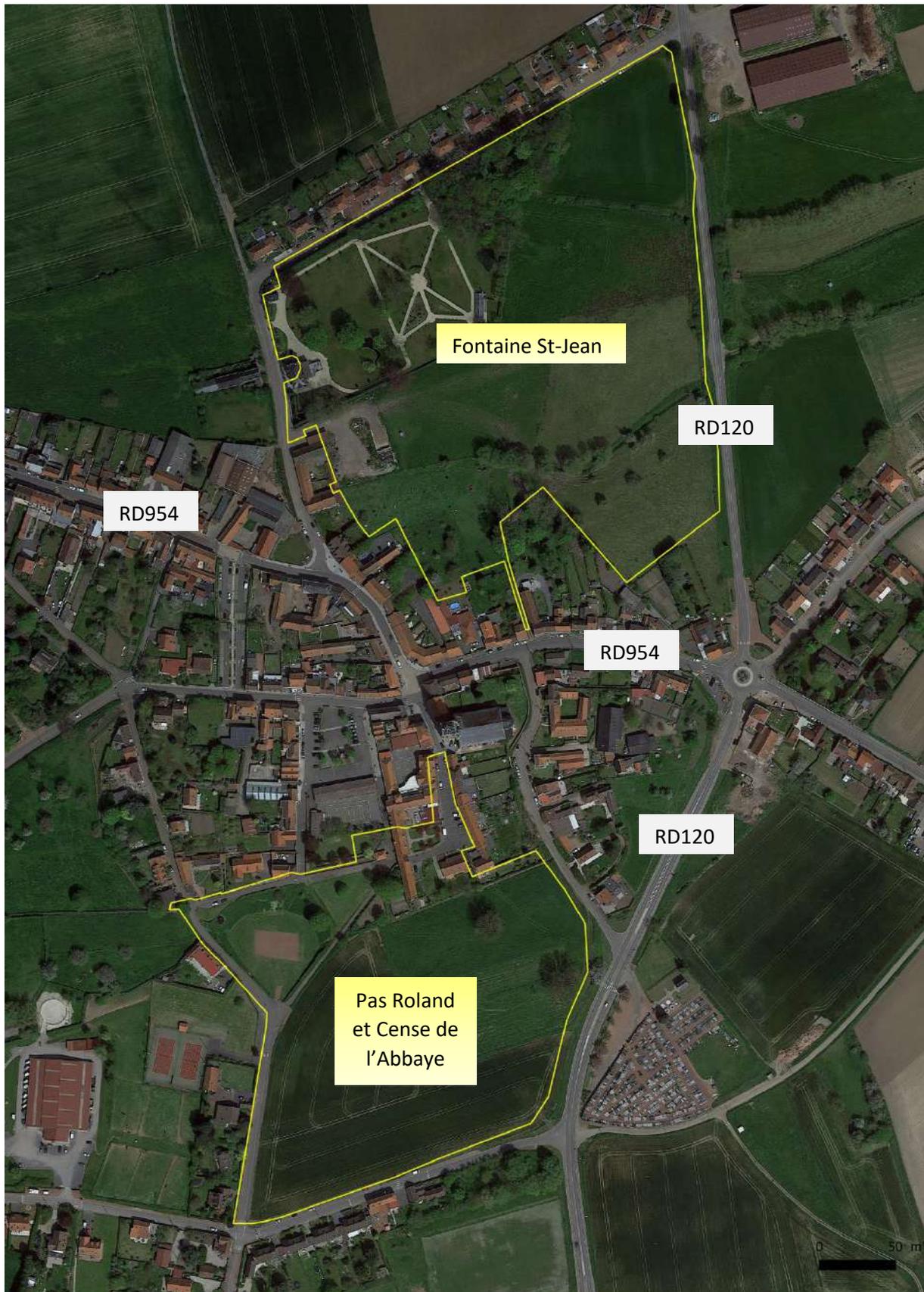
**Deux sites inscrits sont présents au sein de la commune.**

Il s'agit :

- **Du Pas Roland et de la Cense de l'Abbaye** - Arrêté du 23 février 1984,
- **La Fontaine St-Jean** - Arrêté du 19 juin 1984.

Le Pas Roland et la Cense de l'Abbaye sont parfaitement observables tout au long de l'année. Ils permettent la valorisation communale et territoriale.

La Fontaine St-Jean est située sur un site privé. Elle n'est observable que lors des journées du patrimoine.



Carte de localisation des deux sites inscrits

Le Pas Roland et de la Cense de l'Abbaye (Inventaire des sites classés et inscrits du Nord-Pas-de-Calais – DREAL Nord-Pas-de-Calais 2015) :

### CRITÈRE pittoresque

#### DOMINANTE ET INTÉRÊT DU SITE

Paysager, historique et légendaire.

#### DÉLIMITATION voir carte

SUPERFICIE 4 hectares 53 ares

PROPRIÉTÉ Communale et Privée

#### AUTRES PROTECTIONS :

##### Site protégé, à proximité :

- Site inscrit de la Fontaine St Jean (voir fiche n° 59 SI N° 24)

CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE : Paysages de Pévèle et de la Plaine de la Scarpe

MONS-EN-PÉVÈLE : 2 139 habitants (Insee RGP 2010)

#### FRÉQUENTATION DU SITE

- Nombreux randonneurs et sentiers dédiés (GR 121B, circuit de Mons-en-Pévèle de 5 ou 10 km, autour du Paris-Roubaix, 5 km)

- Itinéraire vélo
- Office de tourisme

SIGNALÉTIQUE : Pas de logo site, panneau routier : Pas Roland, vue panoramique et Cense de l'abbaye.

GESTIONNAIRES Commune et privés

#### ÉTAT ACTUEL Bon Etat

- Environnement : Urbanisation

#### TENDANCE ÉVOLUTIVE

- Site : Dynamique naturelle, patrimonialisation
- Environnement : Pression urbaine



Cense de l'Abbaye (ci-dessus) et Pas Roland (ci-dessous)



La Fontaine St-Jean (Inventaire des sites classés et inscrits du Nord-Pas-de-Calais – DREAL Nord-Pas-de-Calais 2015) :

**CRITÈRE** pittoresque

**DOMINANTE ET INTÉRÊT DU SITE**

Paysager, historique et légendaire.

**DÉLIMITATION** Voir carte

**SUPERFICIE** 7 hectares 12 ares

**PROPRIÉTÉ** Privée

**AUTRES PROTECTIONS :**

**Sites protégés à proximité**

- site inscrit du Pas Roland et de la Cense de l'abbaye (voir fiche 59 SI 23)

**CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE :** Paysages de Pévèle et de la Plaine de la Scarpe

**MONS-EN-PÉVÈLE :** 2 139 habitants (Insee RGP 2010)

**FRÉQUENTATION DU SITE**

- Site privé non accessible, mais longé de plusieurs circuits de randonnées (A l'est du site : GR121B balisage blanc-rouge; circuit de Mons-en-Pévèle : 5 à 10 km, balisage jaune)

- Nombreux randonneurs
- Office du tourisme

**SIGNALÉTIQUE :** Aucune

**GESTIONNAIRES**

propriétaires privés

**ÉTAT ACTUEL** **Etat moyen**

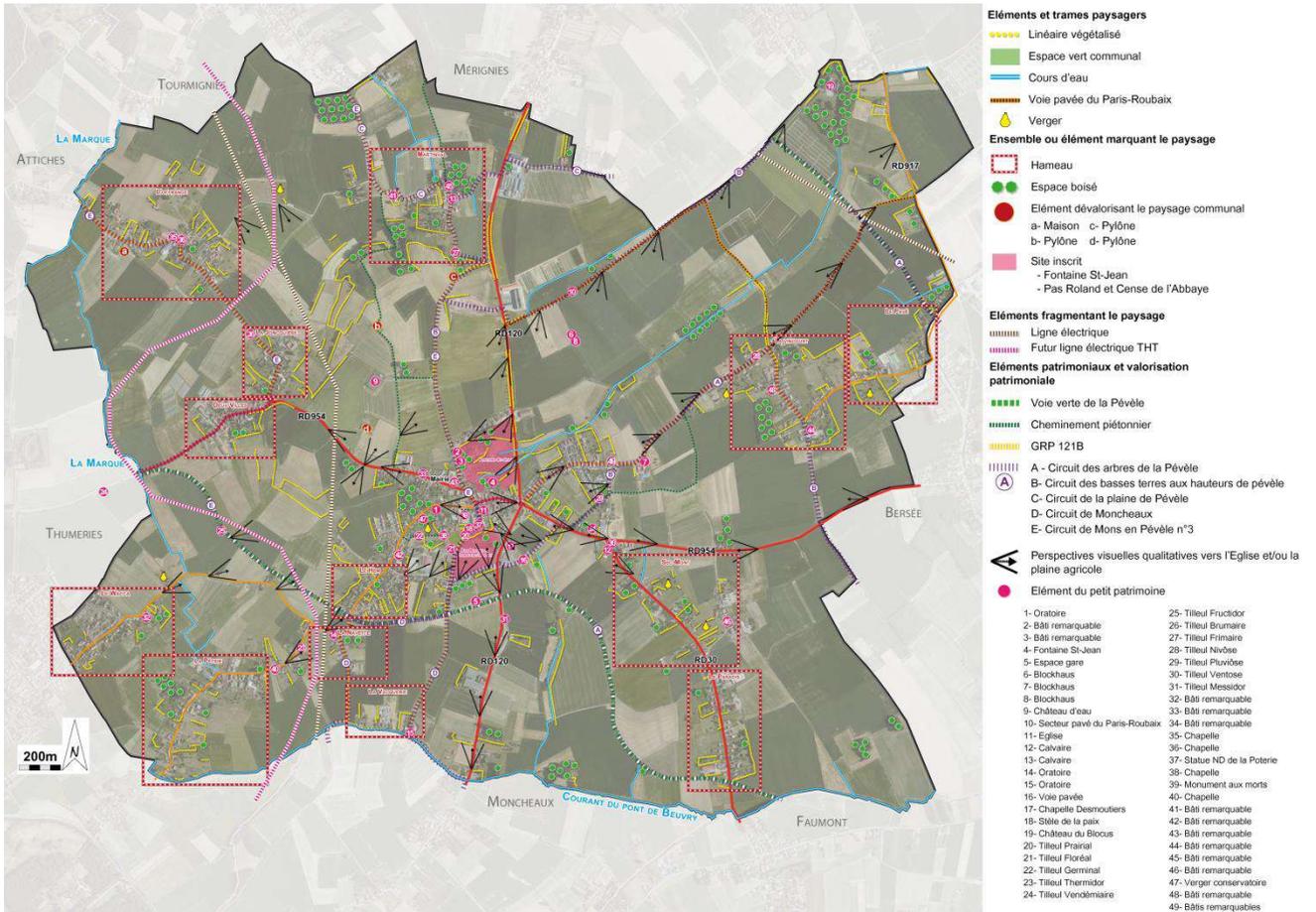
- Environnement : pression urbaine

**TENDANCE ÉVOLUTIVE**

- Site : Dynamique naturelle
- Environnement : Urbanisation



La Fontaine St-Jean (source – site communal)



Carte générale du paysage et du patrimoine



Zoom sur le centre-bourg

## VI. Entités naturelles et continuités écologiques

### 1. Occupation du sol

#### Données fournies par Arch concernant l'occupation des sols :

Le projet ARCH est un partenariat franco-britannique de cartographie transfrontalière des habitats naturels soutenu par l'Europe.

**Le projet ARCH (Assessing Regional Changes to Habitats) vise à cartographier les habitats naturels des territoires des Hauts de France et du Kent. L'objectif est d'obtenir une information homogène, précise et cohérente avec les typologies européennes officielles.**

*Les analyses menées permettraient de s'appuyer sur les technologies innovantes, notamment satellitaires, afin d'assurer la mise à jour.*

*Ce projet est suivi par la DREAL dans le cadre de l'animation du réseau des données de l'environnement, ou RDE. Un des enjeux majeurs est de maîtriser la localisation des différents habitats naturels de la région et leur évolution, afin de mieux les prendre en compte notamment dans les projets d'aménagement du territoire.*

Le projet se compose en trois activités :

- **La cartographie des habitats naturels** issue de l'élaboration d'une méthode commune, la photo-interprétation d'images aériennes de 2005 et de 2009 et de l'analyse de l'évolution des habitats naturels sur les deux territoires à l'échelle du 1/10 000e

- **Le développement d'un outil en ligne** destiné à l'information des aménageurs et des professionnels de l'environnement, accessible dès la phase de conception des projets d'aménagement.

- **L'étude d'une mise à jour simplifiée** basée sur l'analyse de l'apport des nouvelles technologies d'acquisition d'imagerie, notamment satellitaires, (en termes de coûts, de disponibilité, de services et de bénéfices par rapport à l'imagerie aérienne) afin de faciliter l'actualisation des données.

### 2. Enjeux écologique et patrimonial des habitats naturels présents sur le territoire communal

La hiérarchisation des habitats naturels repose sur la définition d'un niveau d'enjeu écologique et patrimonial pour chacun des 64 types d'habitats identifiés dans la typologie des habitats naturels des Hauts de France.

#### 4 niveaux d'enjeu écologique et patrimonial pour hiérarchiser les habitats naturels :



##### **enjeu écologique et patrimonial majeur**

Habitat faiblement influencé par l'homme, inscrit à la directive « Habitats-Faune-Flore » (prioritaire ou non) et riche en espèces et végétations de grand intérêt patrimonial ou d'intérêt patrimonial secondaire.



##### **enjeu écologique et patrimonial secondaire**

Habitat souvent assez marqué par l'empreinte humaine, non inscrit à la directive « Habitats-Faune-Flore », mais hébergeant occasionnellement des végétations d'intérêt patrimonial secondaire.



##### **enjeu écologique et patrimonial fort**

Habitat modérément influencé par l'homme, inscrit à la directive « Habitats-Faune-Flore » (non ou très marginalement prioritaire) ou hébergeant typiquement des végétations ou des espèces d'intérêt patrimonial secondaire ou hébergeant occasionnellement des végétations ou des espèces de grand intérêt patrimonial.



##### **enjeu écologique et patrimonial faible**

Habitat très marqué par l'empreinte humaine, non inscrit à la directive « Habitats-Faune-Flore » et n'hébergeant guère de végétations d'intérêt patrimonial.

La définition du niveau d'enjeu écologique et patrimonial des habitats naturels et leur hiérarchisation dans le cadre du projet ARCH ont été réalisées en fonction des **critères** suivants :

- Le **degré d'influence anthropique** du milieu naturel pour les habitats végétalisés ;
- Le **statut vis-à-vis de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore »**;
- La **présence de végétations d'intérêt patrimonial** ;
- La **présence d'espèces végétales d'intérêt patrimonial**.

Évalué à l'échelle régionale, **ce niveau d'enjeu générique est appliqué uniformément à tous les polygones d'un même type d'habitat naturel de la typologie**. Il ne reflète pas la réalité de terrain de l'ensemble des polygones cartographiés. Cette approche implique une généralisation de l'information. Afin de prendre en compte la présence effective d'habitats d'intérêt écologique et patrimonial, cela **nécessiterait la réalisation d'une étude complémentaire plus fine permettant de qualifier leur intérêt écologique et patrimonial réel sur le terrain**.

**Le territoire comprend de nombreuses prairie et pâtures ayant un intérêt pour la biodiversité.**

## Cartographie des habitats



### Habitats naturels détaillés

11 - Mers et océans	37A - Lisières humides à grandes herbes
131 - Fleuves et rivières soumis à marées	37B - Prairies humides
132 - Estuaires	53 - Végétation de ceinture des bords des eaux
14 - Vasières et bancs de sable sans végétation	54 - Bas marais, tourbières de transition, sources
15 - Marais salés, prés salés, steppes salées	38 - Prairies mésophiles
161 - Plages de sable	381 - Pâtures mésophiles
162 - Dunes	382 - Prairies à fourrage des plaines
162A - Dunes avec fourrés, bosquets	41 - Forêt caducifoliée
16291 - Feuillus sur dune	41P - Forêt poldérienne
16292 - Conifères sur dune	44 - Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides
163 - Lettes dunaires humides	81 - Prairies améliorées
1631 - Mares de lettes dunaires	82 - Cultures
643 - Dunes paléo-côtières	822 - Bandes enherbées
171 - Plages de galets sans végétation	833 - Plantations indéterminées
175 - Plages de galets végétalisées	83P - Jeunes plantations
18 - Côtes rocheuses et falaises maritimes	83V - Vergers
2 - Milieux aquatiques non marins	8331 - Plantations de conifères
221 - Eaux douces	83321 - Plantations de peupliers
222 - Galets ou vasières non végétalisées	85 - Parcs urbains et grands jardins
223 - Communautés amphibiennes	86 - Villes, villages et sites industriels
224 - Végétation aquatique	863C - Carrières en activité
231 - Eaux saumâtres ou salées sans végétation	89 - Lagunes et réservoirs industriels
232 - Eaux saumâtres ou salées végétalisées	8641 - Carrières abandonnées
24 - Eaux courantes	8642A - Terrils nus
244 - Végétation immergée des rivières	8642B - Terrils boisés
245 - Dépôts d'alluvions fluviales limoneuses	8643 - installations ferroviaires et autres espaces ouverts
311 - Landes humides	87 - Friches
312 - Landes sèches	991 - Réseaux routiers
318 - Fourrés	991A - Abords routiers
34 - Steppes et prairies calcaires sèches	992 - Réseaux ferrés
342 - Prairies à métaux lourds	992A - Abords de réseaux ferrés
35 - Prairies siliceuses sèches	

#### Les limites de l'approche :

- l'enjeu est surtout évalué vis-à-vis de la végétation et de la flore associée et **l'approche adoptée n'intègre aucun critère relatif à la faune** (la méthodologie étant encore en cours de définition) ni à la fonge. Néanmoins, la végétation, par son aspect intégrateur, rend compte de manière fiable de l'enjeu patrimonial et écologique de chacun des habitats.
- l'attribution d'un niveau d'enjeu écologique et patrimonial générique pour les habitats naturels **ignore l'enjeu que peuvent revêtir les habitats naturels dans leurs contextes locaux respectifs**,
- l'intérêt patrimonial imputable à chacune des composantes d'un même type d'habitat de la typologie n'est pas mis en évidence. Cela concerne essentiellement les haies (codées en 84.H) pour lesquelles on considère que les haies hautes et basses ont le même niveau d'enjeu. Or, celui-ci varie potentiellement selon qu'il s'agit d'une haie haute (enjeu théoriquement plus important, notamment au regard de la faune) ou d'une haie basse. En l'occurrence, cette généralisation est liée au niveau de précision de la typologie des habitats utilisée.
- Certains postes de légende ont souffert de leur définition large. Par exemple, les prairies humides (37.B) contiennent de nombreuses végétations et espèces de grand intérêt patrimonial, mais il n'était pas possible de les classer en niveau 1, compte tenu de la **présence majoritaire de prairies humides de bien moindre intérêt** et des problèmes liés à leur individualisation par la méthodologie de cartographie des habitats mise en œuvre dans le projet ARCH.

Elle constitue néanmoins une première indication synthétique qualitative concernant le niveau d'enjeu écologique et patrimonial des habitats naturels des Hauts de France.

### 3. *Les outils de protection et d'inventaire sur le territoire communal*

#### a. *ZNIEFF*

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) se définit par l'identification d'un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, où ont été identifiés des éléments rares, remarquables, protégés ou menacés du patrimoine naturel.

L'inventaire ZNIEFF commencé en 1982 par le secrétariat de la faune et de la flore du Muséum National d'Histoire Naturelle pour le ministère de l'Environnement permet d'identifier, de localiser et de décrire la plupart des sites d'intérêt patrimonial pour les espèces végétales et les habitats.

On distingue deux types de ZNIEFF : Les ZNIEFF de type 1 et de type 2.

Les **ZNIEFF de type I** correspondent à des **petits secteurs d'intérêt biologique remarquables par la présence d'espèces et de milieux rares**. Ces zones définissent des secteurs à haute valeur patrimoniale et abritent au moins une espèce ou un habitat remarquable, rare ou protégé, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que le milieu environnant.

Les **ZNIEFF de type II**, de superficie plus importante, correspondent aux **grands ensembles écologiques ou paysagers et expriment une cohérence fonctionnelle globale**. Elles se distinguent de la moyenne du territoire régional par leur contenu patrimonial plus riche et leur degré d'artificialisation moindre. Ces zones peuvent inclure des ZNIEFF de type I.

**La présence d'une zone répertoriée à l'inventaire ZNIEFF, ne constitue pas en soi une protection réglementaire du terrain concerné mais l'Etat s'est engagé à ce que tous les services publics prêtent**

**une attention particulière au devenir de ces milieux. Il s'agit d'un outil d'évaluation de la valeur patrimoniale des sites servant de base à la protection des richesses.**

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière...).

Un premier inventaire des Z.N.I.E.F.F. a été édité en 1988, il s'agit des «Z.N.I.E.F.F de première génération». Aujourd'hui, cet inventaire est en cours de réactualisation afin de passer aux « Z.N.I.E.F.F de deuxième génération ».

Cette modernisation nationale a été lancée en 1996 afin :

- d'améliorer l'état des connaissances,
- harmonisation de la méthode de réalisation : homogénéisation des critères d'identification des ZNIEFF,
- faciliter la diffusion de leur contenu.

En 2004, près de 2000 ZNIEFF ont été modernisées et validées au plan national sur 3 régions (Limousin, Normandie, Champagne-Ardenne).

**Le territoire communal accueille en limite communale une partie de la zone « la forêt domaniale de Phalempin, le Bois de l'Offlarde, Bois Monsieur, les Cinq Tailles et leurs lisières ».**



ZNIEFF de type I

## **Présentation de « la forêt domaniale de Phalempin, le Bois de l'Offlarde, Bois Monsieur, les Cinq Tailles et leurs lisières » (identifiant 310013741) :**

Cette ZNIEFF est majoritairement occupée par un complexe forestier qui représente une des entités écologiques les plus intéressantes de la région lilloise. En effet, la forêt domaniale de Phalempin constitue le principal massif forestier de la communauté urbaine, et donc attire beaucoup de promeneurs.

Ce complexe forestier est situé sur des assises géologiques variées (argile yprésienne, sables, tuffeau, alluvions) induisant des séquences de végétations suivant des gradients d'hygrophilie, de pH et de trophie au sein des forêts des *Quercus robur* - *Fagetum sylvaticae*. Cet ensemble forestier abrite donc un patrimoine naturel diversifié qui ne se limite pas aux seuls milieux forestiers, mais aussi aux milieux associés ou périphériques (ourlets, layons, lisières, prairies, étangs, mares).

Parmi les plus remarquables que l'on retrouve principalement dans le bois de l'Offlarde, nous pouvons citer la pelouse-ourlet acidocline du *Conopodium majore* - *Teucrium scorodoniae*, l'aulnaie-frênaie hygrophile neutrocline à Orme champêtre (*Alnus incanae*), les chênaies acidoclines et acidiphiles à Maianthème à deux feuilles et Muguet de mai (*Lonicera periclymenum* - *Fagetum sylvaticae* et *Vaccinium myrtilli* - *Fagetum sylvaticae*), sous des formes souvent appauvries, l'herbier aquatique à Hottonie des marais (*Hottonietum palustris*). Grâce à l'extension proposée au bois des cinq tailles, il est possible d'ajouter à cette liste plusieurs végétations aquatiques et amphibies qui complètent la diversité phytocénotique de la zone : Roselière à Phragmite commun et Morelle douce-amère (*Solano dulcamarae* - *Phragmitetum australis*).

La seconde extension au Bois Monsieur apporte un contexte écologique et une ambiance très particulière au site avec son relief très perturbé en raison de la présence d'anciennes argilières. Dans les trous d'exploitation longuement engorgés, des saulaies et aulnaies marécageuses prennent place avec des tapis de sphaignes (*Alnus glutinosa* - *Salicetum cinerea*). Le fond de vallon est occupé par un fragment de la Frênaie à Laïche espacée (*Carex remotae* - *Fraxinetum excelsioris*). L'absence d'exploitation de ces zones confère au site un degré de naturalité intéressant et agréable. Cependant, d'autres parcelles de l'extension sont fortement exploitées pour la sylviculture et l'étang central n'a aucun intérêt floristique ni phytocénotique.

Cette ZNIEFF, très diversifiée en type de milieux est occupée par plus d'une vingtaine de végétations déterminantes de ZNIEFF, et abrite également un bon nombre d'espèces déterminantes (une trentaine dont la moitié est protégées au niveau régional). On peut citer l'Hottonie des marais (*Hottonia palustris*), le Vulpin fauve (*Alopecurus aequalis*), la Laïche allongée (*Carex elongata*), le Callitriche à crochets (*Callitriche hamulata*), le Gnaphale jaunâtre (*Gnaphalium luteoalbum*), le Maianthème à deux feuilles (*Maianthemum bifolium*), la Véronique à écussons (*Veronica scutellata*) Vingt-cinq espèces déterminantes de faune ont été recensées dans ces massifs boisés, associés à de vastes plans d'eau, dont seize espèces d'Oiseaux, quatre d'Amphibiens et trois de Rhopalocères.

Parmi les Amphibiens présents sur le site, le Triton crêté est inscrit à l'Annexe II de la Directive Habitats ; étant assez commun dans les Hauts de France, ses populations régionales ont une importance particulière pour la conservation de l'espèce (GODIN, 2003). Le Crapaud calamite est surtout observé dans des habitats d'origine anthropique comme les terrils et mares temporaires, les carrières inondées et les zones d'extraction de granulats (GODIN, 2003). Il colonise sur le site les zones de friche minière.

En Annexe IV de la Directive Habitats, cette espèce est peu commune au niveau régional (GODIN, 2003). Concernant les Rhopalocères, le Soufre (*Colias hyale*), espèce rare au niveau régional (HAUBREUX [coord.], 2009), est un papillon migrateur dont l'autochtonie dans les Hauts de France n'a, à ce jour, pas été démontrée. Le Petit sylvain (*Limenitis camilla*), peu commun à l'échelle régionale, et

la Grande tortue (*Nymphalis polychloros*), assez rare en région (HAUBREUX [coord.], 2009), sont tous deux liés au milieu forestier (LAFRANCHIS, 2000).

Une espèce déterminante d'Orthoptères a été identifiée sur le site : le Conocéphale des roseaux (*Conocephalus dorsalis*). Il est fortement menacé d'extinction dans la Liste rouge française pour le domaine néomoral (SARDET & DEFAUT, 2004) ; au niveau régional, l'espèce est assez commune (FERNANDEZ et al., 2004). Le Conocéphale des roseaux fréquente généralement les prairies humides à joncs et autres végétaux hygrophiles (COUVREUR et GODEAU, 2000).

La Pipistrelle de Nathusius, inféodée aux milieux boisés (ARTHUR & LEMAIRE, 2009), est classée quasi-menacée à l'échelle nationale (UICN France et al., 2009), elle est peu commune dans le Nord-Pas-de-Calais (FOURNIER [coord.], 2000). L'espèce est également inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitats.

Concernant l'avifaune, trois espèces nicheuses sur le site sont inféodées au milieu forestier : la Bondrée apivore, le Pic mar et le Pic noir, tous trois inscrits en Annexe I de la Directive Oiseaux. A l'échelle régionale, le Pic mar et le Pic noir sont classés assez rares (TOMBAL [coord.], 1996). Le Pic mar, dont la population est localisée dans le sud du massif forestier, est inféodé aux vieilles chênaies. L'espèce est en expansion dans le Nord de la France. Ses populations les plus importantes au niveau régional se situent dans les grands massifs boisés de l'Avesnois, tout comme le Pic noir. Celui-ci est inféodé aux hêtraies et aux parcelles de conifères dans les Hauts de France. La Bondrée apivore, en période de reproduction, fréquente des boisements de plusieurs dizaines d'hectares entourés de plusieurs centaines d'hectares de prairies (TOMBAL [coord.], 1996). Les plans d'eaux et les formations végétales associées du site des Cinq tailles attirent de nombreuses espèces d'Oiseaux de milieux humides, dont les Sarcelles d'été et d'hiver, toutes deux classées vulnérables au niveau national (UICN France et al., 2008), le Canard chipeau et le Grèbe à cou noir, tous deux assez rares dans les Hauts de France (TOMBAL [coord.], 1996). Le Grèbe à cou noir, pour lequel la ZNIEFF représente un des sites de reproduction majeur dans les Hauts de France, fréquente en région les plans d'eau de taille moyenne, les bassins de décantation et les argilières. L'espèce niche sur des îlots, généralement en compagnie de Mouettes rieuses. La Mouette mélanocéphale et l'Avocette élégante, également nicheuses sur le site, sont inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux

## b. Natura 2000

Le réseau NATURA 2000 est un **réseau écologique européen cohérent** formé par les **Zones de Protection Spéciales (ZPS)** et les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** en application respectivement de la **Directive Oiseaux** et de la **Directive Habitats**. Les états membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernées dans les zones de ce réseau.

Au niveau français, le réseau « Natura 2000 » terrestre comprenait, en 2009, 1 706 sites couvrant un total de 6,82 millions d'ha, soit 12 % du territoire terrestre français. Parmi ces sites, 371 (soit 4,2 millions d'ha) constituent des zones de protections spéciales (ZPS) et 1 334 (4,6 millions d'ha) des sites d'importance communautaire (ZSC) au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore » (Source : <http://www.natura2000.fr>).

**Des Documents d'objectifs (DOCOB)** définissent de manière concertée des propositions de gestion des milieux et espèces. Ces documents sont rédigés ou en cours d'élaboration pour chaque site Natura 2000.

**La commune n'est pas directement concernée par le site Natura 2000 les « Cinq tailles » se situant sur le territoire communal de Thumeries.**

Le site Natura 2000 le plus proche est le bois « **Les cinq tailles** ». Ce site est classé pour son rôle écologique dans le maintien de certaines populations d'oiseaux. Les anciens bassins de la sucrerie sont riches en nutriments et ont un rôle important de site de repos dans les migrations, de zone de reproduction...

Le site accueille une des plus remarquables populations françaises de Grèbe à cou noir, espèce nicheuse emblématique du site, se joint à cette espèce prestigieuse la rare Mouette mélanocéphale qui niche au sein d'une colonie de mouettes rieuses, Fuligules milouins, morillons, canards colverts etc... se reproduisent sur les 35 ha de bassins : ils y trouvent la tranquillité et une nourriture abondante (insectes, petits poissons, plantes aquatiques). Certains oiseaux sont sédentaires bien que leur espèce soit en majorité migratrice : Foulque macroule, Héron cendré, Vanneau huppé et Gallinule poule d'eau.

De nombreux migrateurs utilisent également les bassins : Avocette élégante, Echasse blanche, Gorgebleue à miroir, Guifette noire, Busard des roseaux, aigrettes, fauvettes, canards divers.

Le périmètre du site Natura 2000 englobe deux grands bassins se situant au nord du site d'environ 35 ha et une couronne boisée de 86,60 ha.

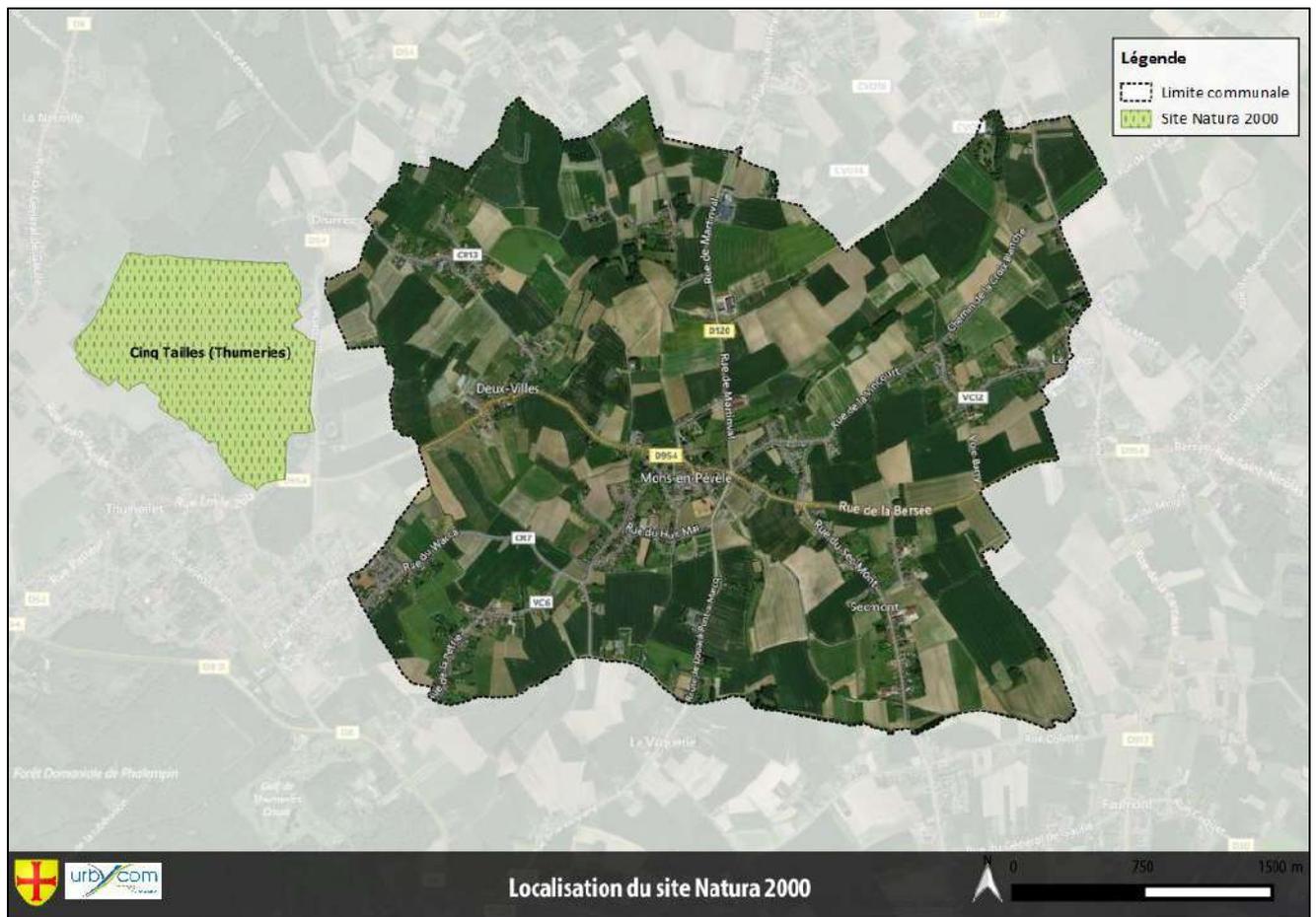
Il s'agit d'un espace naturel sensible du département du Nord.

Vulnérabilité : Les plans d'eau composés des anciens bassins de décantation ne font l'objet d'aucune activité de chasse ou de pêche, activités incompatibles avec la présence d'un gazoduc souterrain. La partie boisée fait, quant à elle, l'objet d'une activité de chasse.

Le site a été aménagé et ouvert au public. Il est soumis à une très forte fréquentation, mais les dispositifs d'observation et de protection des bassins permettent de respecter la tranquillité des oiseaux du bassin. La partie forestière du site subit, quant à elle, des dérangements importants.

La richesse alimentaire des bassins est liée à leur origine (bassins de décantation de sucrerie). Les bassins sont alimentés uniquement par les précipitations, aucune maîtrise des niveaux d'eau est possible. Des études complémentaires sur l'évolution des niveaux d'eau et les possibilités de gestion seraient à réaliser.

Un garde départemental a été recruté le 1er juillet 2005 dans le cadre d'une mission de gardiennage, d'entretien ainsi que de la gestion écologique du Site Ornithologique Départemental.



Source : INPN

#### 4. Les continuités écologiques

##### a. Définition et objectifs de la Trame Verte et Bleue (TVB)

La Trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'**ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité** au travers de la **préservation et de la restauration des continuités écologiques**.

L'enjeu de la constitution d'une trame verte et bleue s'inscrit **bien au-delà de la simple préservation d'espaces naturels isolés et de la protection d'espèces en danger**. La Trame verte et bleue est un **outil d'aménagement durable du territoire** qui vise à **(re)constituer un réseau écologique cohérent**, à l'échelle du territoire national, **pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer...** En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Même si la Trame verte et bleue vise en premier lieu des objectifs écologiques, elle permet également d'atteindre des objectifs sociaux et économiques, grâce au maintien de services rendus par la biodiversité : **qualité des eaux, production de bois énergie, production alimentaire, pollinisation, prévention des inondations, amélioration du cadre de vie, etc.**

En complément des outils essentiellement fondés sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables encadrés par la stratégie nationale de biodiversité 2011-2020 (stratégie de

création des aires protégées, parcs nationaux, réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope, Natura 2000, parcs naturels régionaux, plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées, etc.), **la Trame verte et bleue permet de franchir un nouveau pas en prenant en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire et en s'appuyant sur la biodiversité ordinaire.**

La Trame verte et bleue est un réseau formé de **continuités écologiques terrestres et aquatiques**. Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (**réservoirs de biodiversité**) et des éléments (**corridors écologiques**) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. La Trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

#### **Les continuités écologiques**

Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

#### **Les réservoirs de biodiversité**

**Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche**, ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).

#### **Les corridors écologiques**

Les corridors écologiques assurent des **connexions entre des réservoirs de biodiversité**, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être **linéaires, discontinus ou paysagers**.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement).

#### **Cours d'eau et zones humides**

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité **constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques** (article L. 371-1 III et R. 371-19 IV du code de l'environnement).

Les zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ainsi que les autres zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

#### **Objectif de la trame verte et bleue**

Le maillage de ces différents espaces, dans une logique de conservation dynamique de la biodiversité, constituera à terme, la Trame verte et bleue dont les objectifs sont de :

- diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces ;

- identifier et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface ;
- prendre en compte la biologie des espèces migratrices ;
- faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage ;
- améliorer la qualité et la diversité des paysages ;
- permettre le déplacement des aires de répartition des espèces sauvages et des habitats naturels dans le contexte du changement climatique.

### *b. Le SRCE des Hauts de France*

Suite à la loi de programmation du 3 août 2009, dite «loi Grenelle 1» qui fixe l'objectif de constituer, d'ici 2012, une trame verte et bleue nationale, la loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement dite « loi Grenelle 2 », précise ce projet au travers un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant.

Elle dispose que dans chaque région, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) doit être élaboré conjointement par l'Etat et le Conseil Régional. Elle prévoit par ailleurs l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, qui doivent être prises en compte par les SRCE pour assurer une cohérence nationale à la trame verte et bleue.

**Le SRCE doit identifier, maintenir et remettre en bon état les réservoirs de biodiversité qui concentrent l'essentiel du patrimoine naturel de la région, ainsi que les corridors écologiques qui sont indispensables à la survie et au développement de la biodiversité.**

Le SRCE doit ensuite se donner les moyens d'agir, au travers un **plan d'action stratégique** : en définissant des actions prioritaires, ce plan propose des mesures pour permettre la mise en œuvre du SRCE qui se décline à des échelles infrarégionales et repose sur les acteurs locaux.

En Hauts de France, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) a pris le nom de schéma régional de cohérence écologique – trame verte et bleue (SRCE-TVb), pour marquer la continuité avec un schéma régional trame verte et bleue (SR-TVb) préexistant à l'obligation réglementaire d'établir dans chaque région un SRCE.

**La prise en compte de la Trame verte et bleue au niveau local permet d'intégrer les continuités écologiques et la biodiversité dans les projets de territoire**, notamment par le biais des **documents d'urbanisme** réalisés par les collectivités (SCoT et PLU) mais aussi grâce à la **mobilisation d'outils contractuels**.

Bien que le SRCE TVb ait fait l'objet d'une annulation sèche, il reste un bon outil de détermination des zones de déplacements et des zones de vie des espèces sauvages de la faune et la flore.

Le SRCE recense un corridor de zones humides traversant le territoire communal. Ce corridor est matérialisé sur le territoire communal par la potentialité d'accueil des espèces le long des cours d'eau. Le SRCE conseille de renaturer les abords du courant du Pont de Beuvry au pont de Cumont.



**Légende :**

**corridors biologiques**

- dunes
- falaises
- forêt
- landes et pelouses acidiphiles
- pelouses calcicoles
- prairies et/ou bocage
- rivière
- terrils
- zones humides

**espace à renaturer**

- autres milieux
- bandes boisées
- bocage
- forêt
- pelouses calcicoles
- zone humide
- espace fluvial à renaturer
- réservoir aquatique

**Reservoir biologique**

- autres milieux
- coteaux calcaires
- dunes et estrans sableux
- estuaires
- falaises et estrans rocheux
- forêts
- landes et pelouses acidiphiles
- prairies et/ou bocage
- terrils et autres milieux anthropiques
- zones humides



Légende :

### HIERARCHISATION DES ELEMENTS FRAGMENTANTS

#### Espaces artificialisés

■ Obstacles Majeurs

#### Voies de communication

— Obstacles Majeurs

— Autres Obstacles Importants

### ZONES ET POINTS DE CONFLIT

■ Zone de conflit aquatique  
 Chaque croisement entre un élément fragmentant et un Réservoir de Biodiversité est une **zone de conflit localisée**. De même, chaque croisement entre un élément fragmentant et un Corridor Ecologique est une **zone de conflit non-localisée**.

■ Zones de conflit entre les continuités écologiques terrestres et les éléments fragmentants de l'Occupation du Sol

#### Points de conflit à résorber entre les corridors écologiques fluviaux et les éléments fragmentants :

- points de conflit majeurs
- autres points de conflit importants (seuil > 0,60m et <2m)
- autres points de conflit importants (seuil < 0,60m)

Les éléments fragmentant le territoire sont les zones urbanisées et la RD 917.

# Partie III : Définition des enjeux et analyse des besoins

L'objectif de la révision du Plan Local d'Urbanisme de Mons-en-Pévèle est de répondre à la volonté de poursuivre le développement de la commune pour les 10 prochaines années. Toutefois, le développement de l'habitat doit être maîtrisé en rapport avec les besoins réels en termes de logement et la capacité de la commune de répondre aux besoins de la population existante et à venir (équipements, services de proximité...).

**Dans cette optique, la commune envisage une croissance démographique d'environ 6% à l'horizon 2030, pour atteindre 2 262 habitants (en 2017 : 2 134 habitants).**

## I. Calcul du besoin en logements

Le calcul des besoins en logements va permettre de maîtriser le développement du territoire (notamment des sites potentiels de renouvellement urbain, sur lesquels des projets de logements sont susceptibles d'émerger) pour tenter d'atteindre l'objectif démographique ambitionné par la commune tout en respectant les prescriptions en matière de densité minimale de logements, de mixité sociale du SCoT ainsi que la prise en compte des risques, ou encore de préservation des espaces à enjeux environnementaux.

Evolution de la population de Mons-en-Pévèle

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016	2017
<b>Population</b>	1 921	1 962	2 180	2 064	2 054	2 157	2 126	2 125	2 134
<b>Variation</b>	2,1%	11,1%	-5,3%	-0,5%	5%	-1,4%	-0,05%	+0,4%	
<b>Variation annuelle</b>	0,31%	1,60%	-0,67%	-0,05%	0,72%	-0,29%	-0,01%	+0,4%	

### 1. Le desserrement des ménages

#### a. Pour un maintien de la population à horizon 2030 : le point zéro

Le « point zéro » consiste à calculer de manière théorique le nombre de logements à construire à l'horizon du PLU pour que la commune conserve son nombre d'habitants. En effet, la baisse progressive de la taille des ménages engendrera des besoins en logements supplémentaires sans que

ceux-ci soient accompagnés d'une hausse de population. Pour maintenir la population, il faudra construire plus de logements.

Les chiffres servant à ces estimations sont issus de l'INSEE 2017. L'hypothèse de la baisse de la taille des ménages d'ici 2030 est également celle émise par l'INSEE pour l'échelle de la France.

En appliquant le même desserrement que celui estimé par l'INSEE à l'échelle nationale (2,2 personnes par ménage en 2017 à 2,08 en 2030), la taille des ménages de Mons-en-Pévèle projetée en 2030 est estimée à 2,24.

Avec cette taille des ménages en 2030, calculons le nombre de résidences principales nécessaires sur la commune à nombre d'habitants constant :

Nombre d'habitants en 2030 (identique à 2017)	/ taille des ménages en 2030	= nombre de résidences principales nécessaires en 2030
2 134	/ 2,24	= 953

Si l'on compare ce nombre de résidences principales en 2030 à celui de 2017, on aura ainsi le nombre de logements nécessaires pour absorber cette réduction de la taille des ménages :

Nombre de résidences principales en 2030	- nombre de résidences principales en 2017	= nombre de logements nécessaires pour le desserrement des ménages
953	872	= 81

**Pour compenser le desserrement des ménages et garantir un maintien de la population, Mons-en-Pévèle devrait prévoir, à minima, 81 nouveaux logements.**

*b. Pour une croissance de 6% à horizon 2030*

**L'objectif inscrit au PADD est une croissance de 6% à horizon 2030.** Le calcul des besoins en logements pour 2030, en visant une hausse démographique de 6%, est basé sur les mêmes variables que le point zéro.

Nombre d'habitants en 2030 (population 2017 +6%)	/ taille des ménages en 2030	= nombre de résidences principales nécessaires en 2030
2 262	/ 2,24	= 1 010

Si l'on compare ce nombre de résidences principales en 2030 à celui de 2017, on aura ainsi le nombre de logements nécessaires pour une croissance de 6% :

Nombre de résidences principales en 2030	- nombre de résidences principales en 2017	= nombre de logements nécessaires pour le desserrement des ménages
1 010	872	= 138

**138 logements sont nécessaires pour compenser le desserrement des ménages en visant une croissance de 6%, conformément au Projet d'Aménagement et de Développement Durables.**

## 2. Le phénomène de renouvellement du parc

C'est la vie du parc en dehors de la construction neuve. Car en dehors de la construction, il existe de nombreux mouvements au sein du parc existant : destructions, fusions et scissions de logements, mouvements entre bâti résidentiel et bâti non résidentiel (conversion de locaux d'activité en logements et inverse).

Pour la commune de Mons en Pévèle nous prendrons un taux de renouvellement du parc annuel de 0,1% sur la période 2017 – 2030. Ce taux correspond au taux moyen observé ces dernières années.

Nombre total de logements en 2017	* Taux de renouvellement annuel x 13 ans	= nombre de logements nécessaires pour le desserrement des ménages
872	* 0,13% x13ans	= 15

**15 logements seraient nécessaires pour compenser le phénomène de renouvellement du parc.**

On ajoute 15 logements. Résultat : il est nécessaire de construire 153 nouveaux logements pour permettre un objectif de 6% de la croissance démographique en prenant en compte le phénomène de renouvellement du parc.

## 3. Le phénomène de la vacance

Il n'est pas nécessaire de calculer des variations de la vacance pour Mons-en-Pévèle, car en 2017 le taux de logements vacants était de 7%, mais depuis, ce taux est moins élevé selon la commune. On parle d'un taux « normal » de logements vacants lorsque celui-ci tourne autour de 5% - 6%.

## 4. Déduction des logements autorisés depuis 2017 et les logements projetés

Il y a eu 20 logements autorisés depuis 2017. De plus, un projet d'aménagement est déjà en cours de réalisation : il projette la réalisation de 100 logements environ. Le PLU de Mons-en-Pévèle ne prévoit pas de nouvelles zones d'extension.

La dernière étape est de comptabiliser les logements disponibles dans le tissu urbain. Un diagnostic foncier a donc été réalisé.

## 5. Diagnostic foncier et capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis

Un potentiel de logements seront à prévoir au sein du tissu urbain existant afin de limiter la consommation d'espace agricole et naturel, comme l'énonce le code de l'Urbanisme et les documents supra communaux. Le nombre de logements potentiellement constructibles en trame urbaine existante a donc été pris en compte pour les soustraire aux logements nécessaires à horizon 2030. Cette étape est le diagnostic foncier.

Le diagnostic foncier est une analyse qui est obligatoire dans le cadre de l'élaboration ou la révision générale d'un document d'urbanisme. L'objectif de ce diagnostic est d'identifier les « espaces libres » à l'intérieur de l'enveloppe urbaine d'un territoire.

Dans le domaine de l'urbanisme, ces espaces libres sont appelés « dents creuses ».

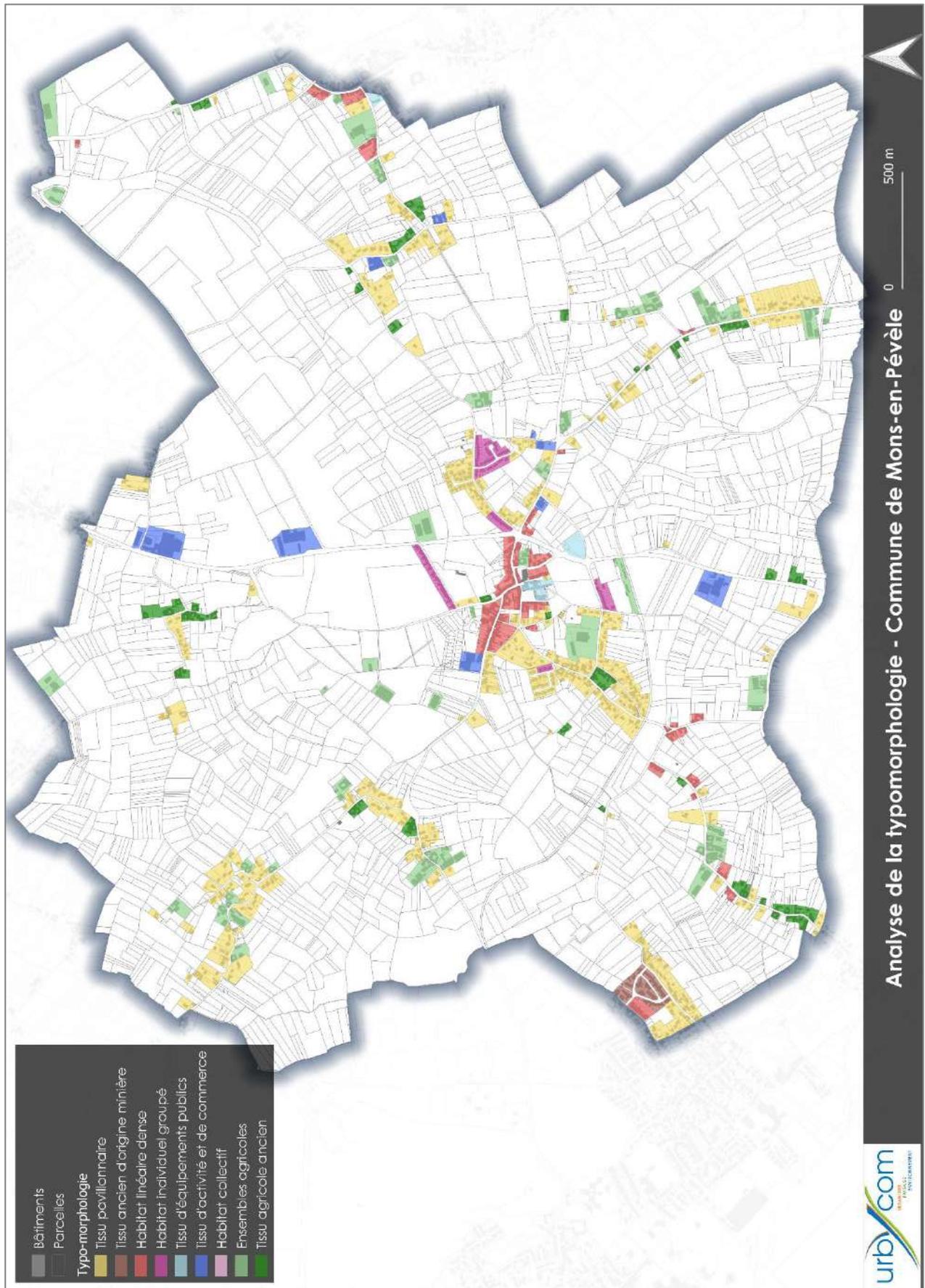
L'enveloppe urbaine correspond au territoire artificialisé, formé par l'ensemble des bâtiments (logements, commerces, bâtiments administratifs, activités économiques, etc.), des rues, des espaces publics, les stationnements, les zones commerciales, les équipements publics (écoles, mairies, stades, gymnases, déchetteries, etc.), les zones d'activités, ainsi que des dents creuses, en respectant une certaine continuité spatiale.

Les dents creuses sont donc des parcelles vides situées entre deux parcelles construites ou artificialisées. Elles sont reprises dans l'enveloppe urbaine, sauf si elles sont considérées comme trop larges, c'est-à-dire si elles dépassent les 50 mètres de large. Au-delà de cette distance, ces espaces sont appelés « coupures urbaines ». Contrairement aux dents creuses, les coupures urbaines ne vont pas intégrer l'enveloppe urbaine.

Une fois que les dents creuses sont identifiées sur une cartographie, il faut par la suite établir le nombre de logements potentiels qui pourraient être construits dans ces espaces.

Pour compter les logements potentiels dans les dents creuses, une méthodologie est mise en place :

- Pour environ 20 mètres de façade de large : 1 logement.
- Cette règle de base peut être revue en fonction des typologies environnantes (quartiers plus ou moins dense ...). Les jardins avec un accès possible sur la voirie sont également comptabilisés comme espace pouvant accueillir un logement. La densité appliquée correspond à la typomorphologie urbaine de la commune, composée majoritairement de tissus pavillonnaires, peu dense.





**Le centre bourg :**



Légende	
	Largeur des coupures urbaines
<b>Diagnostic foncier</b>	
	Accès
	Boisement
	Construit
	Dent creuse
	Equipements et/ou loisirs
	Espace vert
	Bâti délaissé
	Jardin (potentiel pour du logement)
	Jardin attenant (non disponible)
	Dent creuse économique
	Parking
	Cimetière
	Espace économique



Les entités n°40, 41, 42 sont des espaces économiques ou espaces d'équipements déjà existants. L'entité n°1 est un accès. Il n'y a donc pas de logement potentiel décompté.

L'entité n°43 est un espace vert et l'entité n°9 et 8 sont des parcelles construites aujourd'hui (n'apparaissant pas au cadastre). Il n'y a donc pas de logement potentiel décompté.

Les entités n°33, 13 et 15 sont des dents creuses. Les entités pouvant accueillir 1 logement sont les numéros : 33 et 13. L'entité n°13 peut accueillir 3 logements potentiels en raison de sa longueur.

Les entités n°48 et 47 sont des jardins pouvant accueillir des logements potentiels. 1 seul logement sera toujours décompté pour les jardins (car il est moins évident de vendre un bout de jardin par rapport à une dent creuse).



Les entités n°7 et 6 sont des parcelles construites aujourd'hui (n'apparaissant pas au cadastre). L'entité n°61 est un parking. Il n'y a donc pas de logement potentiel décompté.

L'entité n°56 est un jardin attenant à une maison. Il n'y a donc pas de logement potentiel décompté.

Les entités n°32, 14 et 36 sont des dents creuses. Les entités pouvant accueillir 1 logement sont les numéros : 32 et 36. L'entité n°14 peut accueillir 2 logements potentiels en raison de sa longueur.

Les entités n°44 et 45 sont des espaces verts. Il n'y a donc pas de logement potentiel décompté.

L'entité n°49 est un jardin pouvant accueillir des logements potentiels. 1 seul logement sera toujours décompté pour les jardins (car il est moins évident de vendre un bout de jardin par rapport à une dent creuse).

**L'Offrande :**

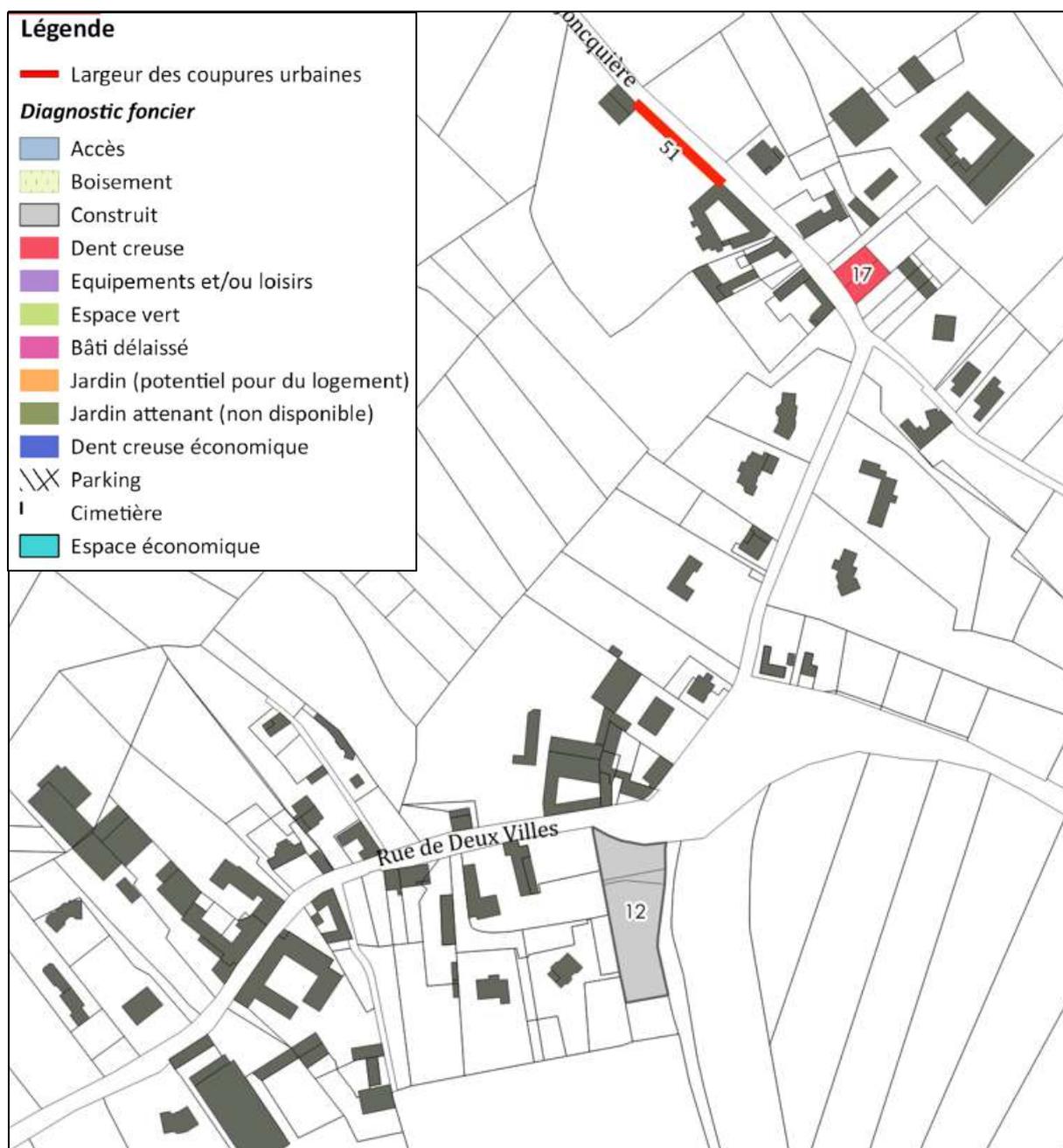
L'entité n°11 est une parcelle construite aujourd'hui (n'apparaissant pas au cadastre). Il n'y a donc pas de logement potentiel décompté.

Les entités n°57 et 60 sont des jardins attenants à une maison. Il n'y a donc pas de logement potentiel décompté.

Les entités n°16 et 18 sont des dents creuses. Ces deux entités peuvent accueillir 1 logement chacun.

Les entités n°50 et 52 sont des jardins pouvant accueillir des logements potentiels. 1 seul logement sera toujours décompté pour les jardins (car il est moins évident de vendre un bout de jardin par rapport à une dent creuse).

## Les Deux Villes et la Jonquières :



L'entité n°12 est une parcelle construite aujourd'hui (n'apparaissant pas au cadastre). Il n'y a donc pas de logement potentiel décompté.

L'entité n°17 est une dent creuse. Elle peut accueillir 1 logement potentiel.

## Le Wacca :

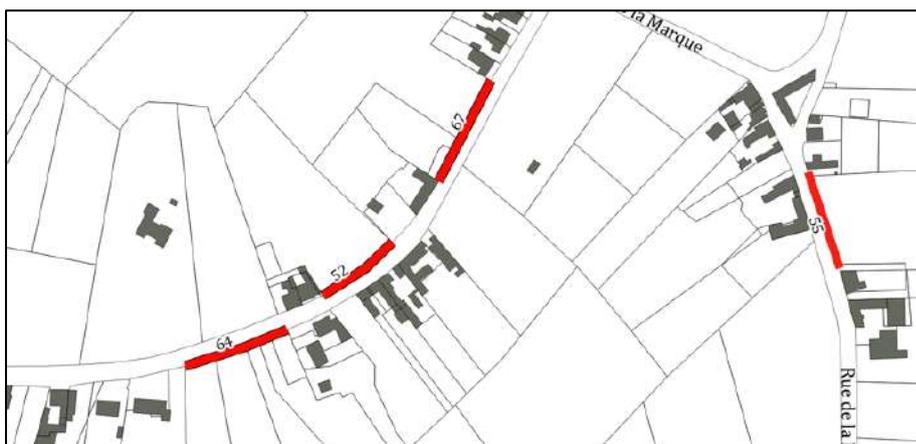


L'entité n°58 est un jardin attenant à une maison. Il n'y a donc pas de logement potentiel décompté.

L'entités n°55 est un jardin pouvant accueillir 1 logement potentiel.

L'entité n°23 est un cœur d'îlot de 0,74 ha sur laquelle une opération est en cours (6 maisons prévues, dont les permis de construire ont été autorisés).

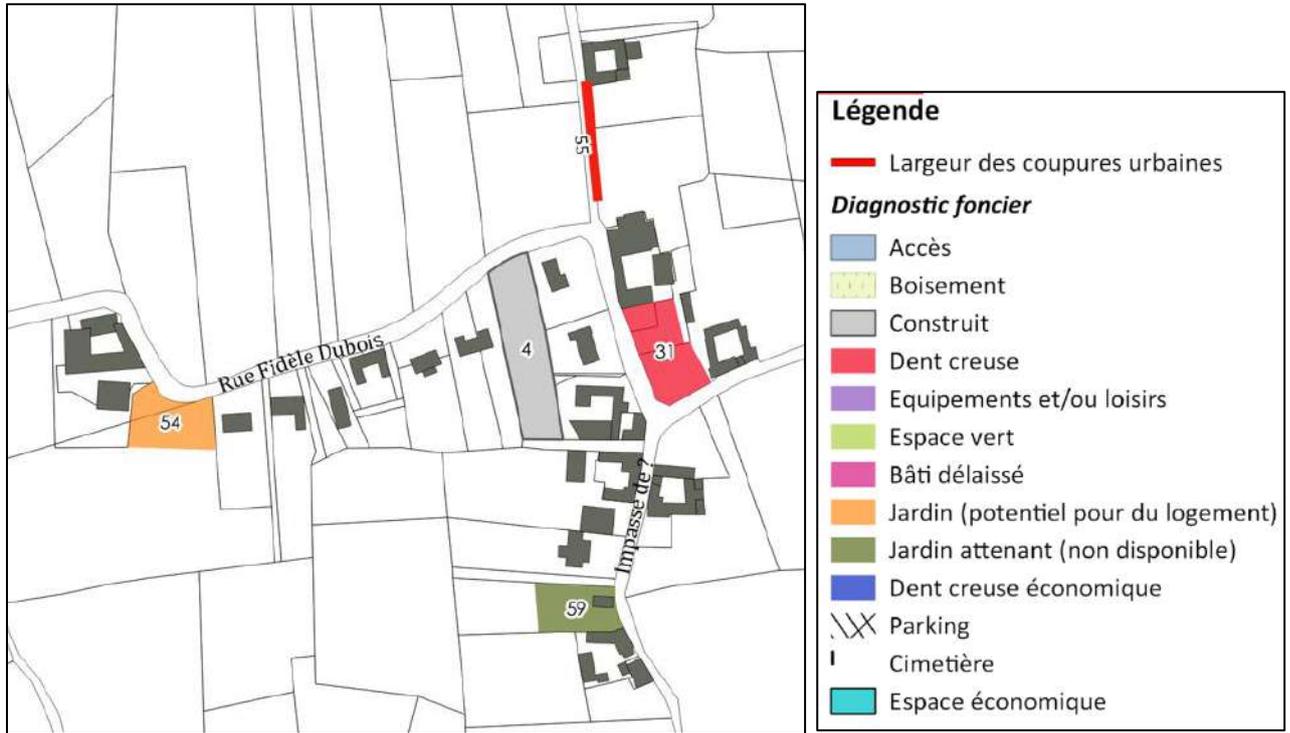
**La Pétrie :**



Les entités n°24, 25, 26, 27, 28, 29 et 30 sont des dents creuses. Les entités pouvant accueillir 1 logement sont les numéros : 25, 26, 27, 28, 29. Les entités n°30 et 24 peuvent accueillir 2 logements potentiels chacun.

L'entité n°46 est un bâtiment délaissé. 1 logement potentiel est décompté ici.

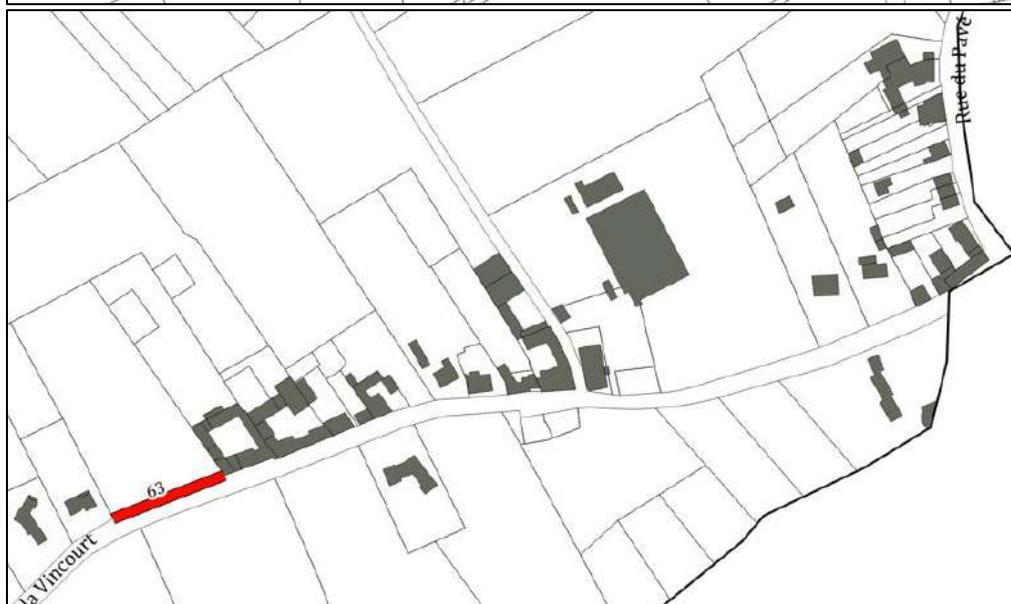
**Martinval :**



L'entité n°4 est une parcelle construite aujourd'hui (n'apparaissant pas au cadastre). L'entité n°59 est un jardin attenant à une maison. Il n'y a donc pas de logement potentiel décompté.

L'entité n°31 est une dent creuse. Cette entité peut accueillir 2 logements potentiels.

L'entité n°54 est un jardin pouvant accueillir des logements potentiels. 1 seul logement sera toujours décompté pour les jardins (car il est moins évident de vendre un bout de jardin par rapport à une dent creuse).

**La Vincourt :**

Les entités n°10 et 5 sont des parcelles construites aujourd'hui (n'apparaissant pas au cadastre). Il n'y a donc pas de logement potentiel décompté.

Les entités n°19, 20, 21 sont des dents creuses. Les entités pouvant accueillir 1 logement sont les numéros : 20 et 21. L'entité n°19 peut accueillir 3 logements potentiels en raison de sa superficie.

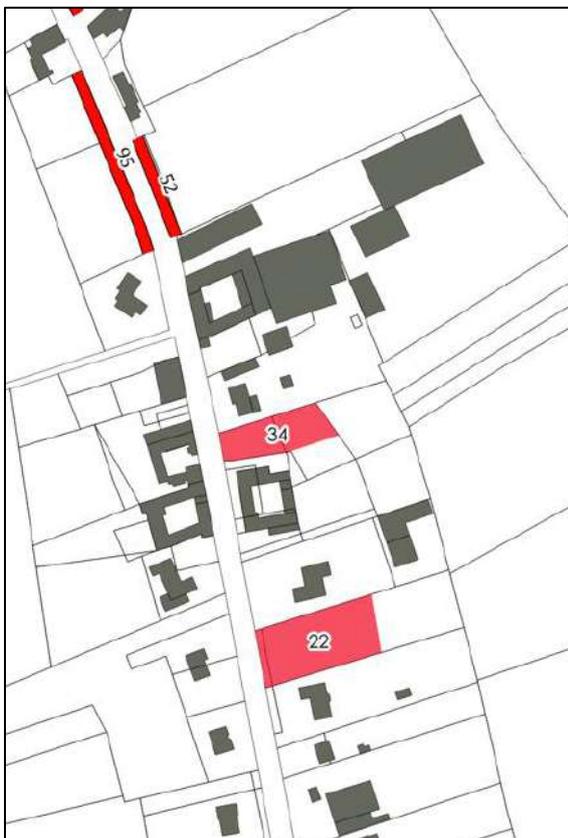
L'entité n°51 est un jardin pouvant accueillir des logements potentiels. 1 seul logement sera toujours décompté pour les jardins.

Enfin, l'entité 39 est une dent creuse économique. Il n'y a donc pas de logement potentiel décompté.

### Sec Mont et le Paradis :



Les entités n°34, 37 et 38 sont des dents creuses. Ces entités peuvent accueillir 1 logement potentiel chacun. L'entité n°2 est un espace boisé. Il n'y a donc pas de logement potentiel décompté.



Les entités n°34 et 22 sont des dents creuses. Ces entités peuvent accueillir 1 logement potentiel chacun.

L'entité n°53 est un jardin pouvant accueillir des logements potentiels. 1 seul logement sera toujours décompté pour les jardins (car il est moins évident de vendre un bout de jardin par rapport à une dent creuse).

Au total, sur la commune de Mons-en-Pévèle, 27 dents creuses et friches sont présentes dans l'enveloppe urbaine permettant ainsi de réaliser potentiellement 43 logements. Une rétention foncière de 30% est appliquée, car nous estimons que d'ici 10 ans la totalité des dents creuses auront pas accueilli de logements (soit 30 logements potentiels avec la rétention).

De plus, 9 jardins avec un accès sur la voirie et sans autre contrainte ont été repérés. 9 logements peuvent potentiellement être construits dans ces jardins. Toutefois, ici un pourcentage de rétention foncière de 50% a été appliqué (soit 4 logements potentiels avec la rétention).

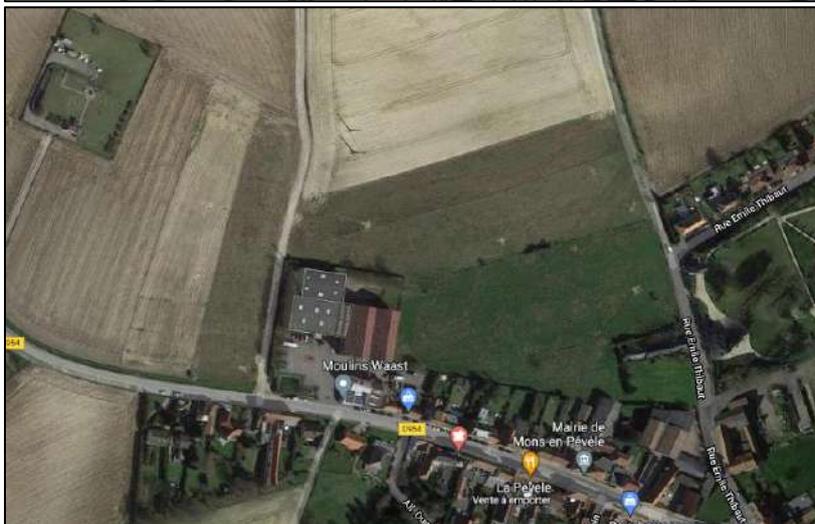
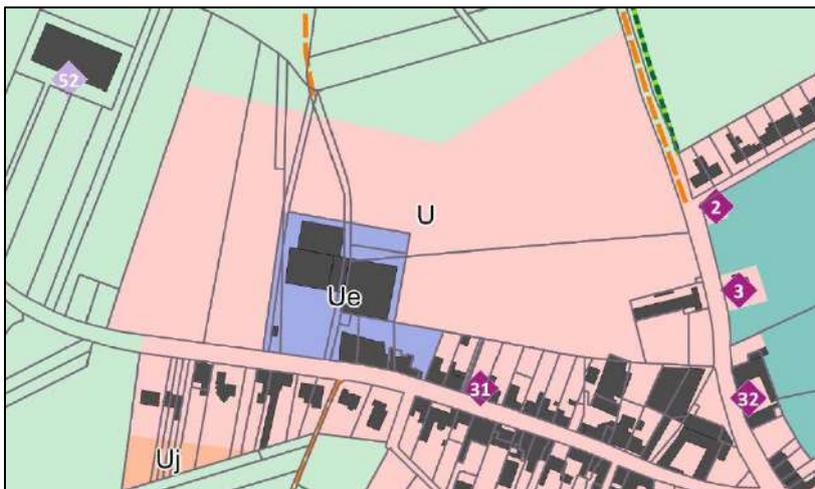
Conclusions, 34 logements potentiels peuvent être construits dans l'enveloppe urbaine de la commune.

	Nombre	Logements potentiels	Rétention foncière	Logements potentiels définitifs
Dents creuses et friches bâties	27	40	30%	30
Jardins		9	50%	4
				34

## 6. Synthèse du besoin en logements

Croissance projetée	Compenser le desserrement des ménages	Anticiper le phénomène de renouvellement du parc	Déduire les logements autorisés depuis 2017 et projetés	Déduire les dents creuses	Total	Surface nécessaire en extension (à 20 logements/ha)
		+ 15	-20 -100 (projet)	-34		
0% (maintien)	81	96	Négatif	Négatif	Négatif	0 ha
6 %	138	153	33	-1	-1	0 ha

En conclusion, la commune de Mons-en-Pévèle n'a pas besoin de zone en extension. Le projet en cours permet d'assurer une croissance de 6% (en prenant en compte les dents creuse également).



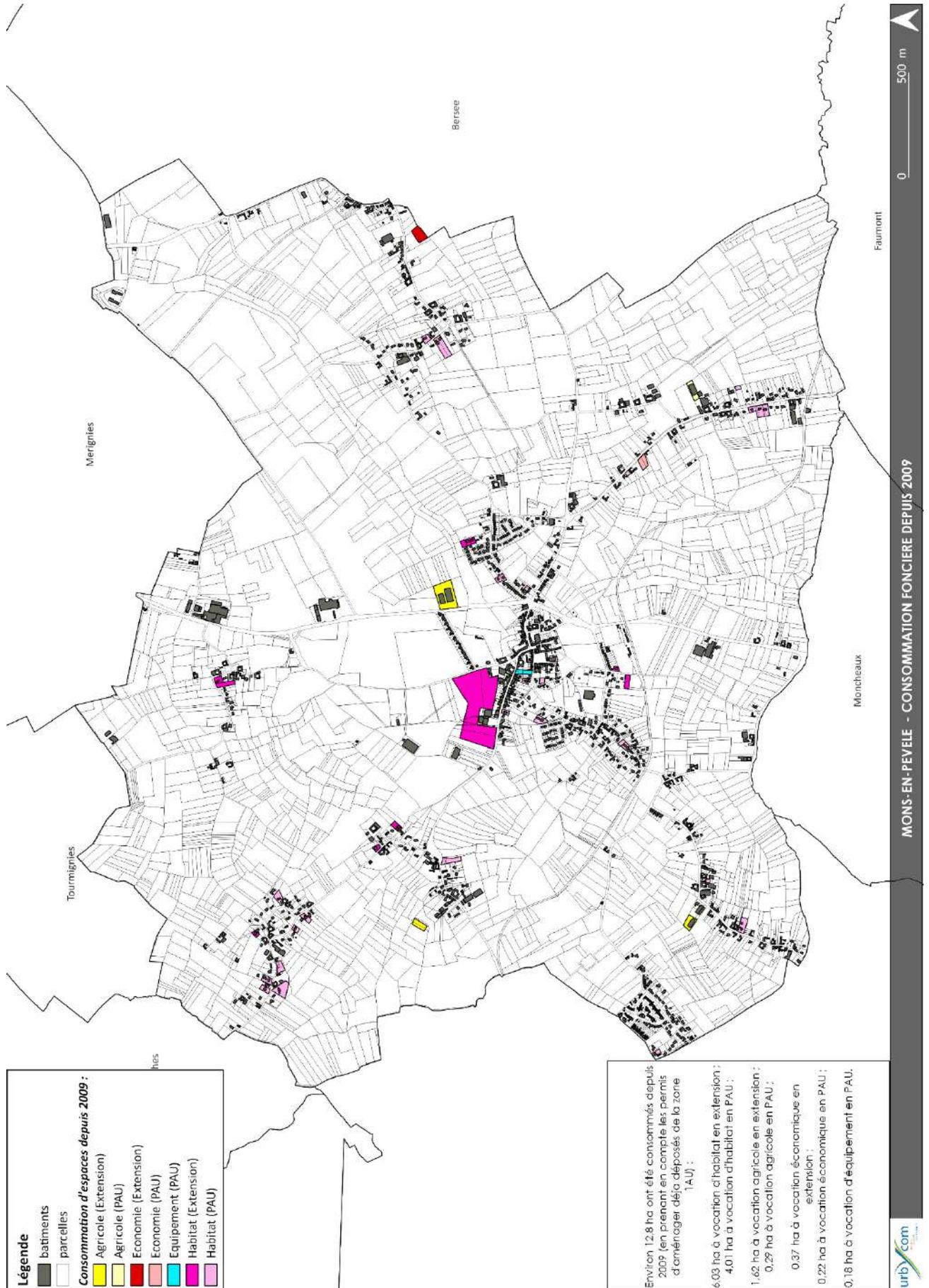
## 7. Consommation des 10 dernières années

**Ces 10 dernières années, la commune de Mons-en-Pévèle a consommé environ 12,8 ha (en prenant en compte les permis d'aménager déjà déposés de la zone U).**

**Dans le PLU en projet, la consommation d'espace est la suivante :**

- Pour le logement : dents creuses : 4,4 ha
- Pour l'économie : zone d'extension : 4,17 ha

**Soit au total, une consommation de 8,57 ha. Le PLU en projet projette donc de réduire la consommation foncière par rapport aux 10 dernières années.**



**Légende**

- batiments
- parcelles

**Consommation d'espaces depuis 2009 :**

- Agricole (Extension)
- Agricole (PAU)
- Economie (Extension)
- Economie (PAU)
- Equipement (PAU)
- Habitat (Extension)
- Habitat (PAU)

Environ 12,8 ha ont été consommés depuis 2009 (en prenant en compte les permis d'aménager déjà déposés de la zone PAU) :

- 6,03 ha à vocation d'habitat en extension ;
- 4,01 ha à vocation d'habitat en PAU ;
- 1,62 ha à vocation agricole en extension ;
- 0,29 ha à vocation agricole en PAU ;
- 0,37 ha à vocation économique en extension ;
- 0,22 ha à vocation économique en PAU ;
- 0,18 ha à vocation d'équipement en PAU.



MONS-EN-PEVELE - CONSOMMATION FONCIERE DEPUIS 2009

0 500 m