

DEPARTEMENT DE LA SARTHE

**COMMUNE DE
MAROLLES LES BRAULTS**

PLAN LOCAL D'URBANISME

REVISION N° 2

1

RAPPORT DE PRESENTATION

DOSSIER

D'APPROBATION

**Vu pour être annexé à la Délibération
du Conseil Municipal en date du**

19 NOVEMBRE 2013

ETAT D'AVANCEMENT DU DOSSIER : APPROUVE

DATE DE DERNIERE MODIFICATION DE CE DOCUMENT: NOVEMBRE 2013

Xavier DEWAILLY - Urbaniste QUALIFIE

3 Allée Jean Jaurès 72100 LE MANS

TEL : 02 43 72 79 13 E-MAIL : urba.dewailly@orange.fr

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
I – ETAT INITIAL DE L’ENVIRONNEMENT	5
<i>A – LES MILIEUX NATURELS</i>	6
1 - LES ELEMENTS FONDATEURS DU PAYSAGE.....	6
a – LE CLIMAT.....	6
b – LA GEOLOGIE.....	7
c - PEDOLOGIE.....	8
d – HYDROGEOLOGIE.....	8
2 – LES COMPOSANTES DU PAYSAGE.....	9
a – LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE.....	9
b – LE RELIEF.....	14
c –LES ZONES HUMIDES.....	16
d–LES AUTRES MILIEUX ECOLOGIQUES.....	21
e) LES CONTINUITES ECOLOGIQUES.....	23
f - LES IMPRESSIONS PAYSAGERES.....	24
<i>B – ETAT DES RESSOURCES NATURELLES</i>	30
1 – L’EAU.....	30
a – L’EAU POTABLE.....	30
b- LES AUTRES USAGES DE L’EAU.....	32
c- REJETS ET POLLUTIONS: L’EAU COMME RESSOURCE BIOLOGIQUE A PRESERVER.....	33
2 – L’AIR.....	38
a – LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE.....	38
b – L’AIR EN TANT QU’ENERGIE RENOUVELABLE.....	38
3– L’ENERGIE SOLAIRE.....	40
4 – LE SOL ET LE SOUS-SOL.....	41
a- L’EXPLOITATION DU SOUS-SOL.....	41
b- L’ETAT DES SOLS.....	42
c- LA GEOTHERMIE.....	45
<i>C – LES RISQUES NATURELS DE MAROLLES LES BRAULTS</i>	46
1 – LE RISQUE INONDATION.....	46
2- LES MOUVEMENTS DE TERRAIN.....	49
LE RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES.....	50
3 –LES AUTRES RISQUES NATURELS.....	52
a –LES EVENEMENTS CLIMATIQUES EXCEPTIONNELS.....	52
b –LE RISQUE SISMIQUE.....	53
SYNTHESE DES ELEMENTS PHYSIQUES	54
II –L’ANALYSE HUMAINE	55
<i>A – L’HISTOIRE COMMUNALE</i>	55
1 - QUELQUES REPERES.....	55
a – L’HISTOIRE.....	55
b) LES PERSONNALITES ILLUSTRÉS.....	56
2 - LES TEMOINS DU PASSE.....	56
a – LES VESTIGES ARCHEOLOGIQUES.....	56
b – LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL DE QUALITE.....	57
3 - EVOLUTION DE L’URBANISATION.....	64
a) LE BOURG ANCIEN.....	64
b) LES DEVELOPPEMENTS RECENTS.....	65
c) – LE VISAGE ACTUEL DE LA VILLE.....	67
<i>B – LA DEMOGRAPHIE</i>	68
<i>C – L’HABITAT</i>	78
<i>D) LA SITUATION ECONOMIQUE</i>	80
<i>E –EQUIPEMENTS ET DEPLACEMENTS</i>	86
1 - LES EQUIPEMENTS PUBLICS ET D’INTERET GENERAL.....	86
2 - UNE VIE ASSOCIATIVE DEVELOPPEE.....	87
3 – LES DEPLACEMENTS.....	87
A – LE RESEAU ET LE TRAFIC ROUTIER.....	87
B – LES AUTRES MODES DE DEPLACEMENT.....	90
<i>F – LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET LES NUISANCES DU TERRITOIRE</i>	91
1 – LES RISQUES TECHNOLOGIQUES.....	91
A –LES TRANSPORTS DE MATIERES DANGEREUSES.....	91
B –LES RISQUES INDUSTRIELS.....	92

	2
2 – LES NUISANCES SONORES.....	93
SYNTHESE DES ELEMENTS HUMAINS	94
III – LE PROJET COMMUNAL	95
<i>A – LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT ET LES MOYENS MIS EN OEUVRE.....</i>	<i>96</i>
<i>ET LES MOYENS MIS EN OEUVRE</i>	<i>96</i>
1 –DEMOGRAPHIE ET HABITAT	96
a) L’OBJECTIF DEMOGRAPHIQUE COMMUNAL	96
b- VERS UNE OFFRE RENOUVELEE EN MATIERE D’HABITAT	96
c- LES REPNSES DES REGLEMENTS GRAPHIQUE ET ECRIT DU PLU	100
b) LES MOYENS DU PLU POUR ENCOURAGER LE DYNAMISME ECONOMIQUE	120
3 – LES EQUIPEMENTS ET LES DEPLACEMENTS	125
a- LE MAINTIEN D’UNE BONNE QUALITE DE VIE	125
b- LES DEPLACEMENTS	126
<i>B – LES OBJECTIFS DE PROTECTION POUR UN DEVELOPPEMENT DURABLE.....</i>	<i>129</i>
1 – LA PROTECTION DES RICHESSES NATURELLES	129
a –L’EAU	129
b – LES BOIS, LES HAIES ET LES MILIEUX NATURELS	136
c - GESTION ECONOMIQUE DE L’ESPACE ET PRESERVATION DU CARACTERE RURAL DE LA COMMUNE.	137
d - LES REGLES DU PLU VISANT A L’INTEGRATION PAYSAGERE DES CONSTRUCTIONS	137
e - LA ZONE N : UNE HIERARCHIE DANS LA PROTECTION	138
2 – LA PRESERVATION DES RICHESSES PATRIMONIALES	138
3 – LA PROTECTION CONTRE LES RISQUES	139
4 - LES SERVITUDES D’UTILITE PUBLIQUE	140
SYNTHESE DES JUSTIFICATIONS	143
<i>C – LA COMPATIBILITE DU P.L.U. AVEC LES OBJECTIFS INTERCOMMUNAUX</i>	<i>145</i>
1 – LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE.....	145
A) LE S.CO.T.	145
B) LE SDAGE LOIRE BRETAGNE	146
D) LE SAGE DE LA SARTHE AMONT	146
2 – LES STRUCTURES INTERCOMMUNALES.....	147
IV – LES INCIDENCES DU PLU SUR L’ENVIRONNEMENT	149
<i>A – VERS UNE PLUS GRANDE PRISE EN COMPTE DE L’ENVIRONNEMENT</i>	<i>149</i>
1 – LES EVOLUTIONS MAJEURES ENTRE LE POS ET LE PLU	149
2 – DES REGLES PLUS FAVORABLES AU DEVELOPPEMENT DURABLE.....	152
<i>B – EVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN LOCAL D’URBANISME SUR</i>	
<i>L’ENVIRONNEMENT.....</i>	<i>155</i>
1 – INCIDENCES SUR L’ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET BIOLOGIQUE.....	155
2 – INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES	159
3 – INCIDENCES SUR LES NUISANCES ET RISQUES	159
4 – LES IMPACTS DU PLU SUR LA VIE QUOTIDIENNE.....	160
<i>C – LES MESURES COMPENSATOIRES ET DE SUIVI</i>	<i>162</i>
1) TROUVER UN EQUILIBRE ENTRE DEVELOPPEMENT ET PRESERVATION	162
2) UNE ATTENTION A PORTER SUR LE LONG TERME.....	162
<i>CONCLUSION.....</i>	<i>164</i>

INTRODUCTION

La loi Solidarité et Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 remplace les Plans d'Occupation des Sols par les Plans Locaux d'Urbanisme. Ils donnent aux communes un cadre de cohérence des différentes actions d'aménagement qu'elles engagent, tout en continuant, comme par le passé, à préciser le droit des sols.

Les Plans Locaux d'Urbanisme définissent, à partir d'un diagnostic, le projet d'aménagement et de développement durable de la commune.

Par délibération du 1^{er} décembre 2009, le Conseil Municipal de MAROLLES LES BRAULTS a décidé de prescrire la révision de son Plan Local d'Urbanisme.

Le Conseil Municipal de MAROLLES LES BRAULTS a ainsi fixé les principaux objectifs de cette révision du PLU pour la commune: organiser l'évolution communale en trouvant de nouvelles zones d'extension permettant un développement harmonieux, progressif et durable, c'est-à-dire ne compromettant pas les possibilités d'extension, la qualité de l'urbanisme et la préservation de l'environnement à long terme.

Le **porter à la connaissance** a été présenté par les personnes publiques associées le **6 octobre 2010**.

L'objet du « porter à la connaissance » envoyé par le Préfet est d'informer la commune sur les directives territoriales d'aménagement, les lois d'aménagement et d'urbanisme, les servitudes et dispositions relevant de l'Etat, de la région, du département ou autre. Il vise à permettre à la commune de MAROLLES LES BRAULTS d'élaborer son P.L.U. en conciliant ses intérêts locaux et les préoccupations nationales d'aménagement du territoire déclinées au niveau local.

Le Conseil Général et la Chambre d'Agriculture ont également fait part à la commune de leurs préoccupations à prendre en compte dans le PLU.

Le projet de PLU doit être en cohérence avec les objectifs des collectivités limitrophes, avec les phénomènes environnementaux ou socioéconomiques d'ensemble.

10 réunions de travail ont eu lieu depuis avril 2010, les 6 avril 2010, 5 mai 2010, 9 juin 2010, 1er septembre 2010, 6 octobre 2010, 17 novembre 2010, 5 janvier 2011, 2 février 2011, 2 mars 2011 et 6 avril 2011.

Le PLU est le résultat des réflexions de l'ensemble du Conseil Municipal, les élus faisant les choix importants, le bureau d'études ne donnant que les éléments nécessaires à la prise de décision en montrant les avantages et inconvénients de chaque solution.

Avec la nouvelle loi S.R.U. (Solidarité et Renouvellement Urbain), la concertation avec la population est renforcée pendant la période d'étude. Ainsi, **le Conseil Municipal a souhaité informer les habitants sur les grandes orientations de la révision du PLU par le biais d'une réunion publique qui a eu lieu le 6 avril 2011, et recueillir leurs remarques par la mise à disposition d'un cahier d'observations pendant la durée de l'étude.**

Cette réunion publique a rassemblé une quarantaine de personnes. Cette réunion a permis de présenter aux habitants à la fois le diagnostic et les premières orientations générales du projet de PLU, les grands projets touchant le territoire communal mais également l'ensemble des contraintes législatives et réglementaires qui s'appliquent sur la commune. La population s'est prononcée favorablement sur les orientations du projet.

Le Conseil Municipal a délibéré sur les grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable lors de la séance du 3 janvier 2012.

La réunion officielle de présentation du projet d'arrêt de la révision du PLU de MAROLLES LES BRAULTS aux personnes publiques associées et consultées a eu lieu le mercredi 14 décembre 2011.

Suite à l'avis défavorable de l'Etat en date du 9 novembre 2012 et suite à la mauvaise rédaction de la délibération du 3 juillet 2012 qui parlait d'approbation du PLU au lieu d'arrêt du PLU, les élus ont décidé de corriger leur dossier de PLU avant de le représenter aux personnes publiques associées et consultées le 24 janvier 2013, de le réarrêter et de le resoumettre à l'avis des Personnes publiques associées et consultées.

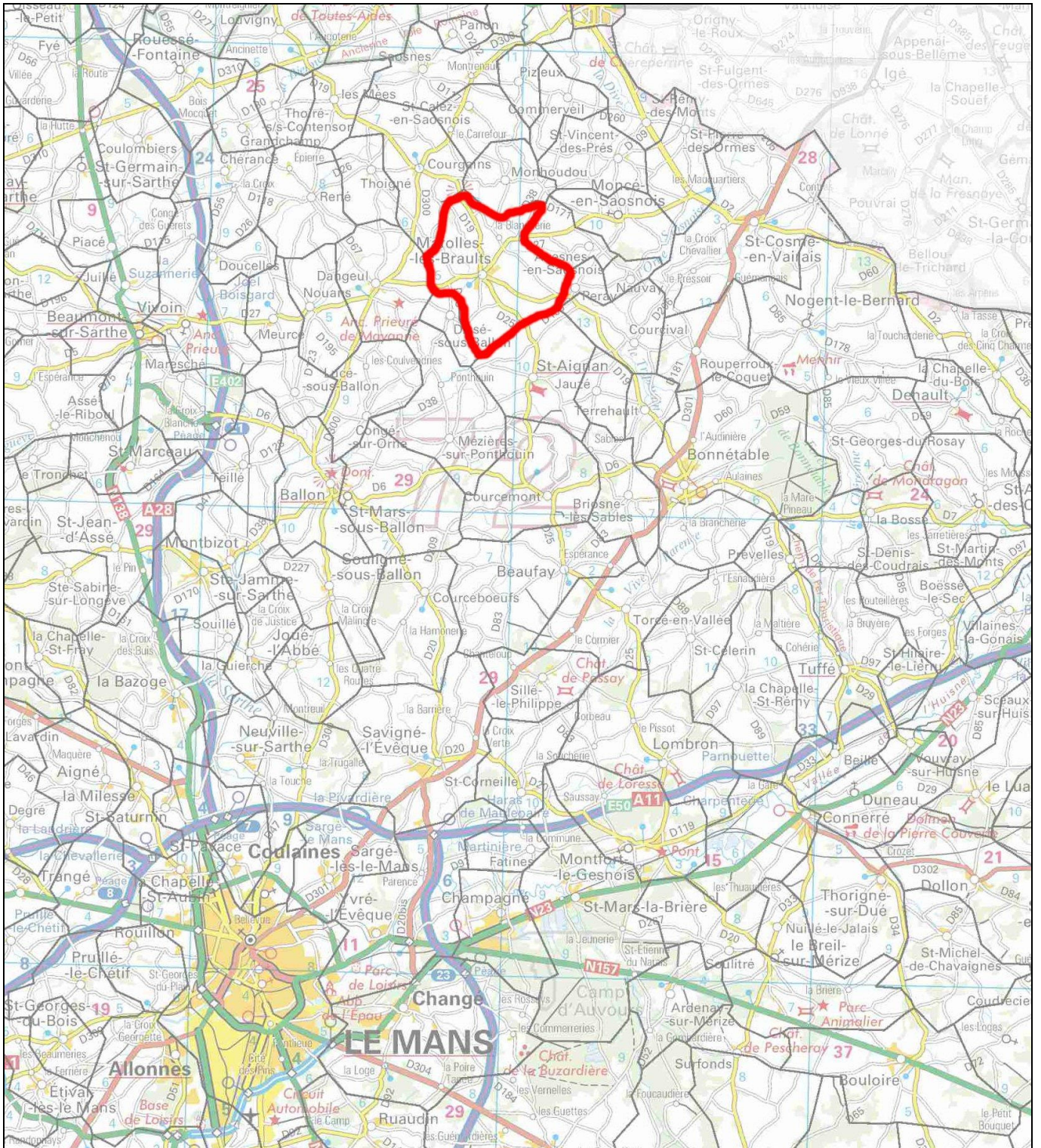
Une deuxième réunion de concertation a eu lieu le 24 janvier 2013 et a rassemblé une quarantaine de personnes.

Le Conseil Municipal de MAROLLES LES BRAULTS a délibéré pour arrêter le projet de PLU de la commune lors de sa séance du 29 janvier 2013.

Le dossier a été resoumis à une deuxième consultation des personnes publiques associées et consultées de février à mai 2013 et à une deuxième enquête publique de juin à août 2013.

Le Conseil Municipal a délibéré le 19 novembre 2013 pour approuver la révision du PLU.

LOCALISATION DE LA COMMUNE DE MAROLLES LES BRAULTS



Source : Cabinet DEWAILLY

I – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La commune de Marolles les Braults est située au Nord du département de la Sarthe.

Elle est chef lieu du canton de Marolles les Braults et fait partie de la Communauté de Communes du Pays Marollais et du Pays de la Haute Sarthe.

Marolles les Braults a une superficie d'environ 2 000 hectares et une population de 2 226 habitants au 1^{er} janvier 2012 (INSEE).

7 communes sont limitrophes de la commune de Marolles les Braults:

- Monhoudou, au Nord de Marolles les Braults.
- Courgains, au Nord de Marolles les Braults.
- Dangeul borde Marolles les Braults à l'ouest.
- Dissé sous Ballon est limitrophe au Sud-Ouest
- Saint Aignan est située au Sud
- Peray borde Marolles les Braults à l'Est
- Avesnes en Saosnois borde Marolles les Braults à l'Est



A - LES MILIEUX NATURELS

1 - LES ELEMENTS FONDATEURS DU PAYSAGE

a – LE CLIMAT

Il n'existe que des données partielles concernant le climat de la commune de MAROLLES LES BRAULTS. Cette analyse s'appuie sur les différentes synthèses climatiques régionales et départementales.

De par sa situation géographique, le département de la Sarthe bénéficie d'un climat tempéré de type océanique.

Les températures varient, en moyennes mensuelles, de 4 à 19°C en dehors de situations "anormales" comme les hivers rigoureux de 1985 et 1986, la sécheresse de 1976 ou celle de 1996.

Les valeurs maximales sont atteintes durant les mois de juillet et août (maximum absolu : + 40,4°C le 28 juillet 1947) tandis que les minimales le sont en décembre, janvier et février (minimum absolu : -21 °C le 29 décembre 1964).

Par rapport aux autres départements de l'Ouest (Pays de Loire et Bretagne), le climat présente une variante légèrement plus continentale qui se traduit par une amplitude thermique un peu plus marquée, d'environ 1 degré en moyenne.

Les températures sont dépendantes des conditions topographiques locales conditionnées par le relief, la nature des sols, la répartition des cours d'eau, les types de végétation. Ainsi, la partie centrale de la Sarthe, en particulier là où se trouve la station du Mans, ainsi que le sud du département possèdent des sols sableux et des forêts de conifères. Cela entraîne des variations journalières de températures parfois importantes entre le jour et la nuit. Le relief induit aussi des disparités (collines du Perche au nord-est, bordure des "Alpes Mancelles" au nord-ouest) avec une partie sud du département un peu moins "rude" que le nord.

Le département compte, en moyenne pour l'année, une cinquantaine de jours de gel et un peu plus de 1 800 heures de soleil.

La pluviosité est, quant à elle, assez bien répartie. Au Mans, les cumuls mensuels moyens sont compris entre 45 et 70 mm (ou litres d'eau au m²) ce qui donne un cumul annuel de 678 mm. Des valeurs plus élevées se produisent dans les secteurs collinaires (massif de Sillé, Perche) avec des cumuls de 750 à 800 mm pour l'année tandis que la cuvette entre l'Huisne et la Sarthe se trouve la moins arrosée avec 650 mm.

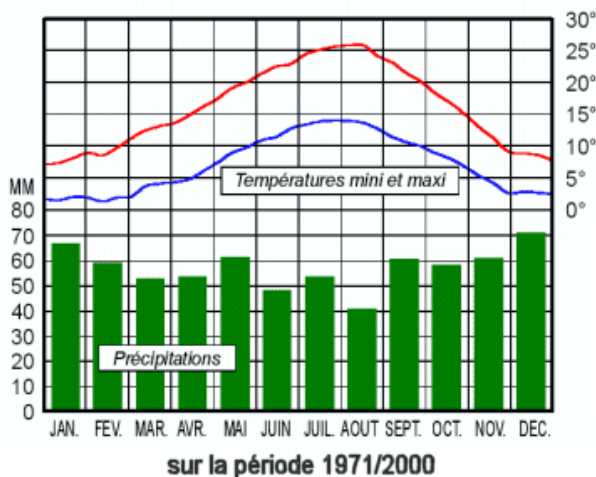
D'une manière générale, les mois d'avril, juin, juillet et août sont les moins arrosés à l'opposé des mois d'hiver.

Les régimes de vent sont fonction de la nature du climat (océanique) et de la géographie (vallée de la Loire). On trouve deux grands groupes de directions, le sud-ouest et le nord-est, avec des forces maximales se produisant dans le premier groupe (perturbations océaniques).

LE CLIMAT DE LA SARTHE



Normales de températures et de précipitations au Mans



Quelques records depuis 1946 au Mans

Température la plus basse	-21 °C
Jour le plus froid	17/01/1987
Année la plus froide	1963
Température la plus élevée	40,4 °C
Jour le plus chaud	01/07/1952
Année la plus chaude	1990
Hauteur maximale de pluie en 24h	52,8 mm
Jour le plus pluvieux	12/09/1967
Année la plus sèche	1953
Année la plus pluvieuse	2000

Source : www.meteofrance.com

Les températures maximales et minimales, ainsi que la pluviométrie relevées chaque jour sur Marolles, sont transmises une fois par mois à Météo France par un habitant de la commune qui dispose d'un matériel précis fourni par les services de la météorologie.

Entre le 1er octobre 2010 et le 30 septembre 2011, il est tombé 717 mm d'eau sur Marolles. C'est un peu plus que la moyenne annuelle qui s'élève environ à 650 mm. Mais si l'on détaille les résultats de chaque mois, on se rend compte que la pluie ne s'est pas répartie de manière habituelle : les mois d'avril et mai ont été très secs, avec respectivement 5,5 et 11,6 mm de précipitations, tandis que juin, juillet et surtout août (138,4 mm d'eau) ont été très arrosés.

Concernant les températures, le mois de décembre 2010 a été particulièrement froid avec 15 relevés matinaux en dessous de zéro (dont un à moins 10° C !). Au contraire, avril 2011 a été plus chaud qu'avril 2010 et même si l'été a été plutôt frais, les températures les plus élevées de 2011 ont été observées le 27 juin (35,5°C), le 4 juillet (29,4°C), le 20 août (32°C) et le 2 septembre (30,8°C).

b – LA GEOLOGIE

1 - HISTOIRE GEOLOGIQUE DE LA SARTHE

*** LE SOCLE (ERE PRIMAIRE)**

L'histoire des terrains débute à l'ère primaire. Les sédiments de l'ère primaire inférieure sont plissés par l'orogénèse hercynienne au Dévonien et au Carbonifère. La chaîne présente des axes Est - Ouest occupant tout le territoire de la Bretagne aux Vosges, y compris le Bassin Parisien. Le relief est totalement arasé durant la fin du Carbonifère, aboutissant à une pénéplaine assez uniforme.

*** L'ERE SECONDAIRE**

- Le Trias

Cette époque est marquée par l'affaissement du Bassin parisien. Le Bassin armoricain jouera un rôle de source de matériaux détritiques. Le Bassin parisien est occupé par la mer dont le Maine forme la bordure. Il est soumis aux alternances des transgressions (avancées) et régressions (retraits) marines.

- Le Jurassique

Cette période est marquée par le retour de la mer qui s'accompagne de sédimentation plus ou moins importante. C'est à la fin du Jurassique supérieur correspondant à une période d'émersion, qu'une altération superficielle des calcaires entraîne la formation des argiles à silex.

- Le Crétacé

De cette époque datent les dépôts les plus importants de la région. C'est une importante phase de sédimentation marine.

• Le Cénomaniens:

Le Bassin du Mans est alors subsident et accumule les produits détritiques issus du Massif armoricain.

Au Cénomaniens moyen, la mer, revenue sur toute la Sarthe suite à un affaissement, dépose les sables du Maine qui sont à l'origine du paysage du Bassin du Mans.

• Le Turonien

Cette époque se caractérise par une mer profonde et calme qui induit une sédimentation formant les craies. Vers la fin de l'ère secondaire, la mer abandonne définitivement le département.

*** L'ERE TERTIAIRE**

Toute la région est émergée et subit une évolution continentale.

- Les formations argilo - siliceuses

L'altération des craies à argiles à silex commencée dès la fin du Crétacé se poursuit de façon plus intense. Ce sont ensuite les remaniements à l'Eocène inférieur et sous climat tropical la formation des argiles à silex.

- L'Eocène et l'Oligocène

Le climat est devenu plus aride (climat tropical à saison sèche). Cette période est en partie marquée par des sédimentations de calcaires lacustres à meulière.

*** L'ERE QUATERNAIRE**

Cette ère est marquée par l'alternance de 4 glaciations et de périodes plus clémentes.

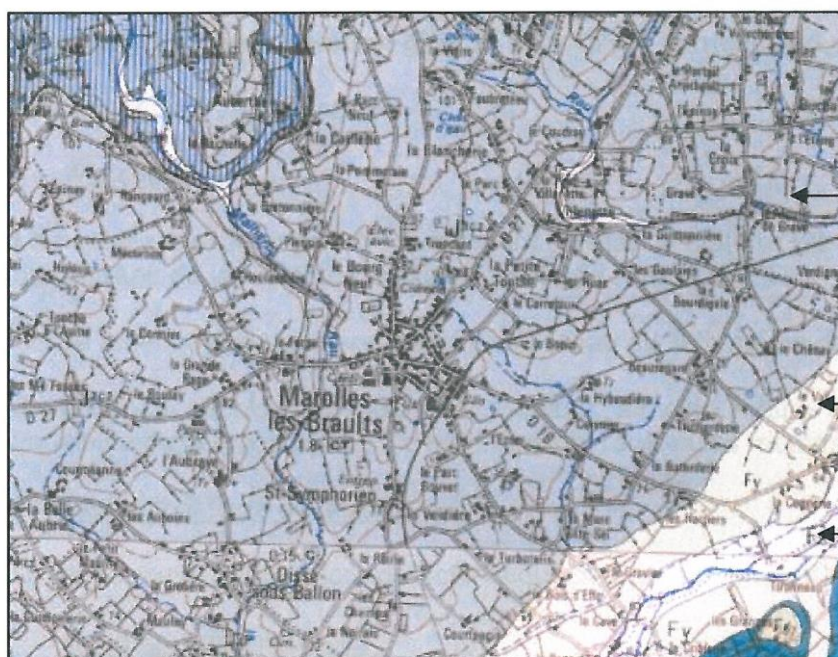
Ces alternances et une pluviométrie plus forte ont entraîné un creusement des vallées, actif en période glaciaire, tandis que les périodes interglaciaires voyaient le dépôt des terrasses.

La dernière glaciation, entre 80.000 et 10.000 ans, a profondément marqué la surface de la région : phénomènes périglaciaires, loess, sables soufflés, colluvions.

2 - LA GEOLOGIE DE MAROLLES LES BRAULTS

La commune de Marolles les Braults est située à cheval sur la carte géologique de Fresnay sur Sarthe et sur celle de Beaumont sur Sarthe.

Extrait de la carte géologique de FRESNAY-SUR-SARTHE éditée par le BRGM (1/50 000ème)



Légende :

- ← Sables de Saint-Fulgent-de-Ormes
- ← Alluvions récentes de basse terrasse
- ← Alluvions actuelles

Le territoire communal repose presque entièrement sur une seule formation géologique, appelée j3c2, datant du Callovien supérieur, un des derniers « étages » du jurassique, avant le passage à l'Ere du Crétacé (il y a environ 155 millions d'années).

L'affleurement de cette formation résulte de la transgression jurassique : au Callovien, la sédimentation carbonatée (calcaires) fait place à des dépôts argileux ou silteux, transgressifs sur toute la région. La sédimentation s'est poursuivie à l'Oxfordien, mais ces terrains ont été érodés lors de la régression marine à la fin du Jurassique.

Les terrains du sous-sol sont ainsi constitués de « Sables de Saint-Fulgent-des-Ormes ».

La formation comprend essentiellement des couches sablo-argileuses, beiges à ocre, alternant avec des bancs de calcaires sableux, gris-beige, plus fréquents à la partie supérieure et en général fossilifères.

Son épaisseur avoisine 35 à 40 m si on considère que, dans ce secteur, la formation est complète puisque les Marnes à Pernes de l'Oxfordien inférieur sont présentes sur l'autre versant de la Dive, à Peray et à Avesnes en Saosnois.

Ces argiles et les bancs de calcaire tendre étaient autrefois exploités aux environs de la commune.

Au Sud, dans les vallées de la Dive et de l'Orne Saosnoise, on trouve des alluvions anciennes de basse terrasse (Fy) constituées essentiellement de graviers, et des alluvions modernes Fz (complexe argilo-sableux).

c - PEDOLOGIE

Les sondages pédologiques effectués pour l'étude de zonage d'assainissement montrent bien la nature argileuse des sols ; celle-ci entraîne une hydromorphie plus ou moins forte selon la topographie locale.

Le saosnois est réputé pour ses sols fertiles et rouge favorables à la fois aux cultures céréalières et aux pâturages.

d – HYDROGEOLOGIE

La région de Marolles les Braults présente une grande variété de terrains aquifères qui sont exploités pour l'alimentation en eau potable ou les besoins industriels, mais il n'y a pas de captage d'adduction d'eau potable sur le territoire communal. Le plus proche se situe à plus de 10 km.

Selon les formations hydrogéologiques, trois niveaux de potentiels hydrogéologiques se distinguent sur le **bassin versant de la Sarthe Amont**.

A l'Ouest, les terrains du socle primaire sont peu productifs. Ces formations, caractérisées par une très faible porosité, sont peu perméables.

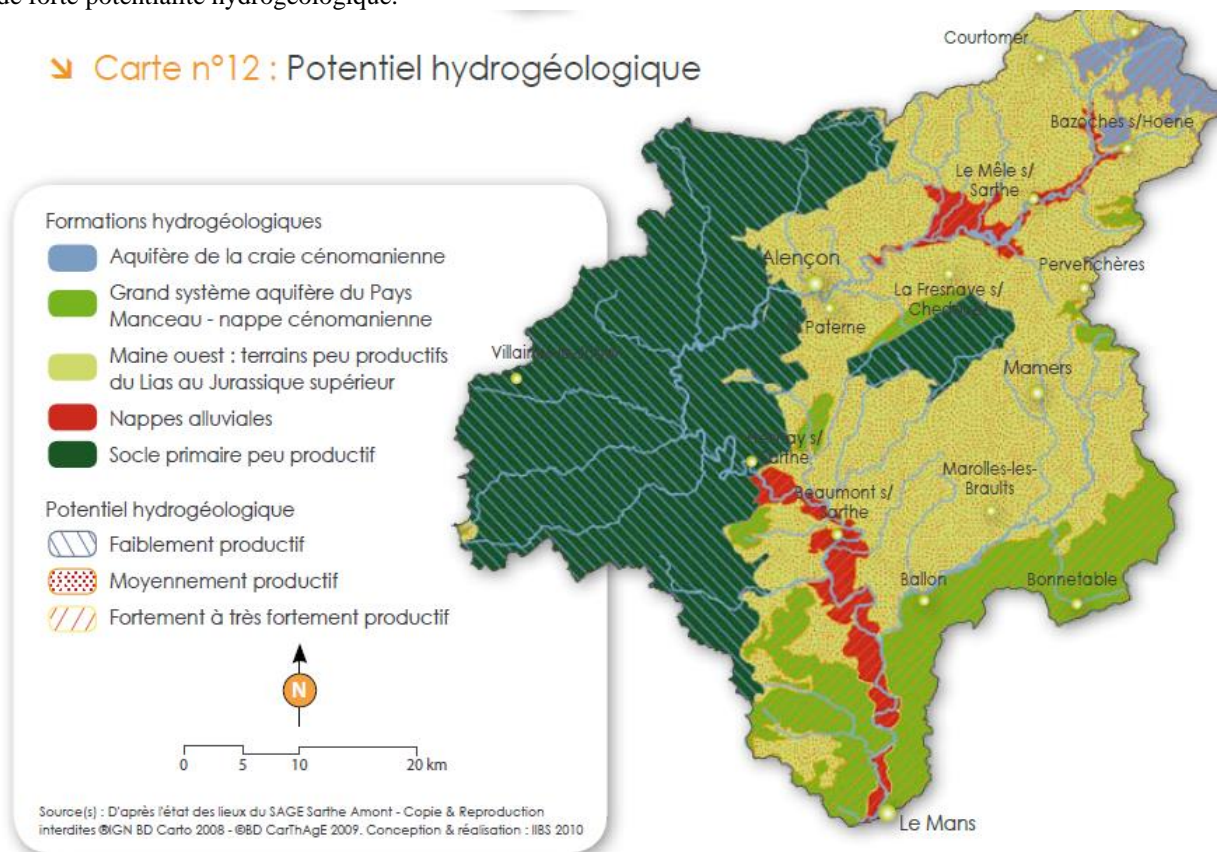
Le secteur Nord-Est est formé par des terrains peu à moyennement productifs selon les formations géologiques rencontrées :

- calcaire affleurant : nappe libre ;
- calcaire sous couvert de marnes : nappe captive.

La région du Sud-Est est composée de sables cénomaniens favorables à la constitution de réservoirs facilement exploitables.

Les nappes alluviales qui sont en lien direct avec les écoulements de la Sarthe, sont également incluses dans ce niveau de forte potentialité hydrogéologique.

↘ Carte n°12 : Potentiel hydrogéologique



Source : SAGE Sarthe Amont

2 – LES COMPOSANTES DU PAYSAGE

a – LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

1 – LES RUISSEAUX

Avec 360 km de rivières petites et moyennes, les cours d'eau du bassin versant de l'Orne Saosnoise forment un réseau très dense et sont une partie essentielle du patrimoine des régions du Saosnois, du Marollais et du Perche Sarthois.

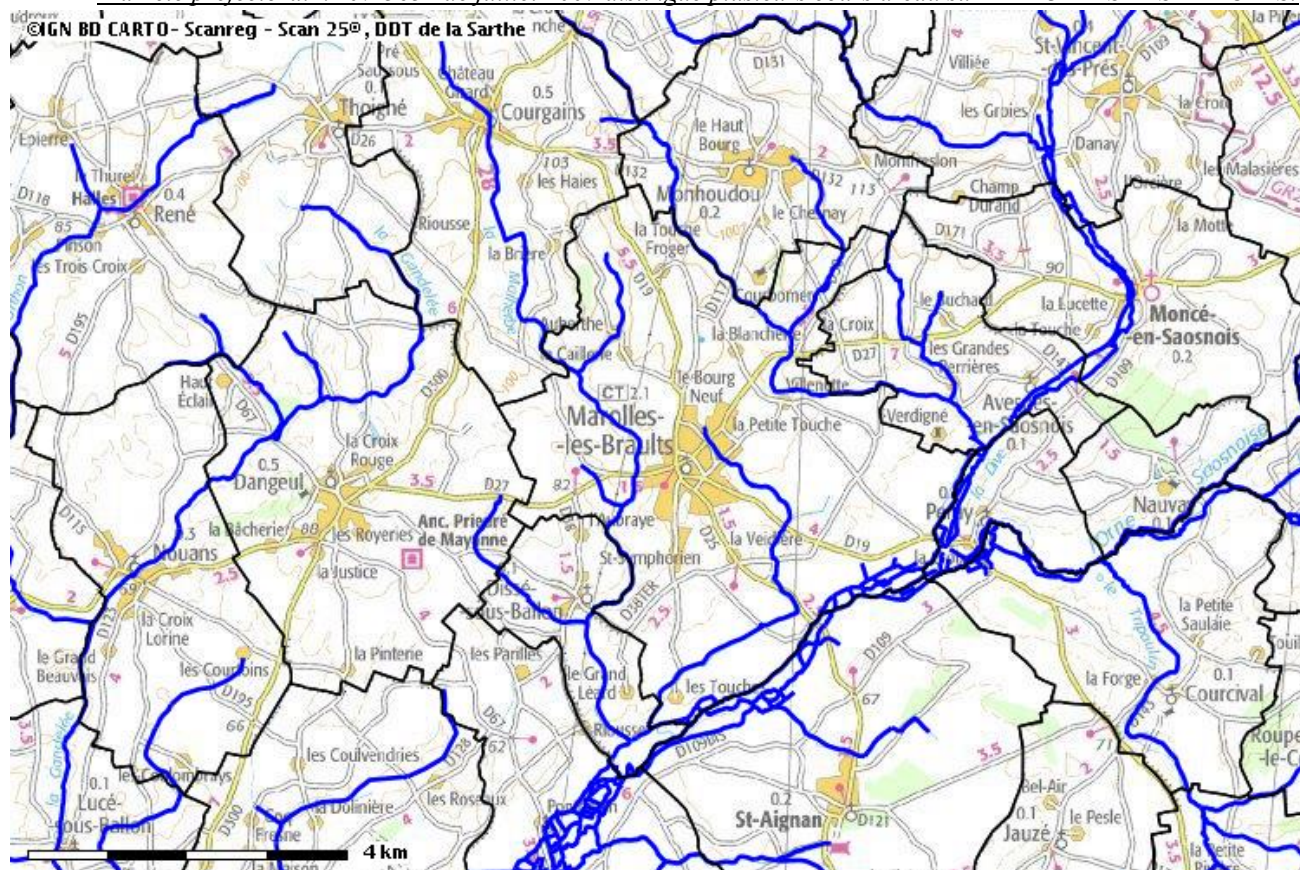
L'Orne Saosnoise et la Dive constituent les limites Sud et Sud-Est de la commune.

➤ **L'Orne saosnoise** naît dans le département de l'Orne près de la Perrière au nord-est de Mamey.

La rivière adopte d'abord une orientation plein sud et passe bientôt dans le département de la Sarthe. Arrivée au niveau de Saint-Cosme-en-Vairais, elle effectue un virage en direction du sud-ouest. Elle finit sa course en se jetant dans la Sarthe (rive gauche) à Montbizot, à quelques kilomètres en amont du Mans. Cette rivière coule sur un peu plus de 50 km.

Son bassin versant s'étend sur 520 km² environ dont 430 km² se situent dans le département de la Sarthe.

L'arrêté préfectoral n° 07-3632 de juillet 2007 distingue plusieurs cours d'eau sur MAROLLES LES BRAULTS.



Les principaux affluents qui constituent le réseau hydrographique de l'Orne Saosnoise sont : l'Aunay, la Dive, la Gandelée, le Gouffre de Bonvoisin, la Gravée, le Guélodin, le Guémançais, le Maleffre, la Malherbe, le Moire, le Rutin, le Saint Etienne et le Tripoulin.

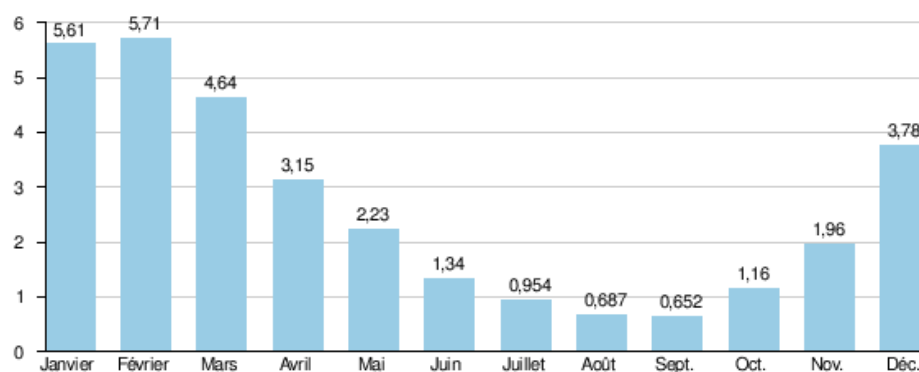
Comme la plupart des autres cours d'eau de plaine du bassin de la Sarthe, l'Orne saosnoise est une **rivière fort peu abondante**. Son débit a été observé sur une période de 42 ans (1967-2008), à Montbizot,

Le débit moyen interannuel ou module de la rivière à Montbizot est de 2,64 m³ par seconde.

L'Orne saosnoise présente des fluctuations saisonnières de débit moyennement marquées, avec une période de hautes eaux d'hiver caractérisées par un débit mensuel moyen évoluant dans une fourchette de 4,64 à 5,71 m³ par seconde, de janvier à mars inclus (avec un maximum en janvier). Dès avril le débit diminue progressivement pour aboutir à la période des basses eaux qui a lieu de juillet à octobre, avec une baisse du débit moyen mensuel allant jusqu'à 0,652 m³ au mois de septembre, ce qui n'est pas extrêmement sévère pour un cours d'eau d'aussi petite taille. Cependant ces chiffres ne sont que des moyennes et les fluctuations de débit peuvent être plus importantes d'après les années et sur des périodes plus courtes.

Débit moyen mensuel de l'Orne saosnoise (en m³/seconde) mesuré à la station hydrologique de Montbizot

Données calculées sur 42 ans





➤ La Dive

La Dive prend sa source au Nord de Mamers et son cours y prend une direction plein Sud.

Ce cours d'eau sert de limite communale avec Peray au sud-Est de Marolles les Braults. Il prend une direction Est Sud-Est pour rejoindre l'Orne Saosnoise juste en aval de Tironneau.

Le ruisseau de la Gravée, se jetant dans la Dive, coule à l'Est du bourg et reçoit les effluents de la lagune.

Ce ruisseau prend sa source au Nord Est de Courgain en limite communale avec Saint Calez en Saosnois.

Il prend une direction Nord-Ouest Sud-Est et traverse Mouhoudou puis sert de limite communale entre cette commune et Marolles. Aux environs du Coudray et de la Motte, il prend une direction Sud après avoir reçu les eaux d'un affluent rive gauche (en provenance de l'est du bourg de Monhoudou).

La Gravée oblique ensuite vers l'Est par un coude marqué aux environs du Bourg Joly, au Nord Est du bourg de Marolles les Braults. Le ruisseau sort du territoire communal selon cette direction Ouest-Est et rejoint un bras de la Dive au niveau du Moulin de Gravé.

➤ Le Malherbe

Ce ruisseau prend sa source au sud du bourg de Courgain et prend une direction Nord-Sud, plus ou moins parallèle à la RD 300 jusqu'en amont du Tertre, où son cours (1m à 1,5 m de largeur) prend une direction Sud-Est et sert de limite communale à Marolles les Braults sur quelques centaines de mètres à l'Ouest de la Rochelle.

Il entre alors dans le territoire communal et à l'Ouest du cimetière, il oblique à nouveau vers une direction globalement sud. Puis le Malherbe sert de limite communale avec Dissé sous Ballon avant de traverser cette commune jusqu'à l'Orne Saosnoise dans laquelle il se jette.

Sur le territoire Marollais, on peut noter à ce ruisseau un affluent rive droite en provenance du Buisson jusqu'au Sud Ouest de l'Epine.

Un affluent important du Malherbe se situe en rive gauche. Depuis la limite communale vers la Closerie, il coule globalement parallèlement à la RD 19 puis oblique vers l'Ouest à Aubertthe pour rejoindre le Malherbe au face Rangard.

Rive gauche, deux autres talwegs sont visibles : l'un en provenance du sud de l'usine à la Valterie, et l'autre depuis la Pommeraie.



La Malherbe sur Marolles les Braults

Carte des cours d'eau.



Le 25 août 2006

Echelle 1/25000

DDAF de la Sarthe

Commune de Marolles les Braults

➤ **Les renseignements disponibles sur l'atlas hydrographique de l'Agence de l'eau Loire Bretagne** nous indiquent comme débit d'étiage (QMNA5 : débits moyens mensuels minimums de période de retour sur 5 ans) :

- pour l'Orne Saosnoise en amont de Marolles à Montbizot: QMNA5: 0,142 m³/s,
- pour la Dive à Mamers en amont de Marolles, QMNA5: 0,113 m³/s,
- le ruisseau de la Gravée et le Malherbe ne font pas l'objet d'un suivi par la DIREN vu leur moindre importance.

L'Orne Saosnoise est une rivière de deuxième catégorie à vocation cyprino-ésicicole. Sa qualité générale de 1989 à 1993 est moyenne (classe 2). Le classement est dû à la très mauvaise qualité nitrates et à la mauvaise qualité phosphates. L'objectif à atteindre pour la qualité de cette rivière est 1B (bonne).

La Dive a les mêmes caractéristiques que l'Orne mais sa qualité générale est mauvaise (classe 3). L'objectif de qualité au niveau de Marolles est 1B (bonne).

Concernant les autres ruisseaux de Marolles, les informations disponibles à la DIREN nous indiquent, seulement, un objectif de qualité 2 (moyenne) pour le ruisseau du Malherbe.

Pour apprécier les qualités de ces cours d'eau aux abords mêmes de la commune, 8 prélèvements moyens sur 24 heures ont été effectués sur le territoire communal dans le cadre de l'étude de zonage d'assainissement.

Ces points encadrent les rejets d'eaux usées épurées de Marolles et les confluences des cours d'eau.

Les résultats dénotent la mauvaise qualité générale de ces cours d'eaux :

- le ruisseau de la Gravée au Nord du bourg de Marolles est marqué par le rejet de la lagune. La qualité des eaux est en hors classe selon la grille de l'Agence de l'Eau à cause notamment des teneurs en matières organiques azotées et phosphorées. Les concentrations en ammonium laissent supposer des teneurs en ammoniac non dissociées élevées et il s'agit d'un produit toxique pour les organismes vivants ;

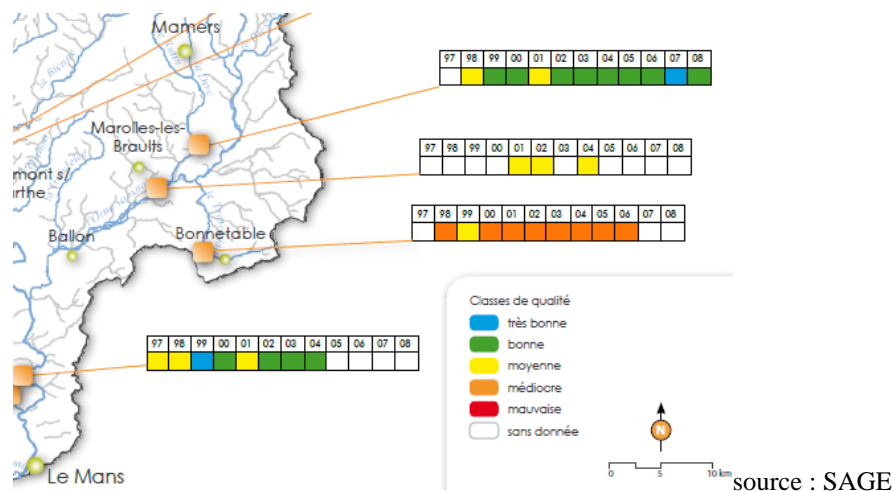
- le ruisseau du Malherbe présente une qualité des eaux hors classe à cause des teneurs en matières azotées et phosphorées excessives.

Les eaux usées de Marolles (industrielles et domestiques) dégradent le milieu aquatique. Les concentrations en ammonium et nitrites sont trop fortes pour garantir une vie aquatique normale.

L'impact des rejets de Marolles-les-Braults sur les ruisseaux du Malherbe et de la Gravée est flagrant. La pollution est telle qu'elle perturbe sans aucun doute la vie aquatique si elle ne la rend pas impossible en période d'étiage sévère.

Les prélèvements réalisés sur l'Orne Saosnoise montrent de fortes teneurs en Nitrates et en Phosphore mais au vu des paramètres de qualité générale (matières organiques, particulaires, ammoniacales) la rivière garde une eau de bonne qualité en amont de la confluence avec le ruisseau du Malherbe.

L'impact de l'agglomération est net à travers l'augmentation des teneurs en matières azotées NTK et phosphorées malgré la dilution.



➤ **L'Orne Saosnoise et ses affluents sont des cours d'eau non domaniaux donc ils sont entièrement privés.** Le lit appartient pour moitié aux propriétaires riverains de chaque rive, mais l'eau n'appartient à personne, son usage est commun à tous dans les limites imposées par la loi et par les règlements et autorisations de l'administration chargée de la police de l'eau.

Le réseau de rivières et ruisseaux est complété sur le territoire communal par un certain nombre de **fossés** (drainage au sud, canalisation des eaux pluviales au nord...) qui sont visibles sur les fonds de plan cadastraux et sur la carte du relief ci-après.

Il faut noter l'existence du **Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'Entretien du Bassin de l'Orne Saosnoise: le SIAEBOS**. Depuis 2009, sont engagées des actions de restauration, d'entretien et de préservation des cours d'eau, grâce à une gestion équilibrée de ces milieux fragiles.

Tourné vers de multiples actions, le contrat territorial « Contrat Restauration Entretien » permet pour l'essentiel de protéger la ressource en eau, restaurer les conditions naturelles d'écoulement des eaux, améliorer l'état sanitaire de la végétation dans les secteurs à l'abandon, limiter l'éclairement et le réchauffement des eaux afin d'obtenir un meilleur équilibre entre ombre et lumière, protéger et végétaliser les berges sur les secteurs présentant des zones d'érosion pouvant avoir des conséquences sur les activités économiques, restaurer la morphologie des cours d'eau sur les secteurs où il a été identifié un potentiel pour la faune piscicole, rendre les seuils et barrages franchissables par les poissons, réguler les populations de ragondins et rats musqués en menant des programmes collectifs de piégeage, communiquer auprès des populations locales sur les politiques publiques de l'Eau...

2 – LES PLANS D'EAU

Il y a quelques plans d'eau présents sur le territoire de la commune de Marolles les Braults, le relief et la nature des sols y étant favorables (principalement en partie Sud Est et le long de la Gravée).

*** Les plans d'eau agricoles: mares et réservoirs d'irrigation**

Du point de vue écologique, les plus intéressants des plans d'eau sont les mares de type abreuvoir qui ont pu conserver une végétation naturelle sur leurs abords.

Elle favorise ainsi la présence d'espèces d'amphibiens, d'insectes divers et de libellules.

*** Les plans d'eau classés en "eau libre"**

Une prolifération de ces plans d'eau met en cause l'équilibre biologique des cours d'eau. Les aménagements réalisés autour de ces zones de loisirs ont fait reculer le caractère naturel de ces zones humides. Les aménagements paysagers introduisent des espèces souvent mal adaptées au site et peu intégrées au paysage. L'entretien des abords en pelouse limite la diversité végétale et animale.

Il faut noter que les services du Département demandent de limiter la mise en place de nouveaux plans d'eau (qui entraînent un réchauffement de la nappe et induisent souvent la construction de cabanes et abris en tout genre...).

La superposition de trois cadres réglementaires (code de l'Urbanisme, code Rural et code de l'Hygiène) rend très complexe la question des plans d'eau.



Plan d'eau communal

b – LE RELIEF

Le relief de Marolles les Braults a été modelé par un réseau hydrographique dense.

Globalement les altitudes augmentent du Sud Sud-Est (vallée de l'Orne Saosnoise) vers le Nord Nord-Est (bordure sud du plateau de Mamers).

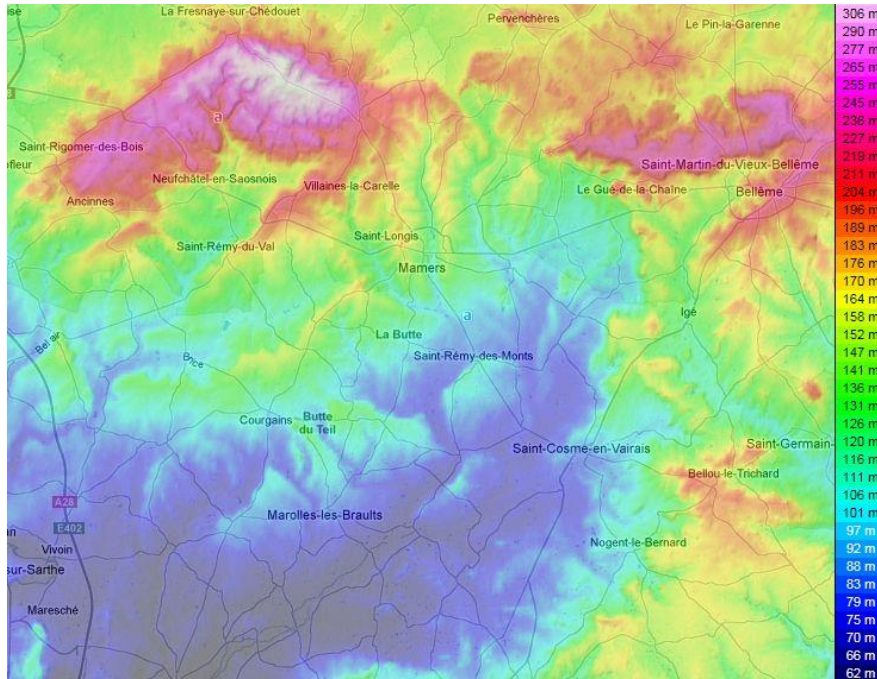
L'action séculaire des cours d'eau s'écoulant depuis les hauteurs environnantes, même si certains sont aujourd'hui plus ou moins intermittents, a façonné de nombreux talwegs qui se rejoignent dans la vaste vallée de l'Orne Saosnois, adjacente à celle de la Sarthe.

Les parties plus basses de la commune de Marolles se situent donc en bordure sud de son territoire, au sud du lieu-dit Les Herronnères, avec 59 m.

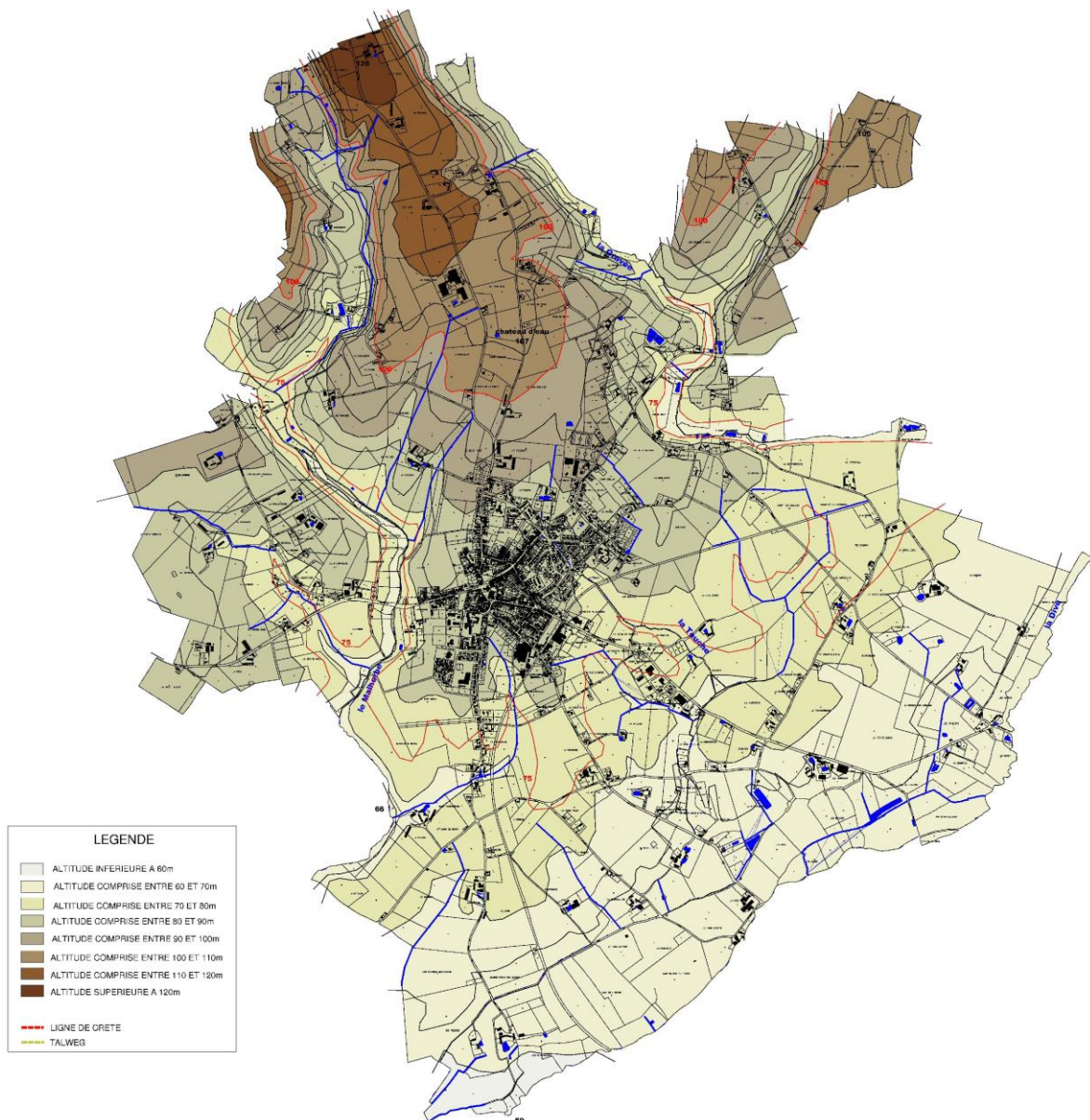
Au Nord, les hauteurs de la Moinerie (126 m), offrent des vues panoramiques vers la plaine et le bourg de Marolles installé à la hauteur moyenne de 75 m.

D'un relief mollement vallonné au sud du bourg, on passe à un relief plus marqué aux pentes parfois abruptes : notamment le long des versants des vallons des ruisseaux de la Malherbe ou de la Gravée.

Le bourg occupe la bordure sud d'une butte située entre ces deux talwegs.



LE RELIEF DE MAROLLES LES BRAUTS



c –LES ZONES HUMIDES

L'article L211-1 du code de l'environnement définit comme zones humides « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par les plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »

Dans le contexte international et national qui fixe une priorité d'intervention en faveur de la préservation des zones humides, il est apparu important à la DREAL de lancer en 2007 une étude régionale de pré-localisation des marais et zones humides.

La phase de pré-localisation correspond à l'identification des marais et zones humides probables. Elle a consisté en une prospection visuelle sur les orthophotoplans de tout le territoire afin de localiser l'ensemble des sites susceptibles d'être apparentés à une zone humide.

Cette méthode qui s'appuie sur des outils cartographiques informatisés existants, permet une couverture homogène de l'ensemble du territoire, et est rapidement réalisable. Les phases de terrains sont très réduites, et limitées à la phase de calage de la méthode de photo interprétation en privilégiant les observations floristiques sur le terrain, et non pédologiques.

Cette pré-localisation établie par la DREAL et reprise par le SAGE peut servir comme un premier document d'alerte sur de probables zones humides.



VALIDATION DES ZONES HUMIDES

Il est apparu nécessaire de répondre aux exigences du SAGE du bassin versant de la Sarthe amont qui a inscrit la préservation des zones Humides comme un des enjeux majeurs.

Les élus de Marolles les Braults ont jugé nécessaire de faire réaliser par un bureau d'études spécialisé, Impact et Environnement, un inventaire détaillé des zones humides sur l'ensemble du territoire et autour du bourg. Celui-ci a été réalisé à l'été 2011.

Le Bureau d'études s'est chargé de vérifier sur le terrain la pré-localisation : vérification de l'existence des zones humides puis détermination de leur périmètre en fonction de la constatation visuelle de la présence d'une végétation hygrophile et du caractère hydromorphe des sols.

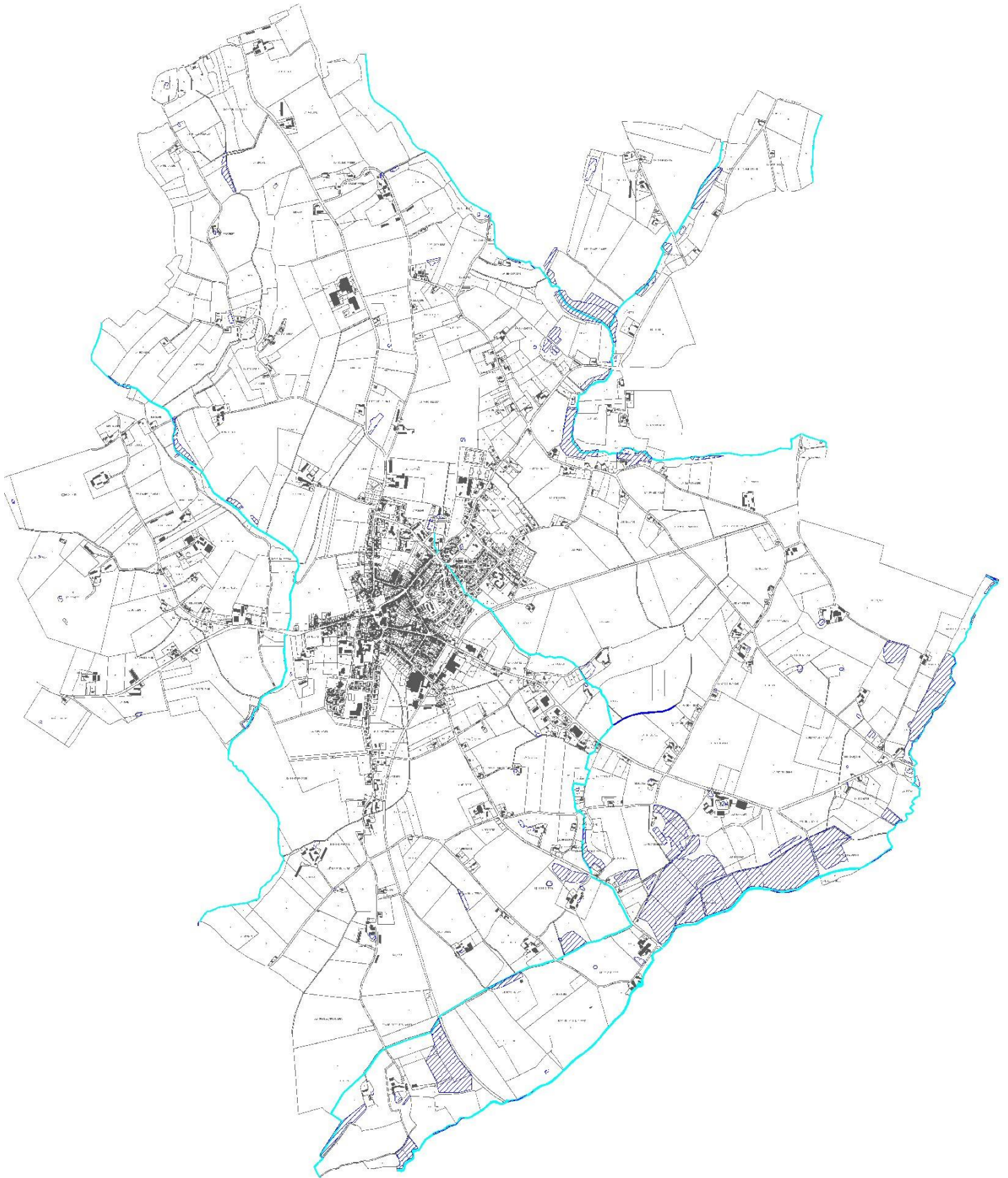
Aucune zone humide n'était pré-localisée près des zones d'urbanisation future potentielles. Il s'est agi pour le bureau d'études de déterminer l'existence ou non de zones humides dans ces secteurs et si oui, de les délimiter en fonction de la présence d'une flore spécifique et de l'examen du sol à la tarière le cas échéant, leur hydromorphie devant être définie conformément à l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 (modifié par celui du 1^{er} octobre 2009) et à la circulaire du 18 janvier 2010. **L'étude a porté sur 4 zones autour du bourg s'étendant au total sur 19,2 ha.**

14 sondages à la tarière répartis sur l'ensemble des zones potentielles ont été réalisés.

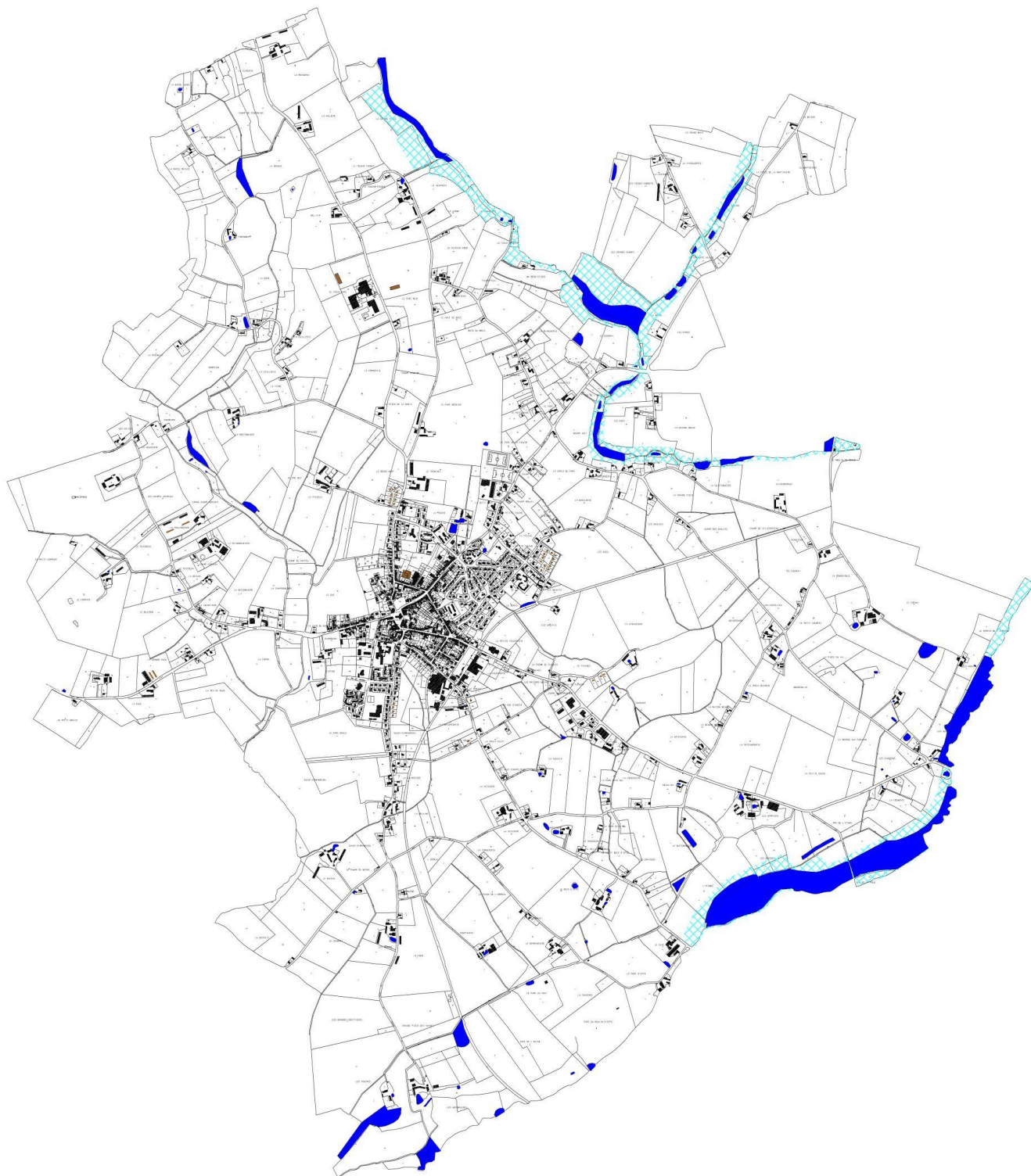
Seul un sondage a montré des oxydations dès la surface et en quantité supérieure à 5 % de la matrice. Par conséquent, conformément à la grille GEPPA de 1981, ce sol est caractéristique de zones humides. Des sondages de vérification ont été réalisés en surface afin de délimiter précisément la zone humide présente sur la parcelle.

Ainsi, la zone répertoriée s'étend sur 1813 m² sur la parcelle 104 section ZI et 164 m² sur la parcelle 37 section ZI, soit une surface totale de 1977 m². Ce secteur se situe près des lieux-dits le Bonio – les Gaulais à l'Est du bourg.

LES ZONES HUMIDES DE MAROLLES LES BRAULTS
PRELOCALISATION DE LA DREAL



INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES
DE MAROLLES LES BRAULTS
REALISE PAR UN BUREAU D'ETUDES SPECIALISE



L'étude réalisée par Impact Environnement a délimité les zones humides (bleu foncé) et les zones de fonctionnalité de ces zones humides (quadrillages bleu plus clair).

Le bureau d'études *Impact Environnement* a recensé 107 zones humides (la prélocalisation en avait dénombré environ 150 zones et 73,5 ha).

Elles s'étendent sur 48,3ha (2,3 % de la surface communale).

Ces zones humides se répartissent en différents types :

1- Les prairies inondables en bordure de cours d'eau

Ces secteurs occupent les espaces relativement plats et riches en alluvions à la limite entre les lits majeurs et mineurs. Ils présentent des sols gorgés d'eau une partie de l'année, et asséchés uniquement l'été.

Si aucune culture n'y est implantée, la végétation qui s'y développe est caractérisée par une strate herbacée dense et caractérisée par l'absence de certaines espèces non adaptées à l'inondation et la présence plus marquée d'espèces nitrophiles liées aux dépôts des crues.

Ce sont des zones d'expansion des crues en hiver et de régulation du débit l'été (relargage d'eau), d'autoépuration des eaux, d'alimentation ou de frayères pour la faune piscicole (notamment pour le brochet) et de gagnage (pâturage) pour les anatidés (canards, sarcelles...) et les limicoles (vanneau, bécassine des marais...).

L'intérêt floristique peut être important mais il dépend des activités agricoles (fauche, pâturage extensif...).

Marolles les Braults répertorie 9 prairies inondables sur une surface de 24,7 ha. Elles se situent dans la vallée de l'Orne, principalement dans le quart sud-Est de la commune.

2- Les prairies humides

Les prairies humides se développent sur les terrasses alluviales humides, à proximité de cours d'eau lents, ou à l'occasion de replats détrempés parfois parcourus par des ruisseaux.

Elles présentent des formations végétales denses, de hauteur moyenne à assez haute pouvant atteindre 1,5 m.

Elles ont des fonctions de régulation des débits et d'autoépuration.

Ce sont des milieux parfois riches accueillant de nombreuses espèces animales (insectes dont les libellules, passereaux, chauves-souris, rapaces,...) et végétales.

Sur la commune de Marolles les Braults, on recense 17 prairies humides pour une surface de 12,2 ha environ. Ces zones sont implantées ponctuellement le long des petits ruisseaux parcourant le territoire communal.

Les prairies humides se composent d'espèces prairiales hygrophiles (*Agrostis stolonifera*, *Ranunculus repens*, *Juncus effusus*, *Juncus acutiflorus*, *Cardamine pratensis*...).

Les prairies humides sont caractérisées par différents types de végétation : prairie humide, prairie humide à grands joncs, prairie humide à *Jonc acutiflore*, prairie humide dégradée, prairie humide eutrophe, prairie mésohygrophile, remblais sur prairie mésohygrophile.



Les mégaphorbiaies sont des formations à plantes hautes et à grandes feuilles. D'un point de vue floristique, elles sont principalement composées *Epilobium hirsutum*, *Lythrum salicaria*, *Cirsium palustre*, *Angelica sylvestris*, *Urtica dioïca*, *Solanum dulcamara*, *Eupatorium cannabinum*



3- Les boisements humides

Ce sont des boisements ou bosquets associés à l'hydrographie et aux nappes alluviales. Ils sont composés de saules, frênes, aulnes, chênes pédonculés, sureaux, noisetiers ou de peupliers...

Ils ont une fonction d'épuration des eaux (dénitrification), de corridors pour le déplacement de la faune (en connexion avec d'autres éléments fixes du paysage comme les haies), de sites de nidification... Ils permettent le ralentissement du courant lors des crues, protègent les berges contre l'érosion, limitent l'eutrophisation par l'ombrage obtenu sur le cours d'eau.

Ces boisements humides sont très peu nombreux sur Marolles les Braults ; on en dénombre 2, dont une peupleraie (Sud-Ouest du territoire).

Les peupleraies sont composées de cultivars (clones) de peupliers (*Populus* sp.).

Les peupleraies possèdent généralement une diversité floristique faible liée au système d'exploitation. La végétation de la strate herbacée dépend également du système d'exploitation. On trouve généralement une végétation prairiale proche des phalaridaies, des prairies humides ou des prairies mésohyphiles

Ce facteur de dégradation des zones humides qu'est la peupleraie est peu présent à Marolles.



4- Les mares, les étangs et leurs bordures

Les étangs sont des plans d'eau artificiels de faible profondeur (1,5 m à 8 m) et d'une superficie variable.

Les mares sont définies comme des zones peu étendues et très peu profondes.

La diversité faunistique et floristique peut y être forte en fonction du mode de gestion, de l'autoépuration des eaux, et des usages divers.

10 étangs et 55 mares ont été identifiés sur la commune de Marolles les Braults. La superficie de ces 2 catégories représente peu (<2 ha chacune).

Une densité plus marquée est observée à proximité de la vallée de l'Orne mais les sites sont disséminés sur l'ensemble de la commune.

5- Les cultures humides et les zones humides artificielles.

Ce sont des zones cultivées à vocation principalement économiques (maïs notamment) ou des zones artificielles liées à l'aménagement du territoire (lagunes, bassins de rétention des eaux pluviales...)

Sur Marolles les Braults, on trouve 11 zones humides cultivées sur 6,3 ha et 4 zones artificialisées (0,4 ha).

Les cultures sont principalement localisées au niveau de la vallée de l'Orne et du ruisseau de la Gravée.

L'étude a relevé de nombreux facteurs d'évolution des zones humides.

	Nombre	Surface
Atterrissement naturel	10	0,72
Pietinement bovins	1	0,17
Drainage	1	2,49
Dépôt de matériaux	2	0,10
Erosion naturelle	13	0,60
Eutrophisation	4	0,13
Fermeture du milieu	5	0,14
Mise en culture-travaux du sol	9	3,78
Rejets de substances	2	0,03
Urbanisation	3	0,32
Entretien végétation	13	2,77
Fauche-Pâturage	29	31,99
Pas de facteur d'évolution	15	5,08
TOTAL	107	48,31

d- LES AUTRES MILIEUX ECOLOGIQUES

Caractéristiques de la flore locale

En dehors des espèces relevées dans les zones humides, la commune de Marolles les Braults n'a pas de particularités floristiques.

Reliant le Massif armoricain au bassin Parisien, les collines normandes à la vallée du Loir, le Département de la Sarthe bénéficie d'une grande richesse floristique. Un atlas de la flore sauvage de la Sarthe a été réalisé récemment (G. Hunault et J. Moret) et recense plus de 1375 espèces observées.

Il n'y a pas de ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) sur le territoire de Marolles les Braults ou à proximité immédiate de celui-ci.

Aucune zone naturelle bénéficiant d'une protection de type réglementaire (Site d'intérêt Communautaire Natura 2000, arrêté de biotope, ou réserve naturelle) n'est recensée sur le territoire communal.

1 - LES BOIS

Les massifs boisés peuvent être une donnée importante de la qualité et de la variété des paysages communaux. De plus, les espaces boisés constituent un patrimoine collectif naturel qu'il faudra s'efforcer de préserver.

La commune est très faiblement boisée puisque sur une superficie de 2 000 hectares, 20 hectares seulement sont boisés, soit environ 1 % du territoire. Les peupleraies ne sont pas considérées comme des espaces boisés mais comme des cultures.

Les boisements sont situés presque uniquement dans la moitié Nord de la commune.

2 - LES HAIES

Une **haie** est un **alignement d'arbres, d'arbustes et d'arbrisseaux** que l'on trouve au bord des chemins, cultures, prairies ou jardins. On parle de haies naturelles lorsqu'elles sont constituées d'une association de plusieurs espèces qui **se concurrencent et s'équilibrent**, et qui de ce fait s'apparentent aux lisières des bois. Qu'elles aient été ou non plantées par l'homme ne change rien. Traditionnellement dans l'Ouest de la France, la haie est située sur **un talus**, et un fossé complète le dispositif.

Le bocage désigne un paysage agricole dans lequel les pièces de terre sont entourées de tous les côtés par des haies. Aujourd'hui on observe plutôt un **paysage de semi-bocage** ou de bocage dégradé.

Résultant de pratiques agricoles anciennes, le bocage était autrefois présent dans presque tout le département. L'élargissement des pâtures, l'arrachage des haies, l'apparition du tracteur, les remembrements, la progression des cultures fourragères ... ont conduit à la régression du bocage.

Le bocage est aujourd'hui un assemblage irrégulier de pâtures, de parcelles cultivées, de vergers, de bosquets et d'arbres isolés qui doit son intérêt paysager et écologique à la présence des haies.

Pendant des décennies, la haie a procuré du bois, du fourrage (feuilles des saules têtards), des fruits et des baies. Elle sert encore aujourd'hui de refuge pour la faune sauvage.

La haie est une zone de contact plus riche que les milieux qu'elle sépare car elle accueille des espèces inféodées à chacun d'entre eux mais également des espèces qui lui sont propres.

La haie sera autant le refuge d'espèces forestières ou des lisières, que celle des prairies et des champs.

Il n'y a pas de flore spécifique du bocage. Les espèces y sont communes et classiques.

La faune habituelle du bocage n'a pas non plus de caractère exceptionnel. Les haies abritent un grand nombre d'oiseaux comme le Rouge gorge familier, le Merle noir, le Pinson des arbres, l'alouette, la fauvette, la grive, le moineau qui font partie des oiseaux les plus communs. Se rencontrent également la Huppe faciée, le Verdier d'Europe, le Pic vert, la Pie-grièche écorcheur.

Petits mammifères et amphibiens y trouvent refuge et nourriture (fruits et insectes). Le hérisson est ainsi une espèce très commune dans le bocage, comme de nombreux petits mammifères arboricoles (l'écureuil, le putois, la martre...).

Les vieux arbres, et notamment les arbres creux, peuvent offrir un habitat spécifique favorable à certaines espèces d'oiseaux (rapaces nocturnes), ou d'insectes comme le Lucane cerf-volant, le Grand Capricorne et le Pique-Prune (coléoptères saproxyliques).



Les haies, associées aux autres éléments constitutifs du bocage que sont les talus et les petits boisements feuillus, présentent de nombreux avantages :

- elles participent à la diversité et à la qualité des paysages,
- elles protègent contre le vent et les intempéries (réduction de la vitesse du vent de 30 à 50 %, élévation de la température de 1 à 2 °C, baisse de 20 à 30 % de l'évaporation...), et ainsi augmentent les rendements et abritent les animaux au pré,
- elles freinent l'érosion des sols, filtrent l'eau et régulent la circulation de l'eau,
- elles produisent du bois d'œuvre et du bois de chauffage,
- elles abritent, nourrissent et diversifient la faune et la flore, constituent des corridors écologiques et un réservoir d'auxiliaires (ce sont les ennemis naturels des prédateurs des cultures et les insectes pollinisateurs qui permettent la fécondation des plantes cultivées).

La composition des haies varie essentiellement en fonction du contexte édaphique. Très schématiquement, elle peut être résumée de la manière suivante :

- *en milieu alluvial* (fond de vallée) on retrouve au niveau de la strate arborescente des Frênes, des Saules, des Peupliers, et des Chênes. La strate arbustive est composée d'Aubépine, d'Orme, de Ronce, de Sureau...

- *hors milieu alluvial* (plateau, sommets et flancs de coteaux), la strate arborescente comprend des Châtaigniers, des Bouleaux, des Trembles. La strate arbustive est beaucoup plus riche en essences et se compose de Ronce, de Prunellier, d'Ajonc, de Genêt, de Houx, de Noisetier...

Le réseau des haies est peu dense sur l'ensemble du territoire marollais, la densité du maillage variant en fonction des pressions agricoles qui s'exercent.

La commune de Marolles les Braults possède encore quelques haies intéressantes à protéger, notamment le long de l'ancienne voie ferrée.

3- LES MILIEUX AQUATIQUES

Quelques rus et cours d'eau, ainsi que des plans d'eau plus ou moins vastes sont à noter sur le territoire communal. Les rivières et ruisseaux constituent des milieux lotiques avec des eaux courantes plus ou moins vives et une oxygénation importante.

Le courant est un facteur limitant la colonisation par les végétaux aquatiques. Le ralentissement du courant s'accompagne d'un nombre croissant d'espèces.

En matière de végétation aquatique, peuvent être distinguées les plantes aquatiques ou hydrophytes dont la vie est impossible en dehors du plan d'eau, et les plantes semi-aquatiques ou héliophytes, plus indépendantes de l'environnement aqueux (appareil reproducteur totalement aérien). Le classement dans l'une ou l'autre catégorie est parfois difficile...

Les menaces sur les écosystèmes aquatiques sont liées à la qualité de l'eau, aux aménagements humains, au comblement naturel par non entretien... La flore aquatique peut être également menacée par le Ragondin, rongeur prolifique. En effet, le *Myocastor coypus* a certainement une responsabilité dans la disparition de certaines espèces.

La prolifération de certaines espèces végétales peut s'avérer également dramatique pour l'équilibre de l'écosystème et même provoquer la disparition des espèces les plus fragiles. Les effets néfastes des plantes suivantes sont connus : Jussie à grandes fleurs, Jussie faux-pourpier, Jacinthe d'eau, Laragosiphon, Myriophylle du Brésil.....

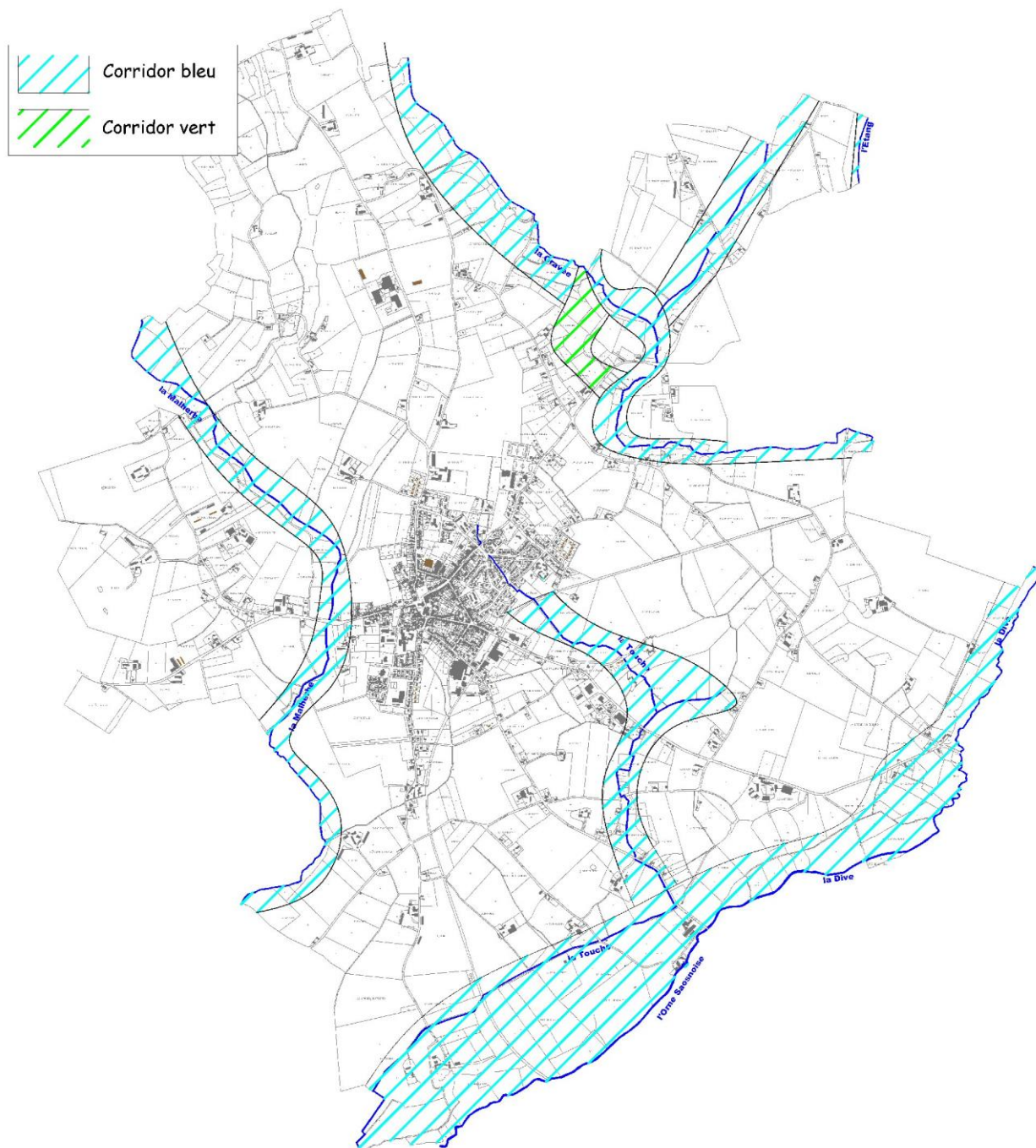
e) LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

La nécessité de conserver la biodiversité mondiale dans son ensemble, des espèces les plus rares aujourd'hui à celles qui sont encore les plus communes, est aujourd'hui une chose avérée et reconnue au niveau international. Or, à mesure que croissent les infrastructures pour l'Homme, les voies de dispersion laissées libres pour les autres espèces se voient perturbées jusqu'à être rompues et cette rupture crée des isolats de milieux naturels de plus en plus éloignés les uns des autres. De plus, l'isolement des populations amène à des phénomènes naturels débouchant à long terme sur leur extinction.

Il faut donc œuvrer pour limiter la fragmentation structurelle ou qualitative des habitats naturels (processus de réduction de la superficie d'un habitat et sa séparation en plusieurs fragments). Le maintien de réseaux écologiques constitués de zones nodales (réunissant des conditions écologiques optimales pour une majorité d'espèces), de corridors de connexion et de zones tampon de protection, est essentiel.

Ainsi, la constitution d'une Trame Verte et Bleue voulue par le Grenelle de l'Environnement d'ici 2012 devra constituer un véritable outil d'aménagement durable du territoire (cf Annexe A ; article 21 du Projet de loi du Grenelle de l'Environnement adopté le 21 octobre 2008).

A l'échelle de Marolles les Braults, peuvent être définies des continuités biologiques liées au réseau hydrographique et aux diverses zones humides, ainsi que des liaisons vertes (haies et petits bois). Le maintien de ces « continuum » est un des objectifs du PLU.



f - LES IMPRESSIONS PAYSAGERES

➤ L'atlas départemental des Paysages réalisé en juin 2005 par l'Etat et le Conseil Général de la Sarthe a pour objectif de décrire et qualifier les paysages sarthois, de repérer les unités paysagères et d'identifier un certain nombre d'enjeux liés à ce paysage.

Il classe la commune de Marolles les Braults à cheval entre deux grandes unités paysagère : la majeure partie de la commune au Nord est située dans l'unité paysagère n° 9 « entre bocage et grandes cultures » ; la pointe Sud de la commune est située dans l'unité paysagère n° 12 « Vallée de la Sarthe ».

VALLEE DE LA SARTHE

La Sarthe, l'Huisne et l'Orne saosnoise ont creusé leur vallée dans les sables cénomaniens, meubles. Elles ont ainsi façonné des vallées très largement évasées et dont le fond est rendu particulièrement plan par les abondants dépôts alluviaux. Ces trois vallées forment ainsi la grande dépression centrale qui est une caractéristique géomorphologique structurante du département de la Sarthe. Cet espace est clairement délimité par l'ensemble des reliefs qui le cernent.

Dans ces larges vallées évasées, le cours des rivières se fait très discret. Pourtant, la présence de l'eau est partout sensible.

Les peupleraies sont l'expression la plus prégnante du caractère humide de ces espaces alluviaux. Leurs silhouettes caractéristiques jalonnent le cours des rivières. Vers le sud, l'ampleur des plantations et leur nombre augmentent.

En outre, la basse vallée de l'Orne saosnoise est particulièrement marquée par la présence d'alignements de peupliers qui introduisent dans les paysages la même touche de raideur que les plus grands ensembles.

Les prairies, plus ou moins cloisonnées par du bocage et plus ou moins vastes selon les influences paysagères périphériques, présentent un caractère verdoyant durant une grande partie de l'année, ce qui peut s'inscrire en rupture avec l'aspect des labours et des cultures à maturité dans les champs alentours.

D'autres éléments, plus discrets, participent à l'ambiance de vallée. Ce sont les nombreux fossés qui drainent les zones humides et qui sont bordés d'une végétation spécifique (roseaux, carex, mais aussi saules, frênes, peupliers).

Au-delà du fond de vallée proprement dit, les coteaux et autres espaces transitoires présentent des caractéristiques variables au sein de l'unité paysagère. Ces caractéristiques font directement référence aux unités paysagères proches et concernent aussi bien les pratiques agricoles que la nature de la trame arborée (densité et structure) et les matériaux traditionnels de construction. Ces secteurs de transition constituent autant de sous-unités paysagères.

ENTRE BOCAGE ET GRANDES CULTURES

Ces paysages se caractérisent, sur le plan des ambiances, par une rythmicité liée à la répétition de motifs paysagers - tels que les fermes isolées, les fours à chanvre, les arbres ou groupes d'arbres, etc. - mis en scène dans un contexte paysager relativement ouvert (grandes parcelles).

A une échelle plus large, le rythme dû à l'alternance des paysages de plateaux (ouverts) et des paysages de coteaux et de fonds de vallée (semi-fermés à fermés) est également une caractéristique des paysages.

Ces deux niveaux de rythme contribuent à générer une impression de diversité alors que, parallèlement, d'autres caractéristiques (principalement l'harmonie des teintes liées aux matériaux de construction traditionnels) tendent à homogénéiser les paysages de cette unité paysagère.

Des reliefs en « balcon » (cuestas) permettent le développement de points de vue largement ouverts qui bénéficient d'une importante profondeur de champ. Les routes dont le tracé coupe ces reliefs (RD 117, par exemple), ainsi que celles qui en longent les hauteurs (RD 19, par exemple) permettent à l'observateur de profiter de ces vues panoramiques embrassant de très vastes portions de territoire.

Elle constitue une unité paysagère de transition. Vers le sud, la transition est très progressive. C'est d'abord un bocage plus dense qui se généralise en rive gauche de l'Orne saosnoise puis le relief devient contrasté avec des vallées franchement encaissées.

Vers l'ouest et le sud-ouest, l'observateur pénètre dans la zone de confluence de l'Orne saosnoise et de la Sarthe. Le relief perd de sa souplesse jusqu'à devenir horizontal (larges plaines alluviales).

UNE CORRELATION ENTRE RELIEF ET CULTURES

Le relief de l'unité paysagère se caractérise par de mous vallonnements, animés par des cuestas (fortes ruptures de pentes liées à la géologie, indépendantes du tracé des vallées) et des vallées encaissées (la Gravée, le Malherbe, le Moire, etc.). L'Orne saosnoise ouvre sa large plaine alluviale dans ce contexte relativement tourmenté, tandis qu'à l'ouest de l'unité, le relief s'assagit à proximité de la Sarthe.

La répartition des productions agricoles est liée à ces variations de relief : les plateaux portent les cultures céréalières (paysages ouverts), et les vallées (de l'Orne saosnoise et de ses affluents) et coteaux pentus accueillent l'élevage bovin (prairies bocagères).

DES PAYSAGES BOCAGERS EN PLEINE EVOLUTION

Cette région traditionnellement bocagère s'est profondément transformée au cours des années 1980. En effet, cette unité paysagère (à l'inverse de l'unité voisine « Grandes cultures du nord ») n'a que récemment vu disparaître son maillage bocager. Avec l'essor du maïs hybride et des grandes cultures de manière générale, les parcelles se sont agrandies et les haies ont été supprimées au cours de remembrements encore peu soucieux de préserver une trame bocagère. Sur les plateaux, la présence arborée est aujourd'hui limitée à quelques arbres isolés (chênes) ou à de petits tronçons de haies, notamment le long des routes et chemins.

Une dynamique de retour au bocage, est amorcée depuis les années 1990. La micro-région a ainsi été élue parmi d'autres par le Ministère de l'Agriculture pour bénéficier de subventions. Un programme de replantations de grande envergure est mis en place entre 1993 et 1996. Il se solde aujourd'hui par un linéaire de haies supplémentaires de 770 km environ. S'il est difficile d'imaginer un revêtement complet et une fermeture des paysages, les résultats sont localement déjà sensibles avec une présence arborée renforcée, en particulier le long des routes et chemins ruraux. Les essences favorisées sont des essences locales (cytises, noisetiers, merisiers, etc.). L'essor des élevages avicoles du label Loué, important dans cette micro-région, induit également un certain nombre de plantations.

D'ANCIENNES PRODUCTIONS SPECIFIQUES QUI MARQUENT ENCORE LES PAYSAGES

Bien qu'aujourd'hui anecdotique, la culture traditionnelle la plus typique de cette région a été celle du chanvre. Les empreintes de son dynamisme passé sont toujours présentes : il reste encore quelques « loges à brayer » (hangars ouverts où était travaillé le chanvre une fois trempé, séché et chauffé ...) et les fours à chanvres sont nombreux. Ces fours font l'objet d'une attention particulière depuis 1994 de la part de l'Association des fours à chanvre (association de protection et de mise en valeur du patrimoine liée à la culture du chanvre). Environ 500 fours à chanvre ont été recensés sur l'ensemble du département, dont un grand nombre sur l'unité paysagère « entre bocage et grandes cultures ». **Ainsi, une dizaine de fours a pu être restaurée autour de Marolles-les-Braults.** Leurs silhouettes caractéristiques sont comme un leitmotiv dans les paysages.

L'unité paysagère « entre bocage et grandes cultures » est une des premières régions sarthoises à se lancer dans la culture du pommier, au XVIIIe siècle. Quelques vergers (constitués d'arbres de haut jet souvent vieillissants) persistent aux abords des fermes et sur certains coteaux ...

DES ELEMENTS BATIS TRES DISPERSES

Comme dans tous les environnements de tradition bocagère, le parcellaire est irrégulier, le bâti dispersé abondant et les bourgs de taille réduite (Peray, Nauvay, Dissé-sous-Ballon, Monhoudou... sont limités à quelques maisons et une église). Les matériaux de construction les plus fréquemment utilisés dans le bâti traditionnel restent très présents dans les paysages d'aujourd'hui. Il s'agit du calcaire, de la tuile et de la brique (produites entre autres par les briqueteries de Courgain, Rouperoux et Saint- Aignan), localement associés avec du bois. Les enduits sont globalement de couleurs claires (beige, gris).

Les métairies isolées anciennes sont de tailles importantes (parmi les plus imposantes du département au XVIIIe siècle, car regroupant souvent plus de 3 bâtiments). Aujourd'hui, ces ensembles bâtis de grande envergure continuent de ponctuer les paysages de l'unité paysagère. Ils sont fréquemment soulignés par des groupes d'arbres hauts : ces plantations sont issues d'une tradition qui permettait de signaler de loin en loin les fermes isolées (du temps de la trame bocagère) ; elles sont aujourd'hui « détournées » pour former des écrans visuels « protecteurs » dans un environnement ouvert. Qu'ils soient encore, ou non, alloués à l'agriculture, ces bâtiments font souvent l'objet de mises en valeur, remarquables lorsque plusieurs bâtiments sont concernés (habitation, grange(s), four à chanvre, etc.).

De nombreuses constructions modernes à usage agricole s'ajoutent au bâti ancien. En effet, les mutations récentes de l'élevage bovin vont de pair avec une multiplication des grands hangars de stabulation auxquels se joignent les bâtiments d'élevage avicole. Ils sont plus ou moins bien insérés dans les paysages (fréquent « soulignage » par une haie de peupliers d'Italie ou de thuyas).

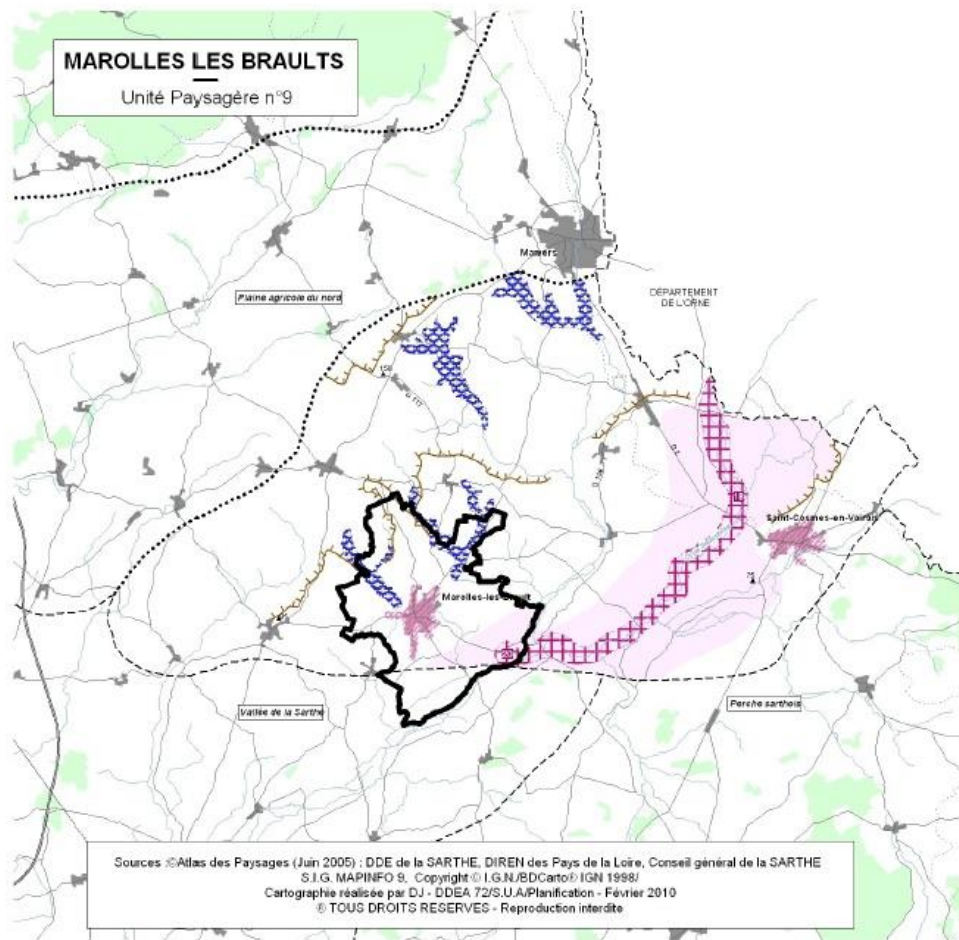
Si certaines habitations récentes peuvent être implantées isolément (souvent dans la continuité des fermes et hameaux isolés existants), le bâti moderne se concentre quand même essentiellement en périphérie des bourgs. Sont notamment concernés les bourgs offrant un certain nombre de services (Marolles-les-Braults et Saint- Cosme-en-Vairais, entre autres).

La vallée de l'Orne saosnoise constitue un site remarquable : c'est l'un des principaux cours d'eau du département. Sa vaste plaine alluviale marque une rupture franche avec les paysages souples alentours en raison de son horizontalité.

L'Orne saosnoise, fréquemment divisée en bras multiples offre des images diverses, tantôt intime et pittoresque sous un alignement de vieux arbres, tantôt ouverte et géométrique vers les prairies horizontales voisines et longée de droits peupliers, ses méandres sont jalonnés d'ouvrages variés (ponts, moulins, lavoirs, etc.) ajoutant à la diversité des paysages.

Les grandes parcelles allouées à la culture du maïs changent d'aspect au fil des saisons de manière synchronisée. Ce rythme est particulièrement sensible dans les paysages en raison des grandes superficies occupées par ces cultures, mais également du fait des importantes différences de perceptions induites, avec des paysages tour à tour très ouverts ou entièrement fermés.

Ainsi, à partir de juillet, les plans de maïs sont déjà hauts (les hauteurs maximales peuvent atteindre jusqu'à 2,50 mètres dans le courant de l'été). Les perceptions sont alors complètement obturées par les cultures (en particulier depuis les bords de routes) et l'observateur peut traverser de longues distances sans voir se dégager le moindre panorama et perdre ainsi tout lien avec la profondeur des paysages.



Les composantes paysagères

Les espaces présentant les caractéristiques principales de l'unité paysagère
Espace caractérisé par des grandes cultures aux parcelles peu cloisonnées, des grandes fermes traditionnelles dispersées, des tours à chemin et des vergers hautes tige

Les espaces spécifiques de vallées

Vallée marquée par le relief et la végétation
Vallée évitée de l'Orne Bas-normaise

Les éléments liés au fonctionnement visuel

Espace balcon

Les sites particuliers

Espace urbanisé en évolution
Site remarquable
Site remarquable de la vallée de l'Orne Bas-normaise
Site remarquable de Peray

- Limite franche
- - - Limite progressive
- ▲ Repaire d'aigle
- Zone traitée
- Zone urbanisée
- Réseau hydrographique
- Autoroute
- Route nationale
- Route départementale
- Chemin de grande randonnée
- Réseau ferré

0 2,5 5 Km



MAROLLES-LES-BRAULTS



➤ Analyse paysagère de Marolles les Braults par Richard FLAMANT- Ingénieur paysagiste

MAROLLES, un territoire agricole fertile en surprises...

Encadrée par les deux vallons verdoyants du ruisseau de Malherbe et de la Gravée, la crête fertile orientée Nord Sud qui domine la vallée de l'Orne Saosnoise fournit un emplacement de premier ordre pour un chef-lieu de canton formant carrefour et centre de services.

La valeur des terres limoneuses riches et profondes a justifié les opérations de remembrement qui ont ouvert de larges open-field dans un bocage dont la carte IGN et quelques versants parmi les plus pentus, conservent la trace.

Plateaux agricoles, vallons bocagers et vallées constituent d'évidentes unités paysagères.

1. LES PLATEAUX AGRICOLES

La vue aérienne montre un parcellaire à larges mailles. Ces terres cultivées forment un large Openfield que dominent parfois les silhouettes des silos d'aliments des exploitations de polyculture-élevage les plus importantes.

Rares sont les haies et des arbres qui subsistent; ils soulignent encore quelques chemins et les abords d'habitations assez fréquemment protégées par des haies de conifères. Très peu de nouvelles haies dites brise-vent ont pu être plantées. Sur la limite Sud de l'agglomération la collectivité a pu cependant montrer l'exemple des techniques à employer et des bons résultats à en attendre.

L'ensemble constitue un plateau ponctué de quelques exploitations agricoles très actives et d'anciens sièges d'exploitation dispersés dans un "openfield" orienté vers la polyculture et les nombreux élevages avicoles et bovins.

Les très nombreux fours à chanvre, sur plans circulaires ou carrés, subsistent aux abords de nombreuses exploitations. Leur valeur patrimoniale est maintenant bien connue grâce au travail mené par le bénévolat associatif.

Autre élément d'un patrimoine disparu, la voie ferrée devenue chemin de randonnée, circule entre la végétation spontanée.

Le long des fossés émissaires se développe, à l'occasion, une autre ripisylve. Ces cordons de végétation offrent de maigres refuges à la faune.

2. LES VALLONS ET VERSANTS.

Là plus qu'ailleurs subsistent les haies bocagères indispensables pour tenir les terres encore maintenues en prairies.

Des lambeaux de vergers subsistent également, témoignages de ces cultures de pommiers à cidre qui contribuent à alimenter en fruits la cidrerie installée en bordure de l'agglomération.

Pittoresques et tranquilles ces vallons continuent de séduire des habitants qui entreprennent quelques travaux d'amélioration de leur habitat. Quelques parcelles discrètes hébergent des habitations légères de loisirs.(la Gravée, vieux moulin)

3. LE RÉSEAU VIAIRE

Il est assez dense et bien entretenu pour desservir un habitat largement dispersé, tant dans les vallons que les plateaux.

Au schéma rayonnant des routes principales, des voies de liaison transversales ont ajouté une trame de dessertes plus ou moins concentriques desservant l'habitat, les usines et les silos agricoles.

4. LE BOURG

L'arrivée du chemin de fer avait largement incité la création de nouveaux quartiers entre l'église et la gare disparue. Les établissements agricoles Jeusselin y ont inscrit la silhouette des silos.

L'usine SARREL, poursuit le développement des techniques de plasturgie et se révèle par ses bâtiments à l'esthétique soignée.

La zone industrielle des Loges regroupe en marge de la route, plusieurs hangars, garages, ateliers sans unité ni intégration paysagère.

Les locaux de RPC, installés au Nord de l'agglomération ont suscité la création d'une nouvelle zone à vocation industrielle.

L'emplacement de l'hôtel de ville dont la construction avait en son temps marqué le déplacement du centre de gravité du bourg s'est trouvé conforté par les équipements scolaires, associatifs et sportifs (cyber-base) et les institutions de l'APAJH et de la maison de retraite.

Les commerces, les places du marché animent cette traversée rendue plus sûre par l'adoption d'une réglementation dans un vaste secteur où la vitesse automobile est limitée à 30 km/h. Le réaménagement récent de l'espace public en renforce l'attrait.

Les extensions récentes ont pris la forme de lotissements et d'opérations d'habitat locatif. Le schéma d'urbanisation a limité l'éparpillement en orientant au Nord, seul espace ouvert et sans trop de contraintes, les extensions nécessaires.

5. L'HABITAT RURAL

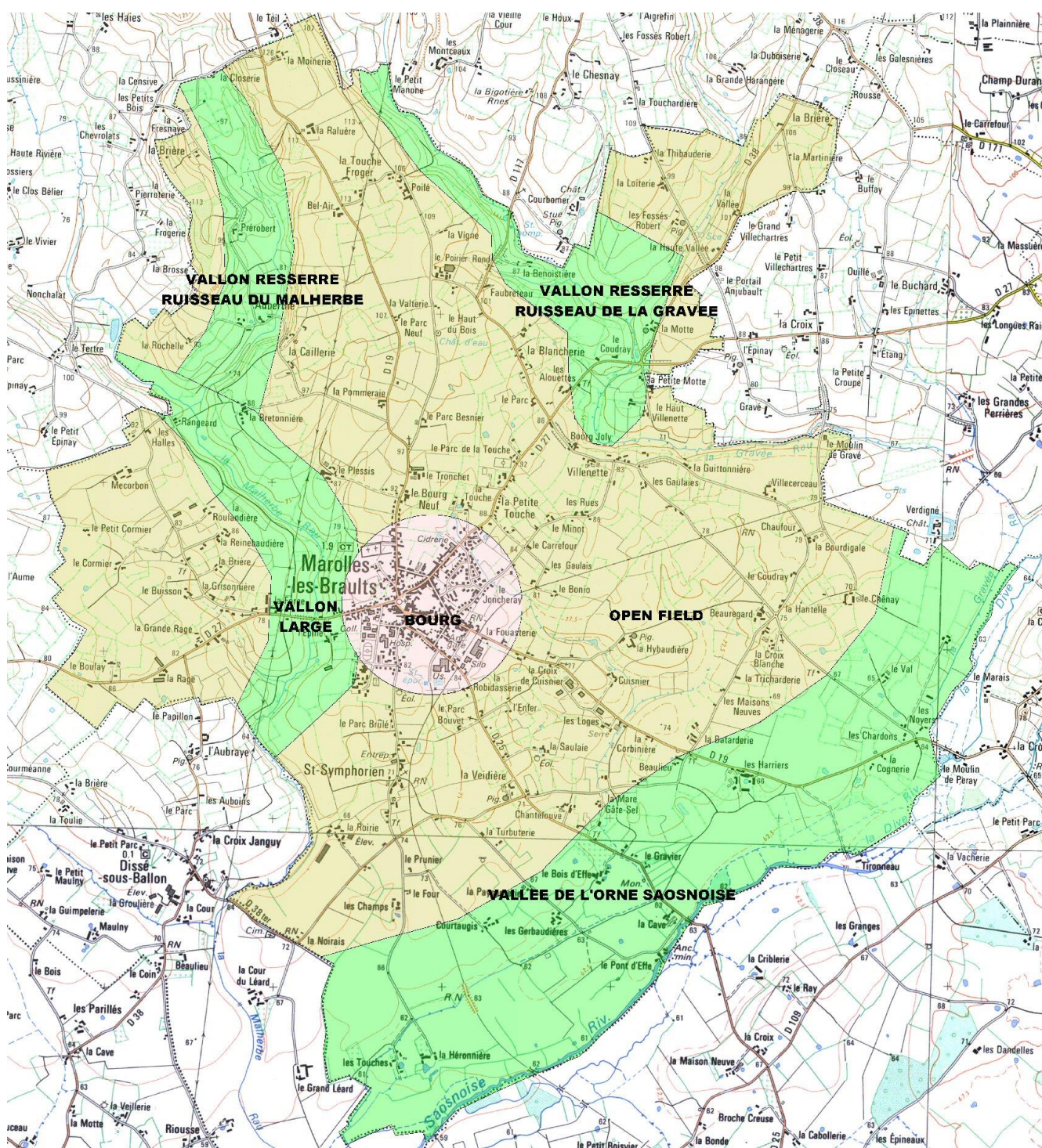
Sa densité et sa diversité lui ont permis de suivre l'évolution du marché:

Quelques beaux ensembles sont bien entretenus, restaurés ou en cours de rénovation. Saint Symphorien offre un ensemble exemplaire d'un bâti soigneusement restauré.

Des pavillons entourés de haies et de parcs arborés mais aussi des maisonnettes plus sobres avec leurs jardins décoratifs accentuent la présence sporadique d'un bâti récent installé selon des opportunités foncières qui subsistent en marge des vastes parcelles de l'openfield.

Conservant les vergers, potagers et mares, les fermettes et autres bordages sont souvent rénovés pour plus de confort. Le bâti le plus ancien comprend des édifices construits à colombages et en torchis. Quelques maisons à ossature et bardage bois semblent prolonger cette tradition ancienne du bois.

Quelques points noirs visibles depuis l'espace public se signalent (les graviers). Quelques bâtiments ruinés ou délaissés accentuent le contraste avec un environnement généralement net et soigné.



B – ETAT DES RESSOURCES NATURELLES

Certains éléments du contexte environnemental peuvent apparaître au premier abord sans rapport avec le contenu d'un PLU. En fait, de nombreuses interférences existent entre un document d'urbanisme, les occupations du sol qu'il autorise ou les protections qu'il met en place, et le milieu naturel dans son ensemble, même si les incidences sur ce dernier sont la plupart du temps indirectes. C'est pour cette raison qu'une brève analyse de l'état des ressources naturelles sous leurs formes variées (en fonction des données disponibles) peut s'avérer utile.

1 – L'EAU

Les éléments contenus dans ce chapitre sont développés dans les annexes sanitaires du présent document.

Les usages de l'eau sont multiples. Elle constitue une ressource indispensable à la vie humaine en ce qui concerne la consommation d'eau potable, mais elle est aussi utile à diverses activités économiques et constitue la base de milieux écologiques riches.

a – L'EAU POTABLE

L'eau potable est fabriquée à partir d'une « eau brute » prélevée dans le milieu naturel, soit dans des rivières, soit dans des nappes souterraines. Elle répond à des normes strictes de qualité, qui lui permettent après traitement d'être consommée par tous sans danger. En fonction de leur qualité de départ, les eaux prélevées subissent, dans les usines de production, différents traitements visant à éliminer les éléments indésirables que sont les microbes (bactéries, virus), les métaux (fer, manganèse...), les pesticides, la matière organique, les nitrates...

A côté des aspects qualitatifs, la sécurisation de la production d'eau potable dépend aussi de la quantité d'eau disponible. Aux prélèvements pour l'eau potable s'ajoutent en effet les prélèvements agricoles et industriels.

Source : Bilan 2010 Qualité des eaux distribuées en Sarthe – Agence Régionale de Santé.

Le dispositif d'alimentation en eau potable en Sarthe est caractérisé par son morcellement, lié historiquement à la forte disponibilité des ressources en eau souterraine. Des regroupements s'effectuent désormais liés à l'abandon de ressources vulnérables à la pollution et à la recherche de la sécurité des réseaux.

L'eau distribuée en Sarthe provient de 155 captages en eau souterraine et de 4 prises d'eau en rivière (+ 1 dans l'Orne alimentant St Patern et Le Chevain). Le nombre relativement élevé de captages dans les eaux souterraines est lié à la situation géographique du département en bordure du bassin parisien (présence d'aquifères intéressants en quantité mais de qualité inégale).

Les collectivités les plus importantes : Le Mans et l'agglomération mancelle, Sablé sur Sarthe, La Ferté Bernard et la Flèche (en partie) sont alimentées à partir de l'eau des rivières principales du département : L'Huisne, la Sarthe et le Loir.

Les prélèvements journaliers en terme de ressource représentent environ 136 000 m³ soit environ 49 millions de m³ par an.

Le Volume prélevé par jour est de 60 000 m³ pour les eaux superficielles (43% des prélèvements et 47 % de la Population alimentée).

Les eaux souterraines avec 80 000 m³ contribuent à 57 % des prélèvements, dont la moitié en provenance des nappes du cénomanien libre ou captif, et alimentent 53 % de la population.

Au 1er mars 2011, 69 % des captages bénéficient de périmètres officiels de protection.

Les analyses bactériologiques effectuées sur les stations de traitement et réseaux de distribution montrent une qualité bactériologique très satisfaisante avec 99,6 % des résultats conformes aux limites de qualité, soit 7 analyses non conformes sur environ 1 941 analyses réalisées en 2010.

En 2010, 88,5 % de la population sarthoise a été desservie par des eaux dont la teneur moyenne en nitrates est inférieure à 25 mg/l, 11,5 % entre 25 et 40mg/l.

S'agissant de la pollution diffuse par les nitrates, le bilan, sur l'évolution de la qualité des eaux souterraines au cours des 20 dernières années, montre pour une majorité de ressources, une qualité paraissant stable.

Néanmoins, la problématique nitrates en eau souterraine existe ou présente une évolution à surveiller dans certains secteurs géographiques d'exploitation en nappes libres (peu ou pas protégées contre des infiltrations rapides) : nappe dans les sables du Cénomaniens libre, dans le Tuffeau Turonien.

Cette vulnérabilité conduit certaines collectivités à privilégier des ressources plus profondes, moins à risque de pollution ou de dégradation et à abandonner des ressources vulnérables. Cette évolution apparaît légitime et nécessaire, en termes de garantie de santé publique à travers la distribution de l'eau.

Bien évidemment, il est indispensable de prendre des dispositions pour limiter ou stopper la dégradation, par les nitrates, de ces ressources superficielle fragiles. Pour cela, une démarche intéressant un territoire souvent très vaste, correspondant à l'aire d'alimentation de la ressource, est à mettre en œuvre et nécessite une réflexion stratégique, une définition d'actions à cette échelle d'aire de bassin versant.

Pour 150 recherches de pesticides (soit 21 000 paramètres analysés) réalisées sur des eaux mises en distribution en 2010, 54 recherches (36 %) ont montré la présence de pesticides à des teneurs généralement faibles (39 résultats inférieures à 0,05 µg/l sur les 73 détections observées).

Les 4 unités de traitement d'eau superficielle du département sont équipées de charbons actifs soit sous forme d'une filtration au charbon actif en grain (le Mans, Sablé, la Flèche), soit sous forme d'un ajout de charbon actif en poudre au niveau de l'étape de floculation – décantation (la Ferté Bernard).

Les eaux souterraines apparaissent moins touchées que les eaux superficielles par la présence de pesticides mais elles peuvent l'être de manière plus durable comme le montre la persistance de la contamination par l'atrazine et la déséthyl-atrazine.

Le programme « Ecophyto 2018 » qui vise une diminution de 50 % des quantités de produits phytosanitaires utilisées, d'ici 2018 et, récemment, la prise d'un arrêté préfectoral limitant l'usage à proximité des points d'eau, devrait se traduire par une amélioration de la qualité de la ressource superficielle dans les prochaines années.

La teneur en Carbone Organique Total (COT) des eaux superficielles (généralement de 2 à 10 mg/l) est plus élevée que celle des eaux souterraines (en majorité entre 0,5 et 1mg/l). Les eaux de surfaces doivent être traitées, 45 % de la population étant desservis par une eau ne respectant pas la référence de qualité (2mg/l). Sur les 8 Unité de distribution concernées, 6 sont alimentées par les prises d'eau de surface du Mans, la Ferté Bernard et Sablé sur Sarthe.

La commune de Marolles les Braults fait partie du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (S.I.A.E.P.) de Rouessé Fontaine qui regroupe 24 communes : Bourg le Roi, Chérancé, Congé sur Orne, Coulombiers, Dangeul, Dissé sous Ballon, Doucelles, Fyé, Grandchamp, Juillé, Lucé sous Ballon, Maresché, **Marolles les Braults**, Meurcé, Mézières sur ponthouin, Nouans, Piacé, René, Rouessé Fontaine, Saint Germain sur Sarthe, Saint Ouen de Mimbré, Teillé, Thoiré sous Contensor et Vivoin.

Il dessert en outre au moins partiellement Ancinnes, Avesnes en Saosnois, Cherisay, Courgain, Oisseau le Petit, Saint Marceau, Saint Mars sous Ballon, Saint Victeur et Thoigné.

Le S.I.A.E.P. de Rouessé Fontaine dessert donc 33 communes et 11 227 habitants, dont la consommation annuelle représente près d'un million de m3.

Les ressources sont les forages de Villeneuve et des Moutonnières à Rouessé Fontaine, et de Pentvert à Saosnes (pour une faible partie).

La filière de traitement comprend : déferrisation, démanganisation, dénitrification (pour l'eau de saosnes), désinfection au chlore.

Afin de reconquérir la qualité des ressources en eau des captages dégradés et au-delà des périmètres de protection dédiés principalement à lutter contre les pollutions ponctuelles et accidentelles, la mise en œuvre d'actions complémentaires vis-à-vis des pollutions diffuses d'origine agricole, est apparue nécessaire. **Une démarche d'identification des captages menacés par ces pollutions a été initiée fin 2007 pour repérer les territoires sur lesquels pourraient être lancés des programmes d'action (engagement 101 du Grenelle de l'environnement).** Cette identification s'est faite sur la base de deux critères : état de la ressource vis-à-vis des pollutions par les nitrates et/ou pesticides, caractère stratégique de la ressource au vu de la population desservie et de la substitutivité de la ressource. Chaque département devait ainsi identifier 6 à 10 captages (ou champ captant) répondant à ces critères.

En Sarthe, 10 captages sur 7 sites ont ainsi été retenus dont Penvert et les Moutonnières.

Pour chaque captage, il faut : 1) définir l'aire d'alimentation du captage (AAC), 2) établir un diagnostic territorial des pressions agricoles, 3) élaborer un programme d'actions au plus tard à l'automne 2011, pour permettre la mise en place de mesures agro-environnementales d'ici mai 2012.

La qualité de l'eau distribuée sur Marolles les Braults :

En 2008 : le taux de conformité en matière de bactériologie a été de 100 %. En matière de nitrates, les teneurs ont été conformes à la limite de qualité (50 ml/l) avec un maximum de 35 et une moyenne de 31,2.

Pour les pesticides, le taux de conformité est également de 100 %.

La teneur en fluor est faible : 0,070 mg/l.

L'eau est très calcaire et sa dureté élevée : 35,8 °F en moyenne.

La commune adhère aussi pour 50 abonnés au Syndicat du Saosnois (qui vient de fusionner)

b- LES AUTRES USAGES DE L'EAU

De nombreux usages de l'eau sont à prendre en compte en dehors de l'alimentation en eau potable : irrigation, loisirs, pêche, vie aquatique... En cas de diminution de la ressource en quantité (sécheresse) ou en qualité (pollution), ces usages peuvent entrer en concurrence.

LES PRELEVEMENTS D'EAU (Source SAGE)

Sur le bassin de la Sarthe Amont, 20,8 Mm³ sont prélevés annuellement pour les usages AEP, agricoles et industriels. Avec 16,7 Mm³/an, soit 76 % du total des prélèvements, les prélèvements dédiés à l'alimentation en eau potable sont très largement majoritaires.

Les prélèvements agricoles et industriels représentent respectivement 14 et 10 %.

Ils sollicitent plus largement les eaux souterraines (79 %) que les eaux de surface (21 %).

Les prélèvements agricoles

Sur l'ensemble du bassin versant, plus de 3 Mm³ d'eau sont prélevés par an, principalement répartis au Sud. La majeure partie de ces volumes sont destinés à l'irrigation. 59 % de ces prélèvements proviennent des nappes profondes, 33 % de cours d'eau naturels, 7 % de nappes alluviales, 1 % de retenues collinaires.

Sur l'ensemble du bassin versant, au total, environ 2 400 hectares de terres sont irrigués, soit 0,8 % du bassin versant.

Ces surfaces irriguées sont localisées majoritairement à proximité de la Sarthe et dans le Pays Saosnois.

Les prélèvements industriels

Une vingtaine d'établissements prélèvent de l'eau, répartis sur onze communes.

Au total, les volumes prélevés représentent environ 1 Mm³/an, dont 48 % des prélèvements proviennent de nappes profondes, 29 % de retenues collinaires, 9 % de cours d'eau naturels, 8 % de nappes alluviales, 6 % de sources.

La commune de Marolles les Braults est bordée ou traversée par de nombreux cours d'eau : l'Orne saosnoise, la Dive, le Malherbe et la Gravée.

Des prélèvements d'eau à destination agricole (pour abreuver le bétail...) ou autres (arrosage des jardins) sont certainement effectués dans ces rivières et ruisseaux ...

Il faut noter que les prélèvements, comme les interventions sur le lit des rivières, peuvent créer des perturbations dans le fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

L'ENERGIE HYDRAULIQUE

Sur le bassin Loire-Bretagne, existent de nombreux ouvrages de production thermique et hydraulique. Au total, la capacité de production hydraulique y est de 2,34 milliards de kW/h (5 % de la production hydraulique métropolitaine).

Sur le bassin Mayenne Sarthe Loir, la puissance de l'équipement hydroélectrique en place s'élève à 16 MW.

Le potentiel sur ce même bassin serait, selon une étude datée de septembre 2007 sous l'égide de l'agence de l'eau, de 32 MW. 4 % du potentiel n'est pas mobilisable, 43 % est très difficilement mobilisable, 30 % mobilisable sous conditions strictes et 23 % mobilisable « normalement », en fonction de l'existence de sites réglementairement protégés. Le potentiel dans le département de la Sarthe est ainsi très peu élevé.

Les cours d'eau de la Sarthe Amont sont globalement des cours d'eau de plaine. Les dénivelés et les potentiels de production d'électricité sont faibles.

L'évaluation du potentiel hydroélectrique menée par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB – SOMIVAL, 2007) a estimé le potentiel hydroélectrique global à l'échelle du bassin Loire-Bretagne et par sous bassin.

Le potentiel global pour le bassin Sarthe Amont a été évalué à 3,221 MW et le productible potentiel à 12,176 GWh.

L'eau est une énergie exploitée par les hommes depuis l'Antiquité. Au Moyen-Age, chaque prieuré, abbaye ou domaine avait son moulin. Une période de plein essor s'ouvre alors : le moulin devient un outil de développement artisanal et économique.

Sur la commune de Marolles les Braults, des moulins ont existé, notamment sur l'Orne Saosnoise, dont le moulin d'Effé. Un moulin est également à noter sur la Gravée : le moulin de Gravée en limite communale Est.

Le Moulin de Peray est situé en limite communale à l'Est et le moulin du Vieux Ponthouin (arrêté en 1943) est situé en aval de la commune vers l'Ouest.

Deux moulins sur le Malherbe sont également évoqués par l'historien PESCHE.

c- REJETS ET POLLUTIONS: L'EAU COMME RESSOURCE BIOLOGIQUE A PRESERVER

L'utilité d'un cours d'eau est diverse et fondamentale comme ressource en eau mais également en matière de biodiversité, d'auto-épuration de l'eau, de valeur patrimoniale...

Une grande vigilance, tant du point de vue qualitatif que quantitatif, est nécessaire quant aux rejets d'eau après usage dans le milieu naturel. En effet, l'eau est une ressource dont la protection constitue un enjeu majeur en matière de préservation des milieux naturels et de santé publique.

REJETS ET POLLUTION DES EAUX

Les rejets polluants regroupent les apports minéraux et organiques et les apports en micropolluants toxiques.

Les pollutions organiques et minérales correspondent aux :

- rejets nets des stations d'épuration des collectivités, des industries raccordées et non raccordées, et des réseaux d'assainissement

- surplus azotés apportés aux sols (élevages et fertilisations minérales) ou issus des collectivités et industries,

- apports diffus en matière phosphorées d'origine agricole (installations d'élevage et fertilisation minérale) et apports ponctuels de l'assainissement collectif et des industriels isolés.

Les apports en micropolluants toxiques sont nombreux et émanent des zones urbaines et industrielles (produits d'entretien, solvants, produits pharmaceutiques...) et des zones agricoles (biocides, pesticides et engrais). En matière de pesticides, l'atrazine et son produit de dégradation le déséthyl-atrazine sont les substances les plus fréquemment rencontrées dans le bassin Loire Bretagne (source : SDAGE du bassin Loire-Bretagne).

L'origine des nitrates est fortement liée aux activités humaines (lessivage des engrais par les pluies, effluents des élevages agricoles, domestiques ou industriels..) même si leur origine peut également être naturelle (minéralisation de matières organiques du sol, fixation de l'azote atmosphérique par les plantes).

En matière de pesticides, les axes de progrès au niveau agricole concernent le choix des molécules, la limitation des doses, le désherbage mécanique, et la protection de bandes enherbées, de haies...). Pour les collectivités et les particuliers, l'effort doit porter sur la maîtrise raisonnée du désherbage.

Il faut noter de plus que les plans d'eau sont la cause essentielle des dégradations thermiques (réchauffement surtout) des cours d'eau.

D'autres altérations des milieux comme les espèces envahissantes peuvent avoir un impact important sur le milieu. La Jussie, par exemple, est une plante aquatique aux fleurs jaunes venant d'Amérique du sud qui s'est répandue en Sarthe à partir de 2003.

Les foyers de pollution sur le bassin de la Sarthe amont (source : SAGE)

En fonction des flux observés en aval du bassin versant, il apparaît que les rejets directs - les flux imputables aux stations d'épuration urbaines, aux industriels et à l'assainissement individuel peuvent être considérés comme directement restitués au réseau hydrographique - ne représentent, en aval du bassin versant, que :

- ~ 5 % des flux de nitrates ;
- ~ 40 % des flux en phosphore.

Environ 95 % de flux de nitrates et 60 % de flux de phosphore proviendraient d'apports diffus. Ces apports seraient donc majoritairement d'origine agricole.

Les excédents d'azote et de phosphore (écart entre les apports fractionnés provenant d'effluents d'élevage ou d'engrais minéraux et les besoins variables des plantes selon leur stade de développement et les conditions climatiques), la minéralisation de l'azote organique (provenant des effluents d'élevage, des résidus de récoltes ou des retournements de prairies) et la présence de sols nus en hiver (favorisant le lessivage des nitrates et le ruissellement du phosphore) en seraient les causes principales.

Marolles les Brault fait partie des zones vulnérables de la Directive Nitrates

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par les rejets directs ou indirects de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menacent à court terme la qualité des milieux aquatiques et l'alimentation en eau potable.

La délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole a été réalisée en application du décret n°93-1038 du 27 août 1993 qui transcrit en droit français la directive européenne n°91/676/CEE du 12 décembre 1991.

Les Préfets coordinateurs de bassin Loire-Bretagne et Seine-Normandie, après avis de leurs Comités de bassin, ont respectivement arrêté la première délimitation des zones vulnérables le 14 septembre 1994 et le 19 août 1994. Cette délimitation fait l'objet d'un réexamen tous les quatre ans.

Depuis 2002, toutes les exploitations agricoles en zones vulnérables peuvent s'engager dans un PMPOA (Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole), génération 2, qui comporte notamment des prescriptions quant à la gestion de la fertilisation azotée et de l'interculture.

L'arrêté en vigueur portant délimitation des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole dans le Département de la Sarthe a été pris le 28/07/2009.

* Les eaux usées domestiques

Les **eaux usées** sont des eaux chargées en éléments polluants qui **résultent de l'activité humaine**. Il s'agit principalement des eaux usées **domestiques** et des eaux usées **industrielles**.

L'**assainissement** consiste à traiter ces eaux usées avant leur retour dans le milieu naturel afin de protéger la santé publique ainsi que l'environnement contre les risques liés à ces rejets. En fonction de la concentration de l'habitat, l'assainissement des eaux usées domestiques peut être **collectif ou non collectif**

* Les eaux usées domestiques

Les **eaux usées** sont des eaux chargées en éléments polluants qui **résultent de l'activité humaine**. Il s'agit principalement des eaux usées **domestiques** et des eaux usées **industrielles**.

L'**assainissement** consiste à traiter ces eaux usées avant leur retour dans le milieu naturel afin de protéger la santé publique ainsi que l'environnement contre les risques liés à ces rejets. En fonction de la concentration de l'habitat, l'assainissement des eaux usées domestiques peut être **collectif ou non collectif**.

La partie agglomérée de Marolles les Braults dispose actuellement d'un réseau d'assainissement collectif de type séparatif et unitaire.

En 2010, la longueur totale du réseau est de 26,5km comprenant 24,2 km de canalisations gravitaires (7,5 km de réseau eaux usées, 9,2km de réseau eaux pluviales et 7,5 km de réseau unitaire) et 2,3 km de canalisations de refoulement.

La station de traitement de type « boues activées » a été réalisée en 2003 et se situe au sud du bourg au niveau de la Grande Pièce des Haches. La lagune située au nord du bourg (l'Oridière) a arrêté de fonctionner en 2007.

La capacité de nouvelle station, définie dans l'arrêté préfectoral, est de 156 kg de DBO5 par jour, ce qui correspond à une capacité de **2 600 équivalents habitants**.

Les volumes entrants s'élèvent pour l'année 2010 à 173 175 m³, soit un débit moyen journalier de 475 m³/j. Le maximum atteint est de 5 019 m³/jour.

La charge hydraulique moyenne représente 35% de la capacité nominale de la station (1 350m³/jour).

Les effluents traités respectent les normes de rejet de l'arrêté préfectoral de la station. La charge organique moyenne mesurée est de 88 kg/j de DBO5, soit 1 467 équivalents/habitants. Cette charge représente 56% de la capacité nominale de la station.

Le total des boues évacuées hors réactif est de 19,9 tonnes de matières sèches en 2010.

La performance de la station d'épuration est conforme à la directive Européenne et à l'arrêté préfectoral.

L'**assainissement autonome** des habitations non desservies par le réseau collectif est également à l'origine de rejets dans le milieu naturel.

Les **installations d'assainissement non collectif** (ANC) peuvent être à l'origine de problèmes sanitaires et environnementaux si elles ne sont pas mises aux normes et contrôlées régulièrement.

Le SPANC est une compétence Communautaire suivant l'arrêté préfectoral N° 04-4307 du 14 septembre 2004.

Le SPANC assure le contrôle de l'ensemble des installations non raccordées à un réseau collectif soit environ 2 123 habitations dont 130 sur Marolles les Braults.

Au 31 décembre 2009, 65 diagnostics ont été réalisés sur Marolles les Braults.

Sur l'ensemble des contrôles, le bilan sanitaire des installations est semblable aux années précédentes soit :

38% de Favorables ;

50 % de Favorables avec réserves ;

12% de Défavorables ;

* Les eaux usées industrielles et agricoles

Les rejets industriels et agricoles sont réglementés dans le cadre de la police des **installations classées**.

De façon générale, l'agriculture est peu intensive lorsqu'elle est dominée par l'élevage. Les impacts sur la qualité des eaux de ruissellement et des rejets dans les cours d'eau peuvent être considérés comme plus limités que dans des zones de grandes cultures exclusives.

La gestion des sols est incontournable pour reconquérir la qualité de l'eau, et de nouveaux outils - notamment la conditionnalité environnementale des primes PAC ou les obligations réglementaires - permettent d'imposer de nouvelles pratiques : cultures intermédiaires qui couvrent les sols en hiver, bandes enherbées...

Les programmes départementaux d'action nitrates constituent un outil réglementaire majeur pour la lutte contre les pollutions diffuses, ils contiennent un ensemble de prescriptions, concernant essentiellement le raisonnement de la fertilisation azotée, à respecter par tout agriculteur dont l'exploitation est toute ou partie située en zone vulnérable.

En matière de pollutions liées aux activités, les rejets doivent être conformes aux réglementations et les activités doivent disposer de traitements spécifiques si nécessaire et de conventions de rejets spécifiques avec l'exploitation de la station d'épuration.

Le raccordement à un réseau collectif n'est ni un droit, ni une obligation pour l'établissement à vocation industrielle, commerciale ou artisanale qui rejette des effluents autres que domestiques.

Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire ou le président de l'établissement public compétent en matière de collecte (art. L. 331-10, Code de la santé publique).

La société SARREL à Marolles les Braults a mené des actions pour réduire ses rejets de substances chimiques dans l'eau.

Dans le cadre du deuxième Plan Régional Santé Environnement (PRSE 2) lors de la réunion publique de consultation du 6 juillet 2010, au Mans, l'entreprise SARREL à Marolles-les-Braults, a décrit son activité de chromage de pièces de matière plastique pour l'industrie automobile.

Certifiée ISO14 001 depuis 11 ans, SARREL utilise et rejette 300 m³ d'eau par jour.

Dans le cadre du PRSE 1, en 2004, elle a participé de façon volontaire à une action de recherche de substances dangereuses dans les rejets aqueux. En tout 110 substances dangereuses ont été recherchées. 8 ont été identifiées dans les rejets.

SARREL a ensuite entamé une surveillance encore plus systématique par la recherche d'une trentaine de substances prioritaires, susceptibles d'être présentes dans les rejets de l'industrie des traitements de surface et étudie les manières de réduire les concentrations des produits dangereux.

L'objectif est le bon état écologique des cours d'eau à l'horizon 2015. Les actions du PRSE sont considérées par l'entreprise comme une législation à respecter. Elles font partie des outils de SARREL pour protéger ses salariés d'éventuelles maladies professionnelles.

Le PRSE 2 a identifié 10 actions prioritaires pour un environnement favorable à la santé des habitants de la région Pays de la Loire pour la période 2010-2013.

Les 10 actions retenues concernent l'air extérieur et intérieur, la ressource en eau, l'eau distribuée, l'amiante, l'habitat indigne, le bruit, les zones de cumul de nuisances environnementales, la prévention des risques auditifs liés à l'écoute de la musique amplifiée, l'éducation à la santé environnementale.

SARREL – le leader européen de la métallisation des matières plastiques



Situé à Marolles les Braults (Sarthe)



- N° 1 en Europe sur le marché automobile

Recherche de substances dangereuses dans l'EAU



* Les eaux pluviales

Les sols réceptionnent les eaux pluviales.

- **Sur un sol imperméable ou peu perméable** (bitume, béton...), les eaux ruissellent rapidement vers le réseau collecteur, entraînant au passage certains éléments (poussières, pesticides, hydrocarbures, déchets divers...), qui se retrouvent dans les cours d'eau sans être dégradés. Sur des sols drainés (terres agricoles, terrains de football...), les matières solubles ruissellent par les drains comme sur des sols imperméables.

Les aménagements de type zone d'activités ou zones commerciales peuvent générer **une pollution chronique** liée aux dépôts pendant les périodes de temps sec qui sont ensuite lessivés par les pluies. Cette pollution constituée essentiellement de matières en suspension est liée à la circulation et au stationnement de véhicules.

D'autres polluants de type hydrocarbures totaux peuvent être présents.

Des pollutions des eaux liées à la circulation routière résultent également des traitements saisonniers (sels de déverglaçage) et des accidents ou fuites.

- **Les sols vivants et perméables** tels que les prairies et les terres labourées génèrent des phénomènes différents : ruissellement certes mais aussi stockage, infiltration, transformation et dégradation partielle de certaines molécules polluantes par les organismes vivants du sol, érosion... C'est pourquoi les sols agricoles induisent proportionnellement moins de risques de pollution par transfert direct de pesticides à la rivière, mais les quantités utilisées en agriculture sont importantes.

La majorité des eaux de ruissellement générées par temps de pluie sur la commune est collectée par des fossés et rus et dirigée vers les cours d'eau, sans transiter par le réseau d'assainissement unitaire ou pluvial du bourg.

↳ **La Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA)**, codifiée par les articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement, soumet des installations, des ouvrages, des travaux et des activités à autorisation ou déclaration. La procédure est définie en fonction de l'impact potentiel qu'ils peuvent avoir sur le risque d'inondation, les milieux aquatiques et la ressource en eau.

Depuis la modification de la LEMA en 2006, le Préfet (service chargé de la police de l'eau) peut s'opposer à un projet qui fait l'objet d'une déclaration. Cette opposition peut être mise en œuvre si le projet n'est pas compatible avec le SDAGE Loire Bretagne, les SAGE approuvés ou s'il remet gravement en cause les objectifs de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau inscrits dans la loi (prévention des inondations, préservation des écosystèmes aquatiques, restauration de la qualité des eaux, valorisation de l'eau...).

Ainsi, suivant le type de projet et son incidence potentielle, le Préfet a défini une **politique départementale d'opposition à déclaration** qui identifie les projets soumis à déclaration devant faire l'objet d'une attention particulière et qui pourront en conséquence faire l'objet d'une opposition. Il précise, le cas échéant, les éléments qui seront pris en compte pour évaluer leurs incidences. (voir site internet de la Préfecture de la Sarthe).

Pour les prélèvements

Pour ne pas faire l'objet d'une opposition, les conditions suivantes doivent être respectées:

Le projet doit être compatible avec les secteurs de ressource en eau potable identifiés par le schéma départemental d'alimentation en eau potable.

La définition des modalités de gestion de la ressource en eau et l'évaluation de l'impact cumulé des ouvrages existants doivent être précisées dans le cadre d'un projet de retenue collinaire.

L'amélioration des incidences sur le milieu aquatique d'une réserve de substitution projetée doit être démontrée.

Pour les rejets

Pour ne pas faire l'objet d'une opposition, les conditions suivantes doivent être respectées:

Eaux usées

Les objectifs de qualité des cours d'eau doivent être respectés.

Les projets de station d'épuration d'une capacité supérieure à 2 000 équivalents habitants (EH) doivent respecter des normes strictes de rejet et la prévision d'une auto surveillance mensuelle du phosphore.

Les projets de dispositifs d'épuration rustiques des eaux usées doivent prévoir un entretien régulier, selon une périodicité adaptée.

Les projets de déversoir d'orage doivent s'appuyer sur un diagnostic récent des réseaux d'assainissement.

Epanchage des boues d'épuration

Les projets d'épandage des boues issues du traitement des eaux usées doivent justifier de l'équilibre de la fertilisation phosphorée ou l'absence de tout risque de transfert.

Eaux pluviales

Les rejets d'eaux pluviales doivent faire l'objet d'une régulation hydraulique adaptée (mise en place d'une rétention avec limitation du débit de fuite).

Les rejets d'eaux pluviales doivent être compatibles avec la sensibilité du milieu récepteur. Leur traitement, à minima par une décantation avant rejet, est nécessaire.

Le rejet direct des eaux pluviales dans les nappes d'eau souterraines est interdit.

Eaux de drainage

Les eaux de drainage doivent transiter dans une zone tampon avant tout rejet dans une nappe ou dans un cours d'eau

En matière d'Installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA) dans les cours d'eau :

La modification du profil en long ou en travers des cours d'eau est proscrite sauf pour les projets qui présentent un intérêt général avéré et motivé. Cette disposition ne s'applique pas aux IOTA d'une durée inférieure ou égale à un an ainsi qu'aux busages de franchissement, à condition de garantir la continuité écologique et de prendre les mesures de réduction des incidences qui s'imposent. Pour les projets de curage, l'étude des causes de l'envasement et la recherche d'alternatives sont en outre obligatoires.

L'étude de l'opportunité du maintien ou d'une solution alternative à la création d'un ouvrage constituant un obstacle à la continuité écologique doit nécessairement justifier le choix du projet. De plus, ce dernier doit présenter un intérêt général indéniable et prévoir les mesures adaptées nécessaires au maintien de cette continuité. Ces principes ne concernent pas les ouvrages temporaires.

Remblais en zone inondable

Les remblais dans les lits majeurs sont proscrits, sauf s'ils répondent à un enjeu de protection des personnes et des biens ou s'ils sont nécessaires pour certaines infrastructures publiques.

Digues et endiguements

Les projets de digues ou endiguements doivent répondre à une problématique de protection de lieux fortement urbanisés et ne doivent en aucun cas entraîner une extension de l'urbanisation.

Les projets d'ouvrages d'écrêtement de crue doivent être dimensionnés pour des crues importantes et pour résister à des événements dépassant la limite de protection. Une étude démontrant que des solutions alternatives raisonnables n'ont pas pu être mises en œuvre doit justifier le projet.

Protections de berge

En cas d'inefficacité avérée des techniques végétales vivantes, les autres techniques de confortement de berge ne peuvent être utilisées qu'en cas d'enjeu à la sécurité des personnes et des biens.

Entretien des cours d'eau

Les objectifs de non aggravation des crues et des étiages, de protection de la ressource (disponibilité) et d'atteinte du bon état écologique guident et justifient les opérations d'entretien des cours d'eau.

Les matériaux extraits des cours d'eau doivent y être restitués sauf impossibilité ou contre-indication. Le dossier de déclaration présente les mesures prises pour en limiter l'incidence.

Plans d'eau

Les projets de plan d'eau sont proscrits s'ils se situent :

- sur un bassin versant classé en zone de répartition des eaux superficielles ;
- sur un bassin versant où il existe des réservoirs biologiques ;
- dans le lit mineur ou majeur, ainsi que dans la nappe alluviale d'un cours d'eau ;
- en dérivation de cours d'eau situés dans un bassin versant de 1ère catégorie piscicole ;

- en dérivation de cours d'eau situés dans le bassin versant d'un cours d'eau dont le QMNA5 est inférieur au dixième du module.

Les projets de plan d'eau doivent être isolés du réseau hydrographique. Les prélèvements dans la ressource en eau doivent être limités au strict nécessaire.

Les périodes de remplissage et de vidange des plans d'eau doivent être clairement définies au regard des débits du milieu.

Les systèmes de vidange des plans d'eau doivent limiter les impacts thermiques et permettre le piégeage des espèces indésirables.

Les plans d'eau projetés doivent être équipés d'un dispositif d'évacuation à ciel ouvert des débits de crue exceptionnelle.

Zones humides

La destruction de zones humides par assèchement, mise en eau et remblais est proscrite, sauf pour les projets justifiant d'enjeux liés à la protection des personnes, des habitations, et des bâtiments d'activités ou à l'implantation d'infrastructures de transports.

Dans tous les cas, le projet devra prévoir la récréation ou la restauration de zones humides équivalentes sur une surface double à celle perdue.

2 – L'AIR

a – LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

La loi cadre parue le 30 décembre 1996 vise à rationaliser l'utilisation de l'énergie et à définir une politique publique intégrant l'air en matière de développement urbain. **Le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé est reconnu à chacun.**

Elle est codifiée dans le code de l'environnement. La loi rend obligatoire :

- la surveillance de la qualité de l'air,
- la définition d'objectifs de qualité,
- l'information du public.

La surveillance porte sur l'ensemble du territoire national depuis le 1er janvier 2000. Une information du public, dont l'Etat est le garant, doit être réalisée périodiquement et une alerte doit être déclenchée en cas de dépassement de seuil. L'Etat délègue ses missions de surveillance à des organismes agréés "équilibrés" regroupant 4 collèges (Etat, collectivités territoriales, industriels, associations).

La loi 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).

Quatre polluants traceurs de la pollution d'origine urbaine sont pris en compte dans l'indice de qualité de l'air : le dioxyde de soufre (SO₂), le dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone (O₃) et les poussières fines (PM₁₀).

Air Pays de la Loire a mis en place un système de mesures qui permet de suivre la situation de la qualité de l'air.

La station la plus proche et la plus représentative de la situation de la commune se situe sur la commune du Mans.

Les moyennes annuelles pour l'année 2008 en µg/m³

Sites	Ozone	Dioxyde d'Azote	Poussières PM10	Benzène	Monoxyde de carbone
Guédou	18	23	18		
Préfecture		22		0,9	
Gougéard				3,1	

La plupart de ces pollutions sont très dépendantes du trafic routier.

Les données statistiques « d'Air Pays de la Loire » donnent pour l'année 2007 au Mans 79,5 % d'indices de qualité de très bon à bon, 20 % d'indices moyen à médiocre et 0,5 % d'indices mauvais à très mauvais.

Les sources potentielles de pollution atmosphérique sur la commune de Marolles les Braults.

Le trafic routier sur les voies de circulation principales de la commune est probablement à l'origine d'une certaine pollution de l'air.

Les routes les plus fréquentées sont (données 2010 du Conseil général):

- **La RD 19** permet de relier Saint-Paterne à Tuffé en passant par Bonnétable.

Elle accueille un trafic de 1677 véhicules en moyenne par jour sur sa partie au Nord du bourg et 844 v/j au Sud.

- **La RD 27** relie Vivoin à Saint Pierre des Ormes. Elle permet la liaison entre les RD26, RD300 et RD2.

Elle accueille vers l'Ouest 1885 v/j et vers l'Est 1428 v/j.

Les autres routes départementales sur Marolles les Braults font partie du réseau II et sont moins fréquentées.

Aucun problème particulier lié à la pollution atmosphérique n'a été signalé sur la commune.

Les autres sources potentielles de pollution atmosphérique pourraient être les industries accueillies sur le territoire communal.

Aucune donnée spécifique à ce sujet n'a été communiquée.

Des nuisances olfactives agricoles courantes peuvent certainement être recensées sur le territoire de Marolles les Braults.

Il faut noter l'influence importante que peuvent avoir les vents sur le transfert des particules, des odeurs, mais aussi la transmission des bruits...

b- L'AIR EN TANT QU'ENERGIE RENOUVELABLE

Face aux enjeux d'épuisement des ressources énergétiques fossiles et d'émission croissante de CO₂, les solutions sont d'économiser l'énergie et de développer les énergies renouvelables.

Afin de réduire, les consommations énergétiques des bâtiments, la loi Grenelle 1, en matière d'habitat, prévoit un renforcement de la réglementation thermique de 2005. **Le futur texte de référence sera la «Réglementation Energétique» de 2012, dite « RE 2012 ».**

Celle-ci prévoit que toute nouvelle construction devra avoir une consommation d'énergie primaire inférieure ou égale à 50 kw/h/m²/an. Cette norme devrait être applicable pour les bâtiments publics et tertiaires à partir du 1er janvier 2011 et pour les bâtiments résidentiels à compter du 1er janvier 2013.

L'installation d'une éolienne domestique permet de produire de l'électricité consommée sur place et/ou revendue à un réseau de distribution. Elle permet de récupérer l'énergie cinétique du vent.

Les performances de production d'une éolienne dépendent de deux facteurs : le vent et la taille de l'éolienne. Des contraintes techniques et administratives sont à prendre en compte. Une étude préalable est indispensable afin de juger de la rentabilité d'un tel équipement.

Jusqu'à une hauteur de 12 mètres (mat et nacelle) aucune déclaration n'est nécessaire ; au-delà, un permis de construire est obligatoire.

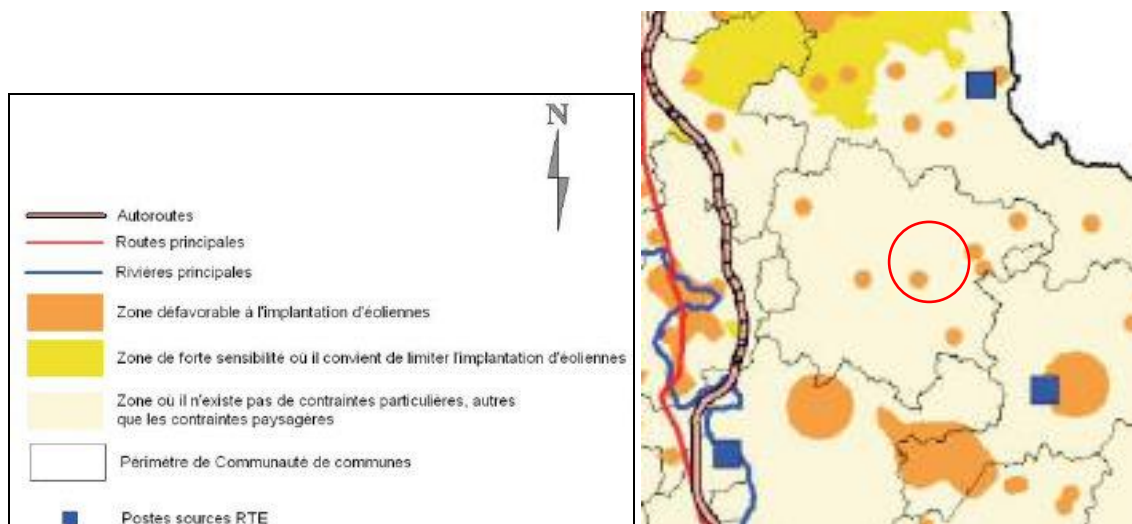
Aucune donnée n'a été fournie quant à l'état actuel de l'utilisation de l'éolien sur Marolles les Braults. Il est probable que la force éolienne a pu être utilisée dans le passé, à l'échelle d'une propriété, dans les sites les plus favorables en raison de la topographie.

L'énergie éolienne présente un grand potentiel de développement au niveau départemental.

D'après l'étude menée par les différents services de l'Etat sur « L'Eolien en Sarthe », **la commune de MAROLLES LES BRAULTS apparaît comme une zone où il n'existe pas de contraintes particulières**, autres que les contraintes paysagères.

En effet, le potentiel éolien terrestre est moyen sur la commune de MAROLLES LES BRAULTS puisqu'il est de 250W/m² à 90 m.

ZONE PREFERENTIELLE D'IMPLANTATION D'EOLIENNES



Source : L'éolien en Sarthe

La Communauté de Communes du Pays Marollais a réalisé une étude (lancée en 2008) de zone de développement de l'éolien avec les Communautés de Communes des Portes du Maine Normand, du Saosnois, et la commune de Champfleur.

La Communauté de Communes du Pays Marollais a approuvé, le 14 décembre 2009, le projet de Zone de Développement Eolien (ZDE) établi sur la base d'une étude réalisée par des cabinets professionnels, et après une large concertation de la population.

Des avis favorables avaient été donnés par les Conseils municipaux de Courgain, René et Thoigné, les trois communes du Pays Marollais intéressant les aménageurs de parcs éoliens.

Les cabinets Biotope et Asconit Consultants, spécialisés dans l'environnement et la gestion durable des ressources, ont d'abord été missionnés par les élus pour déterminer les zones les plus propices au déploiement de la ZDE, en tenant compte des vents, mais aussi de l'impact sur les paysages, le patrimoine et la biodiversité.

Au terme d'un an de travail, ils ont présenté leurs conclusions au cours de trois réunions publiques organisées à Marolles-les-Braults, Mamers, Champfleur qui ont réuni entre 150 et 300 personnes chacune et ont ainsi permis de recueillir l'avis des populations.

Le projet a été amendé en conséquence, pour ne retenir que les zones à la fois les plus propices et pour lesquelles se dégageait un large consensus. Ce qui est le cas à Thoigné, René et Courgain.

Après la Communauté de Communes du Pays Marollais, il appartient maintenant aux autres communautés de communes et communes concernées de se prononcer. Puis, le dossier sera soumis au Préfet de la Sarthe, qui dispose du pouvoir décisionnaire.

Selon la loi du 13 juillet 2005, seule l'électricité produite par une éolienne sur ZDE peut être rachetée à un tarif préférentiel par EDF. Ce processus de classement ZDE permet de délimiter les zones concernées dans la transparence et la concertation, en protégeant au mieux les paysages et en limitant au maximum les nuisances.

L'AÉROTHERMIE

L'Air comme ressource naturelle renouvelable peut également être utilisé dans le domaine de l'aérothermie.

L'aérothermie désigne le procédé par lequel les calories contenues à l'état naturel dans l'air sont transformées en source d'énergie permettant de « fabriquer » du chaud et/ou du froid.

L'aérothermie permet de capter et d'amplifier les calories de l'air pour les restituer via une pompe à chaleur au système de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire ou de chauffage de piscine. Ce système ne présente pas de contrainte d'installation liée au terrain (taille, ensoleillement...). C'est un procédé qui n'émet pas de gaz à effet de serre, mais qui peut se révéler relativement bruyant.

3- L'ÉNERGIE SOLAIRE

L'énergie solaire est l'énergie que dispense le soleil par son rayonnement, directement ou de manière diffuse à travers l'atmosphère.

Sur terre, l'énergie solaire est à l'origine du cycle de l'eau, du vent et de la photosynthèse dans le règne végétal dont le règne animal dépend via les chaînes alimentaires.

L'homme utilise l'énergie solaire pour la transformer en d'autres formes d'énergie comme l'électricité et la chaleur.

La puissance solaire reçue en un point du globe varie en fonction de la latitude, de la saison, de la nébulosité, de l'heure de la journée, et des fluctuations de l'énergie solaire envoyée par le soleil.

Les techniques pour capter une partie de cette énergie sont constamment améliorées. On peut distinguer le solaire passif, le solaire photovoltaïque et le solaire thermique.

- La plus ancienne utilisation de l'énergie solaire consiste à bénéficier de l'apport direct du rayonnement solaire. C'est l'énergie solaire passive. La conception architecturale des bâtiments et l'isolation thermique sont alors essentielles.

- L'énergie solaire photovoltaïque désigne l'électricité produite par transformation d'une partie du rayonnement solaire (la lumière) grâce à des cellules photovoltaïques. En France, grâce aux aides fiscales de l'Etat, les particuliers sont de plus en plus nombreux à s'équiper. L'énergie non consommée par le foyer est achetée par EDF.

- Le solaire thermique consiste à utiliser la chaleur du rayonnement solaire en usage direct ou indirect (production d'eau chaude sanitaire, chauffage de locaux ou de piscines...).



Le solaire apporte une source inépuisable d'énergie et la commission européenne prévoit qu'il représentera 20 % des énergies renouvelables (représentant elles-mêmes 20 % de l'énergie) en 2020.

Aucune donnée n'a été fournie quant à l'état de l'utilisation actuelle de l'énergie solaire sur le territoire communal. Mais il est certain que l'exploitation de cette énergie a connu un fort développement chez les particuliers, les entrepreneurs ou les collectivités, de nombreuses incitations financières ayant été mises en place au niveau national.

4 – LE SOL ET LE SOUS-SOL

Surfaces productives ou espaces à bâtir, les sols jouent également de nombreux rôles environnementaux qui sont progressivement reconnus.

Le sol est un milieu à part entière (riche d'une diversité d'organismes) dont la dégradation a une incidence non négligeable sur l'air et l'eau mais également sur notre santé.

Pour l'instant, **les politiques environnementales ne concernent donc le sol que de façon indirecte**, puisqu'elles y imposent des pratiques dans l'optique de protéger d'autres cibles : les habitats de la faune et de la flore (Natura 2000), l'eau (programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole, Contrats d'agriculture durable, etc.), la prévention des risques naturels (coulées de boue), la réglementation des sols pollués, etc.

Les richesses du sous-sol (substances exploitables, eaux souterraines) et celles liées au sol en tant que milieu biologique ou en tant qu'espace à gérer, ne sont pas négligeables.

a- L'EXPLOITATION DU SOUS-SOL

L'exploitation des richesses du sous-sol est couramment considérée comme une nuisance, du fait des perturbations causées à l'environnement par les extractions, et des problèmes de voisinage que cela peut engendrer.

Il ne faut toutefois pas oublier que cela concerne des ressources utiles à la société qu'il s'agit de mettre en valeur au service de la collectivité. Le souci d'un impact minimal sur l'environnement doit toutefois être prédominant.

Aucune carrière n'est en activité sur la commune.

Une entreprise de Marolles les Braults est toutefois spécialisée dans l'exploitation de carrières (extraction de pierres ornementales et de construction ...).

b- L'ETAT DES SOLS

La pollution des sols peut résulter de nombreuses activités.

En matière de pollution industrielle, la loi du 30 juillet 2003, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, et son décret d'application du 16 septembre 2005 ont permis des avancées notables, en modifiant les conditions de cessation d'activités des installations classées industrielles.

L'activité agricole émet elle-aussi différentes substances toxiques qui sont notamment les biocides (élevages), les phytosanitaires et les engrais (qui contiennent entre autres des métaux lourds).

Le traitement des cultures représente la source majoritaire de toxiques épandus sur les sols.

↳ Les sols et sites susceptibles d'être pollués à MAROLLES LES BRAULTS

Certains sites, où ont pu être exercées par le passé des activités industrielles, sont susceptibles d'avoir été le lieu de pollutions de sol.

Ils sont répertoriés dans l'inventaire Basias réalisé en application de la circulaire du ministère de l'environnement du 3 décembre 1993. Ces études ont été effectuées par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

Ces sites ne sont généralement plus une source de risques mais ils peuvent le devenir si des constructions ou des travaux sont effectués sans précaution particulière.

La finalité de ce recensement a pour but de signaler aux élus les sites ayant pu être potentiellement pollués et qu'il est préférable de garder en mémoire pour fournir des informations utiles à la planification urbanistique et à la protection de l'environnement.

Tout acheteur ou vendeur peut utilement se rapprocher de la **Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement des Pays de la Loire** à Nantes pour déterminer si des analyses du site s'avèrent nécessaires avant changement de destination potentiel.

Dans cet inventaire « Basias », il y a plusieurs sites recensés sur MAROLLES LES BRAULTS.

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Adresse (ancien format)	Dernière adresse
<u>PAL7201434</u>	BLOT. AVANT BARENTIN, station service		33, rue de Mamers - CD 27	33 Rue Mamers (de)
<u>PAL7201440</u>	JEUSSELIN, chimie		3, place de la Gare	3 Place Gare (de la)
<u>PAL7203174</u>	SAREL PLASTURGIE. AVANT MOULAGE DU MAINE (SARL), PLASTURGIE, TRAITEMENT DE SU. AVANT BEAUFILS, DLI JEUSSELIN, AVANT SOCIETE PETROLIERE DES COMBUSTIBLES DE L'OUEST, DLI		Cidrerie de M Beaufils. DANS L USINE DE LA SAREL	Cidrerie de M Beaufils
<u>PAL7201448</u>			en gare de MAROLLES-LES-BRAULT	Gare MAROLLES-LES-BRAULT (de)
<u>PAL7201441</u>	JEUSSELIN, DGCL	N'A JAMAIS EXISTE	LE GRAND HARRIER	GRAND HARRIER (le)
<u>PAL7201443</u>	GASNIER, DLI		place de la Bascule et 15 bis, route de Bonnétable	Place Bascule (de la)
<u>PAL7201444</u>	LENOIR, station service		RD 19	Route départementale 19
<u>PAL7201437</u>	DAGUET, GARAGE RENAULT, STATION SERVICE ANTAR		RTE DE MAMERS	Route MAMERS (de)
<u>PAL7201435</u>	CHAIGNON, station service		rue Mamers	Rue Mamers
<u>PAL7202451</u>	MAROL DIS, DLI		Rue Mohain	Rue Mohain
<u>PAL7201433</u>	RISDOM AMS. AVANT AMT PACKAGING, plasturgie		ZA Nord, route de Courgains - CD 19	Route Courgains (de)
<u>PAL7201447</u>	PETITHOMME, GARAGE, CARROSSERIE		ZA, route de Mamers - CD 27	Route Mamers (de)
<u>PAL7201445</u>	MACOSA		ZI de Marolles-les-Braults, CD n° 19	Zone industrielle Marolles-les-Braults (de)

La base de données BASOL dresse l'inventaire des sites pollués par les activités industrielles appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Certains sites font l'objet de mesures de surveillance, diagnostic ou réhabilitation imposées par l'inspection des installations classées à l'exploitant pour prévenir les nuisances pour les populations riveraines et les atteintes à l'environnement (site <http://basol.ecologie.gouv.fr>).

La découverte de pollutions oubliées à l'occasion de mutations industrielles ou bien de reconversion des sites pour l'habitat imposerait des réponses adaptées dans le cadre de la santé publique, de la protection de l'environnement et d'utilisation durable de l'espace.

1 site BASOL est recensé sur la commune de Marolles les Braults pour l'entreprise Sarrel.

La pollution est découverte par l'exploitant lors de travaux. Elle est signalée à l'administration en mai 1999. La pollution est localisée sous la chaîne de traitement de surface n°1. Elle génère un panache de pollution due à la migration des polluants (Cr, Cu, Ni) dans les eaux souterraines de la nappe libre.

Des piézomètres de surveillance et 2 puits de pompage ont été installés. Les eaux récupérées sont traitées dans la station d'épuration de l'usine.

En novembre 2000, une tranchée drainante a été aménagée pour améliorer la récupération des eaux qui sont traitées dans la station d'épuration de l'usine. Une surveillance de la pollution et du traitement des eaux recueillies dans la tranchée est réalisée en application de l'arrêté préfectoral du 1er mars 2001.

De 2005 à 2007, à l'occasion de travaux, l'entreprise a mené par étapes successives l'enlèvement de terres polluées situées sous la chaîne de traitement de surface n°1. La tranchée drainante a été également modifiée à cette occasion. Les eaux continuent d'être récupérées et traitées.



Les sites basias ont été repérés précisément par les élus.

La gestion des déchets

«Toute personne qui produit ou détient des déchets dans des conditions de nature à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination' » (Code de l'Environnement).

Il faut noter que les déchets ne constituent pas toujours une source de pollution puisqu'ils peuvent souvent être valorisés et donc constituer des ressources potentielles.

Ce sont les modalités de leur stockage et de leur traitement qui peuvent éventuellement être sources de pollutions.

L'élimination des déchets doit satisfaire à un certain nombre de grands principes, rappelés pour la plupart par la loi du 13 juillet 1992, s'inscrivant dans le cadre d'une politique de développement durable :

- la prévention et la réduction des déchets à la source ; cet aspect fondamental est particulièrement important pour les industriels, les fabricants et les distributeurs de biens de consommation qui engagent des réflexions sur la façon de réduire les quantités de déchets produites ;
- le traitement des déchets en favorisant leur valorisation au travers du réemploi, du recyclage ou de toute autre action de traitement permettant de produire de la matière ou de l'énergie ;
- la limitation en distance du transport des déchets par leur traitement au plus près du lieu de production (principe de proximité) ;
- l'information du public sur les opérations de collecte et d'élimination, leurs effets sur l'environnement et la santé, leur coût ;
- la responsabilité du producteur.

En outre le décret du 13 juillet 1994 fait obligation aux producteurs de déchets d'emballages industriels de les trier et les remettre à des collecteurs déclarés en vue d'une valorisation.

Chaque département dispose d'un plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés.

La Communauté de Communes du Pays Marollais est en charge de la gestion des déchets de la commune de MAROLLES LES BRAULTS.

En 2009, le nombre de foyers collectés s'élève à 2 977 foyers

- 1 182 en conteneurs
- 1 795 foyers en porte à porte

Sur Marolles les Braults, la collecte des Ordures Ménagères s'effectue :

- Bourg : collecte en porte à porte le vendredi après-midi

- Hors bourg : collecte en conteneurs le jeudi ou le vendredi

1452 tonnes d'ordures ménagères ont été collectées en 2009, soit 220,76 kg/hab/an.

La collecte sélective des déchets recyclables a été mise en place en octobre 1998 en point d'apport volontaire.

468 tonnes de déchets ont été recyclés en 2009, soit 71,16 kg/hab/an.

La déchetterie située à Marolles-les-Braults a été ouverte en avril 2000.

1738 tonnes de déchets collectés à la déchetterie en 2009, soit 264,25 kg/hab/an.

D'autres services ont vu le jour, tels que la collecte déchets piquants (2004), des appareils électroménagers (2006) et du textile (2008).

Les ordures ménagères sont transférées et enfouies au Centre de Stockage situé à Colonard-Corubert (61) et géré par la société SNN.

Après leur collecte, les matériaux issus de la collecte sélective sont transportés jusqu'au centre de tri à Arçonnay. Ils sont séparés par matière, mis en balles, puis expédiés vers des filières de recyclages.

Les matériaux collectés en déchetterie sont traités par des filières spécifiques.

c- LA GEOTHERMIE

La géothermie est une énergie du développement durable. En effet, le sous-sol est naturellement chaud, de plus en plus chaud au fur et à mesure que la profondeur augmente. Par ailleurs, le sous-sol peut contenir de l'eau qui se réchauffe au contact des roches. Cette eau chaude souterraine a été utilisée de tout temps par l'homme.

La production énergétique et la disponibilité tout au long de l'année de la géothermie sont supérieures à celle du solaire et de l'éolien. C'est une énergie propre qui limite les rejets de CO² dans l'atmosphère.

La géothermie s'est développée au 20^{ème} siècle pour la production d'électricité (avec des eaux de très haute température - par exemple en Guadeloupe -) ou pour le chauffage (eau entre 60 et 100°C).

Ainsi, les installations permettant d'alimenter des réseaux de chaleur urbains en région parisienne (eau chaude puisée dans la nappe du Dogger à grande profondeur) ont fait leur preuve. Il s'agit alors de géothermie de basse énergie.

L'installation de pompes à chaleur géothermales (sur nappe aquifère ou sur sonde géothermique) est une technique adaptée à l'habitat individuel et au petit collectif. Il s'agit alors de géothermie de très basse énergie.

Les seuls handicaps qui freinent encore aujourd'hui le développement de ces techniques sont le coût d'investissement et une rentabilité acquise seulement après 7 à 10 ans de fonctionnement.

La France recèle dans son sous-sol un véritable trésor géothermique dont une infime partie est exploitée. Les deux bassins sédimentaires (bassin parisien et bassin aquitain) sont les régions les plus propices à l'exploitation de l'eau chaude. Les autres régions offrent des potentiels pour l'exploitation par pompes à chaleur.

Il est difficile de connaître l'importance de la ressource géothermique sur la commune de Marolles les Braults.

Le sol peut également être considéré comme une ressource d'espace à gérer de manière économe. De plus, l'économie d'espace peut permettre de limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols.

C – LES RISQUES NATURELS DE MAROLLES LES BRAULTS

Les risques sont définis dans le **Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Sarthe (DDRM réalisé en 1995 et actualisé en 2007)**.

Ce document recense trois risques majeurs sur la commune, dont deux naturels : le risque d'inondation et le risque climatique diffus. Le troisième risque est lié aux transports de Matières Dangereuses.

Au titre des catastrophes naturelles, il y a eu 4 arrêtés de pris entre 1995 et 2007 sur la commune, pour des débordements de cours d'eau et des coulées de boues.

Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	31/01/1995	26/12/1995	07/01/1996
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	25/06/2003	25/06/2003	03/10/2003	19/10/2003
Inondations et coulées de boue	11/06/2007	11/06/2007	18/10/2007	25/10/2007

1 – LE RISQUE INONDATION

Bassin de la Sarthe Amont (source : SAGE)

80 % des crues se situent en période hivernale. Les crues les plus fortes nécessitent parfois un passage à un état d'alerte de 7 à 10 jours avec une vitesse de montée des eaux pouvant atteindre 15 cm/ heure et des débits de pointe pouvant être élevés (les débits de pointe de la Sarthe sont deux fois plus importants que ceux de l'Huisne).

En 1995, la crue atteignait 2,20 mètres au niveau d'Alençon et 3,21 mètres de haut au niveau du Mans.

Des phénomènes naturels propices

30 à 50 % du volume de crue et 50 % des débits de pointe de la Sarthe au Mans proviennent de la partie amont du bassin versant (majoritairement sur la zone Nord-Ouest du bassin versant).

Le complément est apporté par les bassins versants intermédiaires, majoritairement à l'Ouest (le Merdereau, la Vaudelle par exemple) et **au Centre du bassin versant (l'Orne Saosnoise par exemple)**. Ces parties drainent des affluents importants et pour certains pentus.

La conjonction des sols gelés et des fortes pluviométries est à l'origine de crues importantes, telle la crue de 1966. Mais plusieurs processus naturels peuvent enclencher le phénomène de crues, tels que les types de précipitations, les formations géologiques (les formations géologiques de type métamorphique réduisent la capacité d'absorption des sols), le phasage de crue entre le Sarthe et l'Huisne.

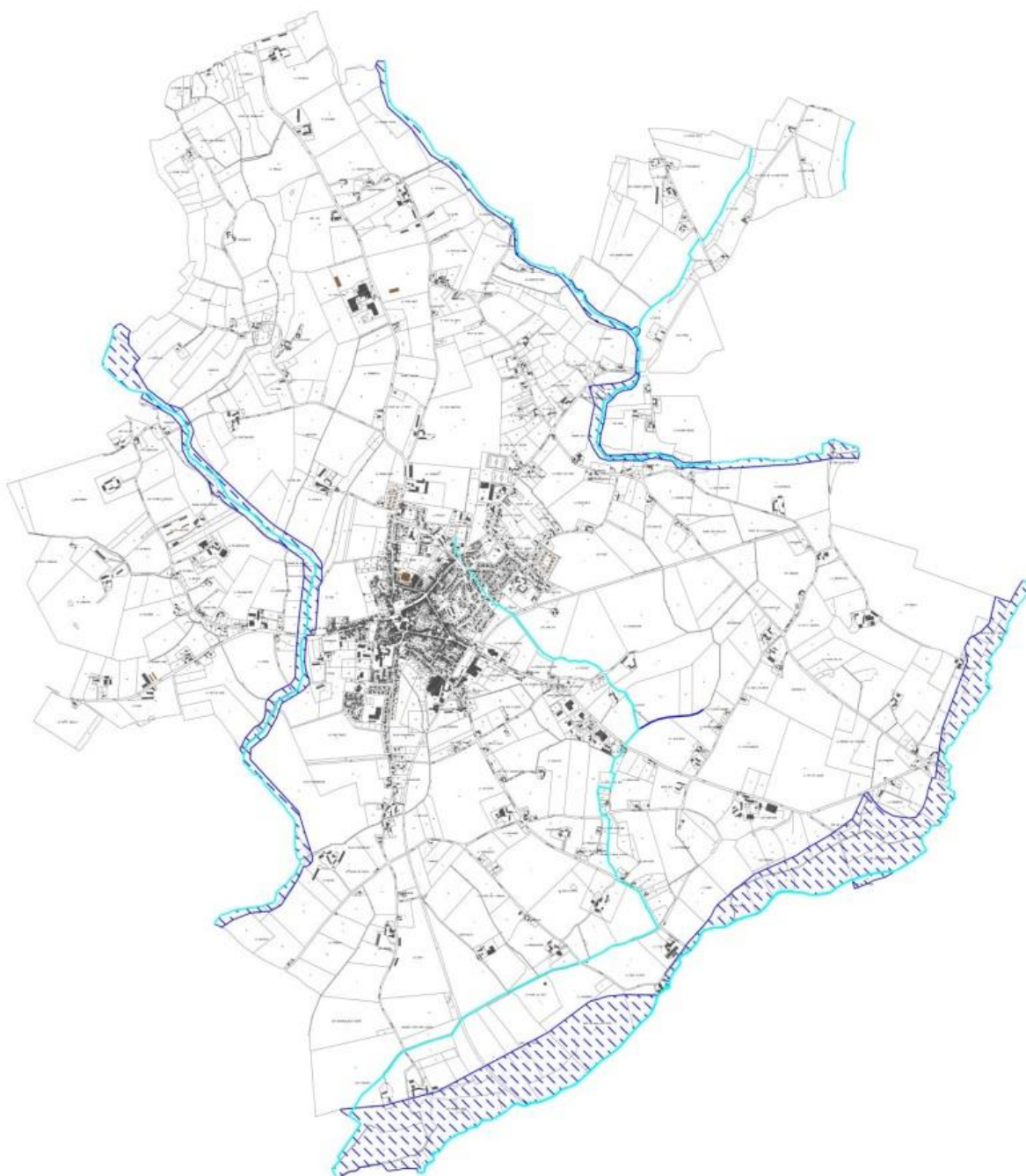
Des facteurs anthropiques aggravants

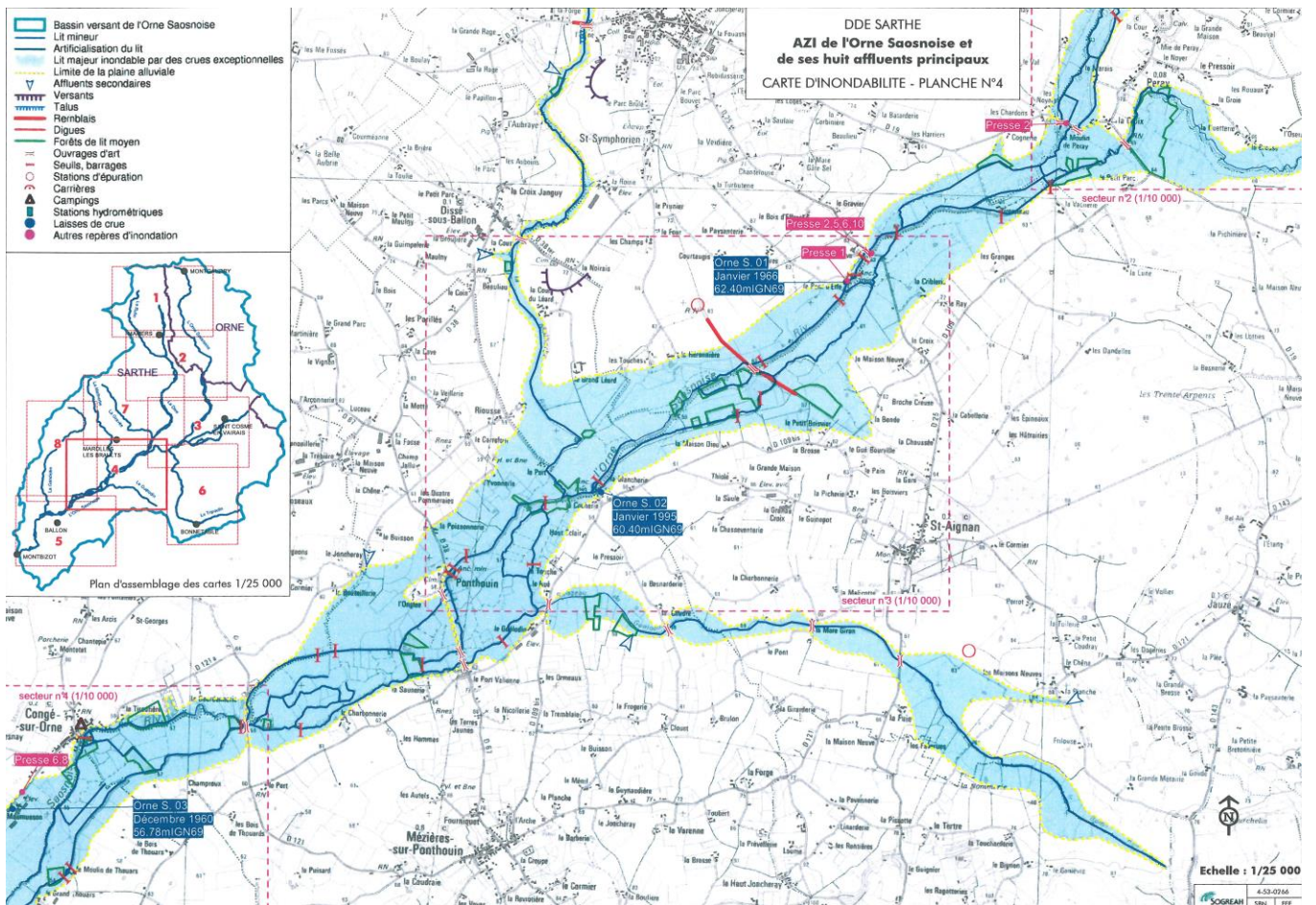
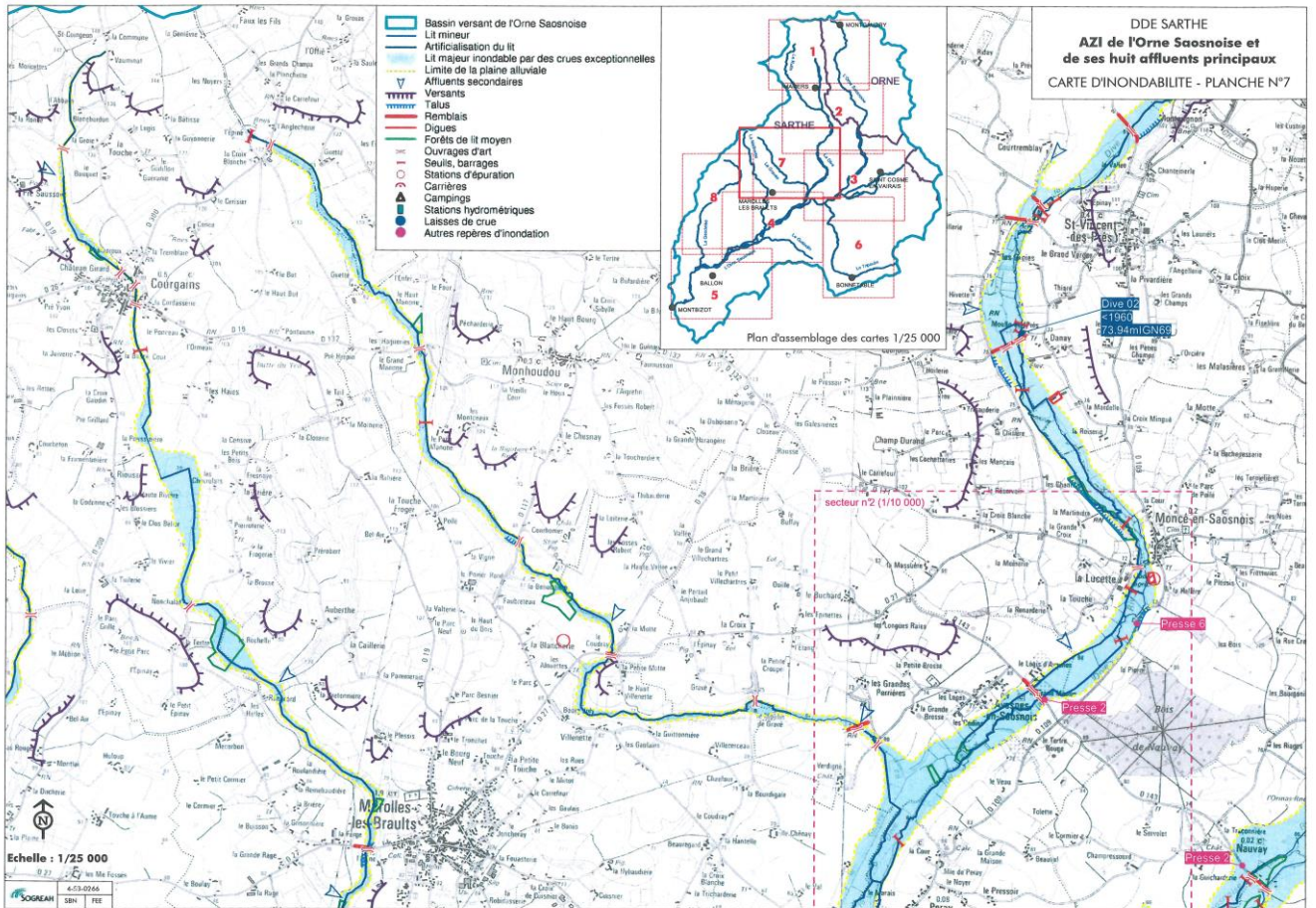
Les divers aménagements hydrauliques et aménagements de l'espace rural accélèrent la vitesse d'écoulement de l'eau. La disparition des zones tampons telles que les zones humides et les zones d'expansion des crues diminuent les capacités naturelles de rétention des eaux.

A l'opposé, d'autres aménagements vont freiner le bon écoulement des eaux : la présence des voiries et infrastructures ferroviaires, d'ouvrages hydrauliques avec parfois une mauvaise gestion des vannages.

L'Orne saosnoise, affluent le plus important, est situé dans la partie aval du bassin versant de la Sarthe Amont. Ses crues contribuent aux crues de la Sarthe au Mans (pic, volume, durée). De par la morphologie de son bassin, les crues de l'Orne saosnoise sont plus étalées que celles des affluents mayennais.

La commune de Marolles les Braults est concernée par l'atlas des zones inondables de l'Orne Saosnoise et de ses huit affluents principaux. Ce document, remis aux communes concernées en février 2009, identifie le lit mineur de la rivière submergé par des crues très fréquentes, ainsi que le lit moyen et le lit majeur submergés par des crues rares et exceptionnelles.





L'Atlas des Zones Inondables concerne l'Orne-Saosnoise et ses 8 principaux affluents c'est à dire : La Dive, La Gandelée, La Gravée (affluent de la Dive), Le Guélodin, Le Malherbe, La Mortève, Le Rutin (affluent de la Dive), Le Tripoulin.

L'Atlas des Zones Inondables (A.Z.I.) s'inscrit dans la politique de prévention des risques menée par l'État, permettant d'améliorer la connaissance sur un certain nombre de cours d'eau réputés sensibles aux inondations.

Il a pour objectif de cartographier l'ampleur la plus large de la zone inondable afin d'en informer le public et les collectivités concernées. L'atlas permet d'identifier le lit mineur submergé par des crues très fréquentes, le lit moyen et le lit majeur submergé par des crues rares à exceptionnelles.

Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles (article L.125-2 du code de l'environnement).

L'A.Z.I. constitue un **outil de référence** pour les services de l'État.

Il doit en particulier :

- faciliter l'information préventive des populations sur la localisation des zones inondables ;
- améliorer la pertinence des « porter à connaissance » opérés par les services de l'État lors de l'élaboration des plans locaux d'urbanisme ;
- orienter les services dans la programmation des actions des plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPR) ;
- guider les services de l'État dans la programmation des aides aux travaux de protection ;
- aider les services de l'État pour l'application de la police et des milieux aquatiques.

L'A.Z.I. doit par ailleurs **guider les collectivités territoriales** dans leurs réflexions sur le développement et l'aménagement du territoire, en favorisant l'intégration du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme (**schémas de cohérence territoriale, plans locaux d'urbanisme, cartes communales, règlements de lotissement, permis de construire**). Il peut faciliter l'identification des zones de rétention temporaire des eaux de crues ainsi que que les zones de mobilité du lit mineur des cours d'eau. Il doit aider à la mise au point des plans communaux de sauvegarde.

Méthodologie

La méthode utilisée pour délimiter les zones inondables est la méthode dite « hydrogéomorphologique » qui étudie le **fonctionnement naturel** des cours d'eau en analysant la structure des vallées.

Cette méthode s'appuie sur l'analyse de photographies aériennes, des observations de terrain, complétée par les témoignages de riverains, mairies, ainsi que sur l'étude historique des crues.

Les **A.Z.I.** n'ont pas de valeur réglementaire à la différence des plans de prévention du risque inondation. Ils constituent un document d'information.

En l'absence de Plan de Prévention du Risque Naturel Inondation (PPRNI) approuvé et dans l'attente d'études plus précises, les dispositions de l'article **R.111-2 du code de l'urbanisme** pourront être appliquées pour fonder des décisions de refus de permis de construire ou d'autorisation assorties de prescriptions spécifiques dès lors que la sécurité publique est en cause.

2- LES MOUVEMENTS DE TERRAIN

« Un mouvement de terrain est un déplacement, plus ou moins brutal, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. »

Le département de la Sarthe est caractérisé par plusieurs types de mouvement de terrain liés notamment à l'exploitation du sous-sol (caves, carrières, champignonnières, mines, et marnières) et à la présence de cavités d'origine naturelle (dissolution du calcaire par circulation souterraine de l'eau – notamment calcaires du Bajocien et du Bathonien).

Des mouvements de terrain peuvent également être liés au relief (éboulement de coteau ou glissement de terrain). Le phénomène de coulées boueuses est très limité en Sarthe.

En Sarthe, les grands mouvements de terrain sont généralement peu rapides et les victimes sont donc peu nombreuses. En revanche, les aménagements humains sont très sensibles à ces risques et les dommages aux biens sont parfois irréversibles.

Différentes études ont été menées en Sarthe afin de mieux connaître le risque et de le cartographier.

L'atlas départemental des risques de mouvements de terrain a été établi initialement en 1990 par le CETE (aléas potentiels connus). Une actualisation et un approfondissement portant sur 39 communes a été entrepris en 2006.

Le BRGM a réalisé en 2004 un inventaire des principales cavités souterraines d'origine anthropique ou naturelle. Les événements ponctuels ont été également recensés.

La commune n'est pas répertoriée dans ces recensements de secteurs à risque, mais elle est concernée par le phénomène de retrait-gonflement des argiles.

LE RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES

Le BRGM a aussi été missionné en septembre 2005 pour la réalisation de la cartographie de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux.

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquent des tassements différentiels, qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel ayant des fondations superficielles. En effet, naturellement, les terrains argileux se gonflent pendant les périodes humides et se tassent durant les périodes sèches.

Le phénomène est variable selon la nature des argiles. Elles contiennent plus ou moins de minéraux dits « gonflants ».

Sous la construction, à l'abri des effets du soleil, l'humidité du sol reste plus stable et l'épaisseur du sol se maintient. L'évaporation concentrée à la périphérie des maisons crée une différence de niveau du sol et les façades subissent alors un effet de bascule. Au fil du temps, le bâtiment perd de sa rigidité, des fissures puis des lézardes apparaissent, les aménagements extérieurs se décollent et les canalisations se rompent.

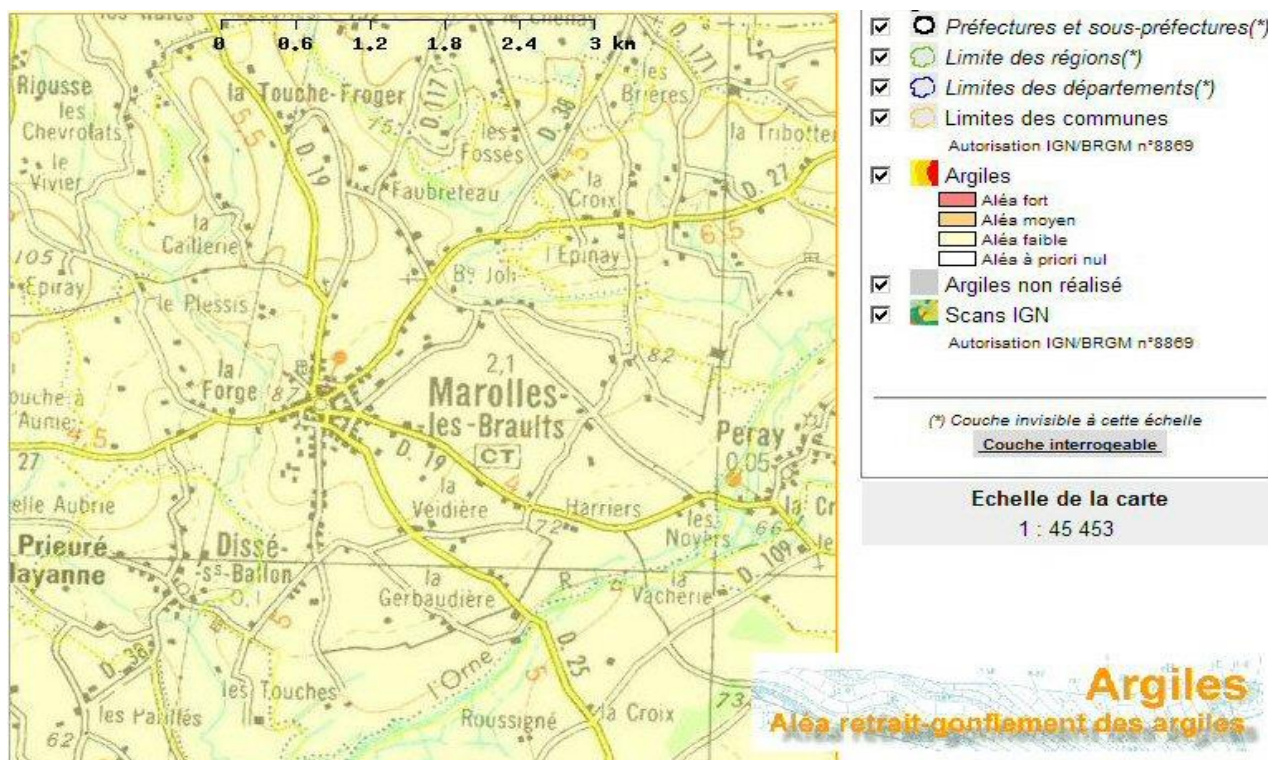
Certains travaux d'aménagements peuvent modifier les écoulements d'eau et déclencher le phénomène (forage ...) ou l'aggraver (insuffisance des fondations, exposition du terrain, végétation...).

La Sarthe est touchée par ce phénomène. **57,9% du département de la Sarthe est classé en aléa faible et 27,8% du département est classé en zone d'aléa moyen.** 129 communes de la Sarthe ont au 31 janvier 2007 fait l'objet d'une reconnaissance de catastrophe naturelle pour ces aléas.

➔ Sur MAROLLES LES BRAULTS

En ce qui concerne le risque lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles, le territoire de MAROLLES LES BRAULTS est entièrement concerné par un aléa faible.

⇒ La prise en compte de ce risque doit se traduire notamment par l'information de la population et des constructeurs.



L'assimilation du risque « retrait-gonflement des argiles » à un risque naturel est justifiée lorsque le déclenchement d'un sinistre est dû à l'intensité anormale d'un agent naturel. C'est à ce titre que le régime d'indemnisation des catastrophes naturelles peut être mis en œuvre.

Cette situation n'exonère pas les propriétaires de leurs responsabilités notamment lorsqu'un sinistre a pour origine une action humaine du type travaux mal adaptés (ou mal réalisés...).

La responsabilité du propriétaire ou du constructeur est établie par le Code Civil et le Code de la Construction et de l'Habitation, notamment dans leurs articles suivants.,

Code civil : Art. 1386 : « Le propriétaire d'un bâtiment est responsable du dommage causé par sa ruine lorsqu'elle est arrivée par suite dit défaut d'entretien ou par le vice de sa construction »

Code de la Construction et de l'Habitation : Art. 1792 et Art. L111-13 :

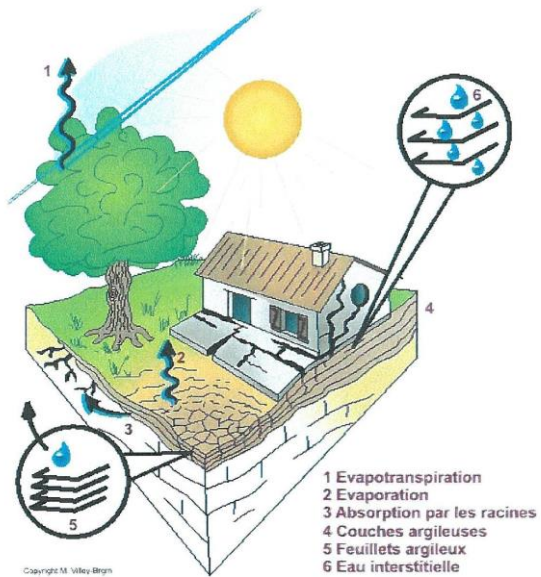
« Tout constructeur d'un ouvrage est responsable de plein droit, envers le maître ou l'acquéreur de, l'ouvrage, des dommages, même résultant d'un vice du sol, qui compromettent la solidité de l'ouvrage ou qui, l'affectant dans l'un de ses éléments constitutif soit l'un de ses éléments d'équipement, le rendent impropre à sa destination. Une telle responsabilité n'a point lieu si le constructeur prouve que les dommages proviennent d'une cause étrangère. »

Quelles précautions prendre pour construire sur sol argileux sensible au retrait-gonflement ?

Les recommandations, élaborées par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières et présentées ci-dessous, visent à favoriser la résistance des nouvelles constructions au phénomène de retrait-gonflement des argiles. Les préconisations liées aux zones d'aléa faible et d'aléa moyen sont identiques.

Identifier la nature du sol

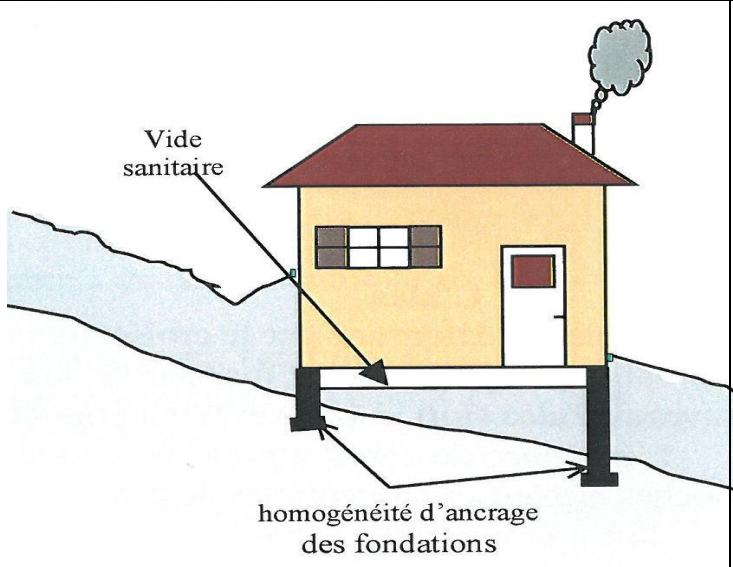
Dans les zones identifiées sur la carte d'aléa comme sensibles au phénomène de retrait-gonflement, il est vivement conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol avant construction. Celle-ci permet de vérifier si, au droit de la parcelle, le proche sous-sol contient effectivement des matériaux sujets au retrait-gonflement et de déterminer quelles sont les mesures particulières à observer pour réaliser le projet en toute sécurité en prenant en compte cet aléa.



Le mécanisme de dessiccation

Adapter les fondations

Profondeur minimale d'ancrage : 1,20 m en aléa fort, 0,80 m en aléa moyen à faible
Fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille
Éviter toute dissymétrie dans l'ancrage des fondations (ancrage homogène même pour les terrains en pente, éviter les sous-sols partiels)
Préférer les sous-sols complets ou planchers sur vide sanitaire aux dallages sur terre-plein

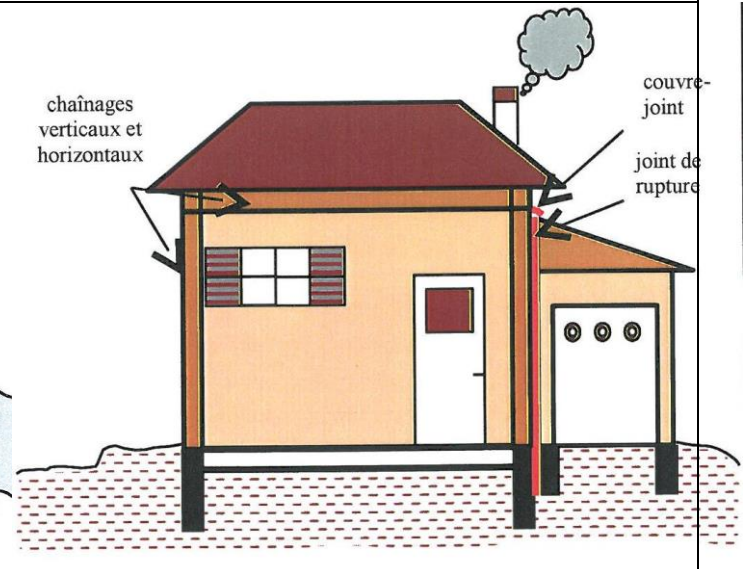


Rigidifier la structure

Prévoir des chaînages horizontaux (hauts et bas) et verticaux (poteaux d'angle) pour les murs porteurs

Désolidariser les bâtiments accolés

Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre bâtiments accolés (garages, annexes...)

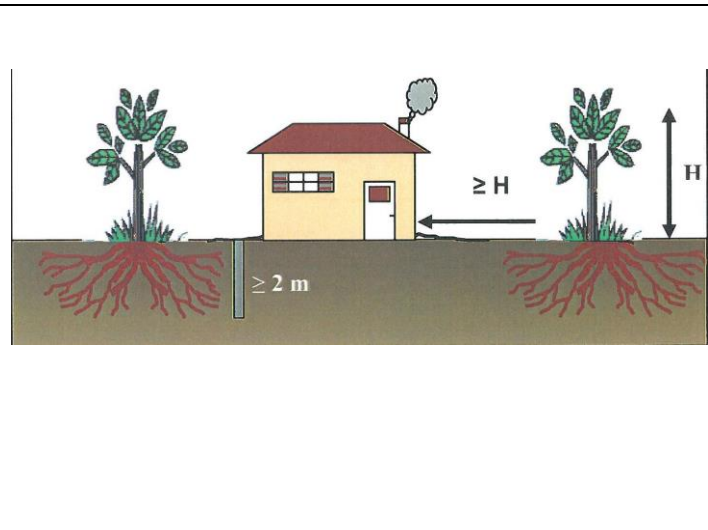
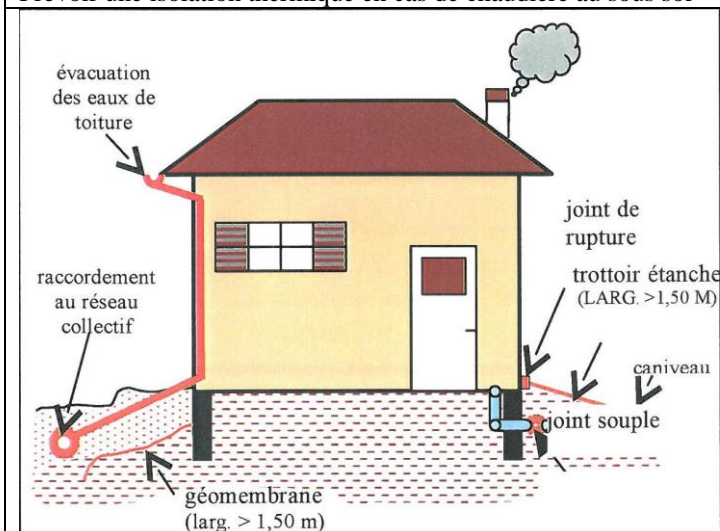


Eviter les variations localisées d'humidité

Réaliser un trottoir anti-évaporation d'une largeur minimale d'1,5 m sur le pourtour de la construction (terrasse ou géo membrane)
 Eloigner les eaux de ruissellement des bâtiments (caniveau) et privilégier le rejet des eaux pluviales et usées dans le réseau lorsque c'est possible
 Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples au niveau des raccords)
 Eviter les drains à moins de 2 m de la construction ainsi que les pompes à usage domestique à moins de 10 m
 Prévoir une isolation thermique en cas de chaudière au sous sol

Eloigner les plantations d'arbres

Ne pas planter d'arbre à une distance de la construction inférieure à la hauteur de l'arbre adulte
 A défaut mettre en place des écrans anti racines de 2 m de profondeur au minimum
 Attendre le retour à l'équilibre hydrique avant de construire sur un terrain récemment défriché

**Que faire pour les constructions anciennes ?**

Les constructions anciennes, construites sur un mode traditionnel, sont généralement moins sensibles au phénomène de retrait-gonflement que les habitations récentes, de type pavillonnaire. Pour ces dernières, les mesures suivantes peuvent être recommandées pour limiter le risque d'apparition de désordres futurs

Ne pas planter d'arbre à une distance de la construction inférieure à la hauteur de l'arbre adulte, ou mettre en place des écrans anti-racine de 2 m de profondeur au minimum

Éviter les pompes à usage domestique à moins de 10 m de la construction

Éloigner les eaux de ruissellement des bâtiments (caniveau) et privilégier le rejet des eaux pluviales et usées dans le réseau lorsque c'est possible

Réaliser un trottoir anti-évaporation d'une largeur minimale de 1,5 m sur le pourtour de la construction (terrasse ou géo membrane)

Prendre toutes les précautions nécessaires en cas d'action sur le bâtiment, telle que changement de destination, extension, ajout d'annexe, restauration lourde susceptible d'entraîner une intervention sur les structures porteuses.

3 – LES AUTRES RISQUES NATURELS**a – LES EVENEMENTS CLIMATIQUES EXCEPTIONNELS**

Dans une moindre mesure, la commune de MAROLLES LES BRAULTS est concernée, comme toutes les autres communes, par les risques liés aux événements climatiques exceptionnels (tempêtes, intempéries hivernales exceptionnelles...).

Les conséquences de certains événements climatiques (ex : tempêtes de 1999), ont fait l'objet d'arrêtés de catastrophes naturelle : risques naturels de type inondation, coulées de boues et mouvements de terrains ont été signalés.

b –LE RISQUE SISMIQUE

Un séisme correspond à une fracturation des roches, en profondeur, le long d'une faille généralement préexistante. Cette rupture s'accompagne d'une libération soudaine d'une grande quantité d'énergie dont une partie se propage sous la forme d'ondes sismiques occasionnant la vibration du sol.

Si le Département de la Sarthe semble à l'abri des grands tremblements de terre, son sol n'en tremble pas moins épisodiquement et certaines secousses peuvent même être parfois perçues par la population. En effet, de nombreuses failles anciennes orientées Nord-Ouest / Sud-Est sillonnent le domaine Sud armoricain et supportent assez mal les mouvements même lointains de l'écorce terrestre.

La France dispose depuis le 22 octobre 2010 d'une nouvelle réglementation concernant l'aléa séisme pour les bâtiments de classe « à risque normal ».

Les décrets n° 2010-1254 et n° 2010-1255 ainsi que l'arrêté du 22 octobre 2010 fixent le nouveau zonage et les nouvelles règles de construction parasismique avec une mise en application à compter du 1^{er} mai 2011.

L'ancien zonage reposait sur des études datant de 1986 et classait le département de la Sarthe en intégralité en zone de sismicité zéro. **L'évolution des connaissances scientifiques a engendré une réévaluation de l'aléa sismique et une redéfinition du zonage en se fondant principalement sur une approche de type probabiliste (prise en compte des périodes de retour).**

Le territoire national est ainsi divisé en 5 zones de sismicité, allant de 1 à 5 soit de l'aléa très faible à l'aléa très fort.

Les nouvelles règles de classification et de construction parasismique sont définies en application de l'article R.563-5 du code de l'environnement. Les bâtiments sont classés suivant 4 catégories d'importance différentes :

- *Catégorie I*: bâtiments dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique
- *Catégorie II*: bâtiments dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes
- *Catégorie III*: bâtiments dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes ou en raison de l'importance socio-économique de ceux-ci.
- *Catégorie IV* : bâtiments dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la défense ou le maintien de l'ordre.

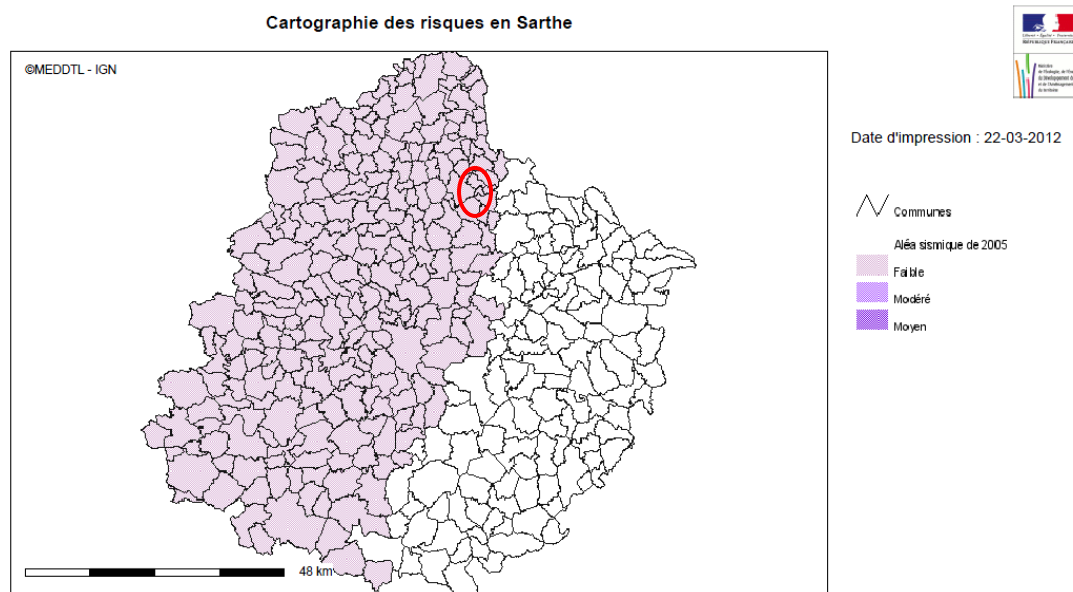
La Sarthe est concernée par l'aléa très faible et faible.

Dans la moitié Ouest, classée en aléa sismique faible, soit 260 communes, les règles de constructions parasismiques s'appliquent à la construction de bâtiments nouveaux de catégorie III (exemple : établissements scolaires) et IV (exemple : caserne de pompiers).

De plus, des règles existent pour les bâtiments de catégories III et IV en cas de remplacement ou d'ajout d'éléments non structuraux et pour les bâtiments de catégorie IV en cas de travaux ayant pour objet d'augmenter la surface hors œuvre nette (SHON) initiale de plus de 30 % ou supprimant plus de 30 % d'un plancher.

Dans la moitié Est de la Sarthe, classée en aléa sismique très faible, aucune règle de construction parasismique ne s'applique.

Il faut noter que la région de Marolles a connu un tremblement de terre le 6 octobre 1711.

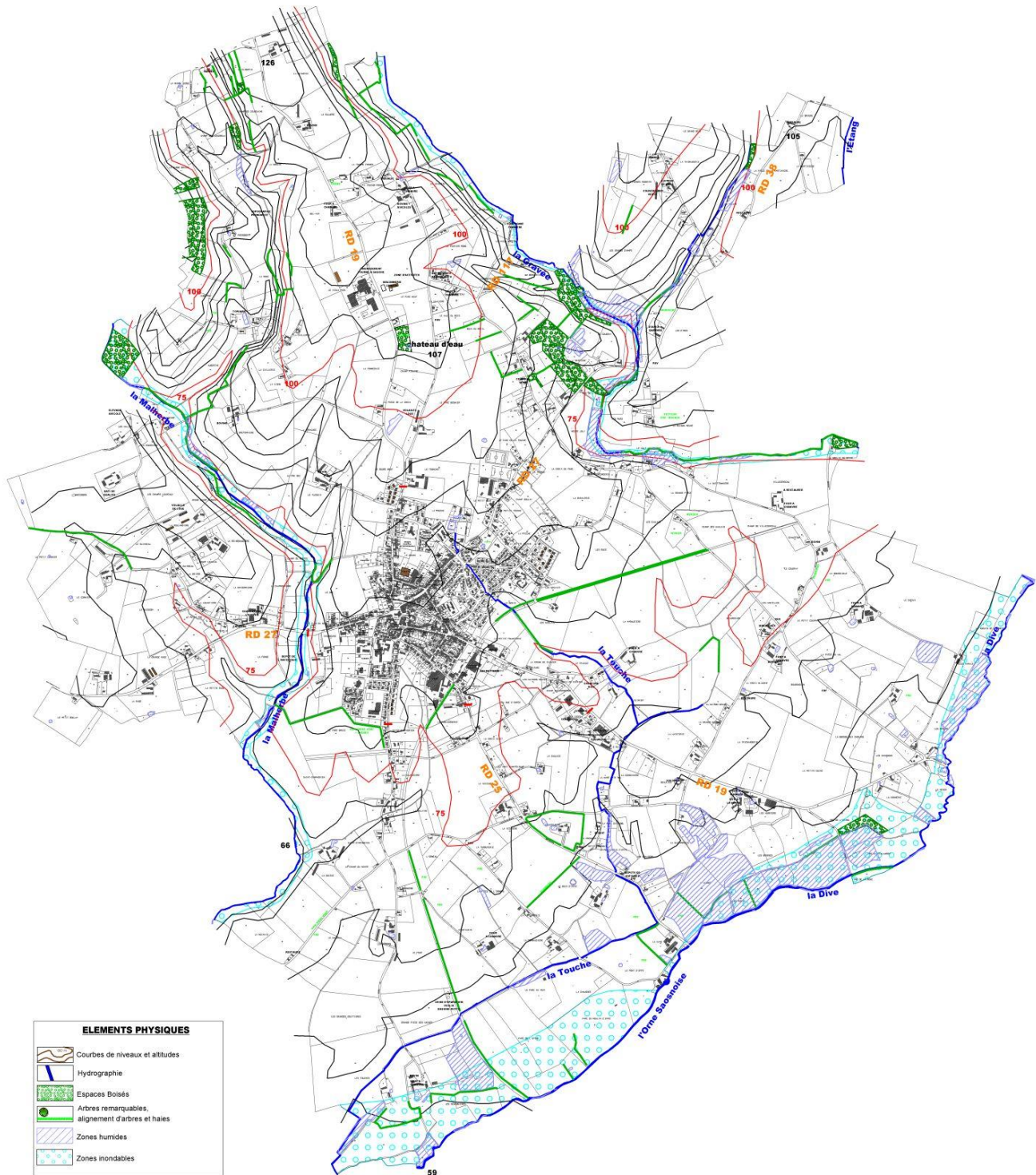


Description :

Cartographie des risques en Sarthe - Information Acquéreurs Locataires - Source : <http://cartorisque.prim.net>

Les documents officiels et opposables aux tiers peuvent être consultés à la mairie ou à la préfecture.

SYNTHESE DES ELEMENTS PHYSIQUES

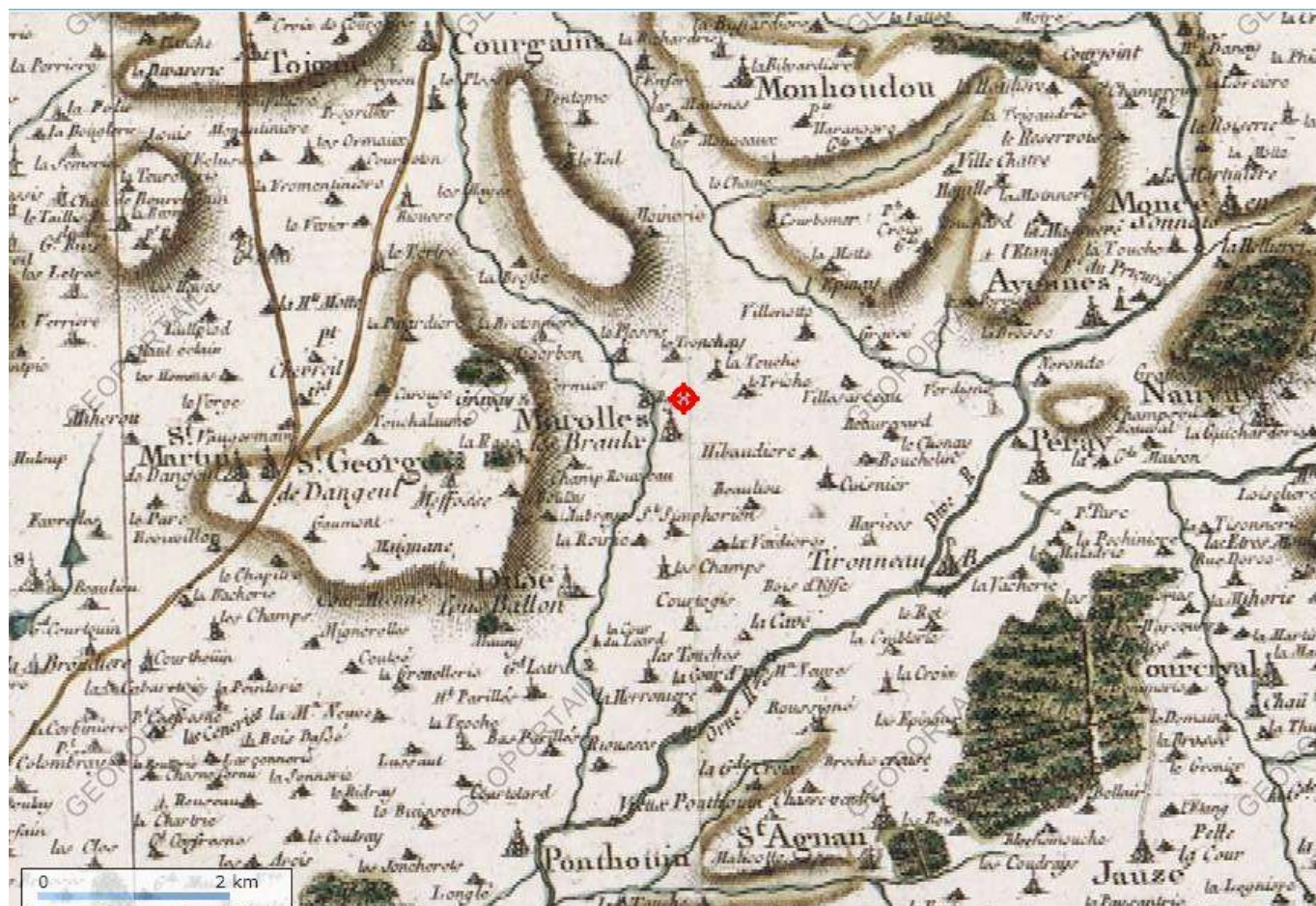


II – L'ANALYSE HUMAINE

A – L'HISTOIRE COMMUNALE

La connaissance du passé d'un territoire et de ses habitants repose sur plusieurs types de documents : le bâti ancien soit intégralement conservé soit dégradé ou transformé, les documents écrits de nature diverse, les témoins enfouis (restes de poteries, outils en pierre ou métal), c'est ce que recherchent entre autre les passionnés d'archéologie ; n'oublions pas les récits transmis oralement qui rapportent parfois des faits que d'autres sources confirment ; ils sont toujours révélateurs des mentalités des communautés. Ce sont ces sources qui permettent d'éclairer le passé de MAROLLES LES BRAULTS.

CARTE DE CASSINI REPRESENTANT LA REGION DE MAROLLES LES BRAULTS A LA FIN DU XVIII^{ème} SIECLE



Source : IGN

1 - QUELQUES REPERES

a – L'HISTOIRE

Sources : Le patrimoine historique des communes de la Sarthe (éd. Flohic) + Pesche (1830)

Situé sur le chemin de Saint Aignan à Mamers, l'ancien bourg succède à une **implantation gallo-romaine organisée elle-même sur un site préhistorique**. Des sépultures mérovingiennes attestent de la continuité d'un habitat humain.

L'église est présente à l'époque romane et un sanctuaire est élevé à peu près à la même époque que le prieuré fortifié de Saint Symphorien :

- 1191. Jean, fils de Guillaume Talvas, baron de Sonnois, confirme aux moines de St.Vincent l'église de Marolles que leur avait donnée Hugues de Merlai.
- 1229. Mathieu Palle fonde le prieuré de St Symphorien en faveur de l'abbaye de la Couture. L'évêque Maurice approuve cette fondation.

La seigneurie de paroisse, châtelainie attachée au château du Plessis, fut longtemps possédée par la famille de Mégaudais, dans laquelle la fit entrer le mariage de Jacques de Mégaudais avec Marie Neveu, fille ruinée de Nicolas Neveu, seign. de Laulne, Charné, Marolles, Launay et la Perrière, grand prévôt de l'hôtel, et de Françoise Le Porc.

Elle vint ensuite dans celle de Clermont-Galerande. Après la mort de la demoiselle de Clermont, dame de St.Aignan arrivée en 1761, la terre du Plessis échut à M. d'Esson, l'un des héritiers. Ses descendants en sont aujourd'hui propriétaires.

Les autres fiefs étaient ceux du prieuré, de la Touche, de Verdigné paroisse d'Avennes, etc

La paroisse a au Moyen Age une particularité qui se retrouvait également dans plusieurs endroits du diocèse : une portion assez considérable de la paroisse appelée les Communaux était en tourne, c'est-à-dire, dépendait pour le spirituel alternativement de Marolles et d'Avennes. L'impôt se payait dans la dernière de ces communes; la police et les affaires criminelles appartenaient à Marolles.

b) Les personnalités illustres

- **François Engoulevant** (1606-1641), curé de Marolles et responsable de la décoration intérieure de l'église.
Père Lorient de Laborde (1759-1785), docteur en théologie, curé de Marolles, fondateur de l'hospice de Marolles en 1773.

- **M. Lorient de la Borde (1759-1785)**, curé de Marolles, Doyen du Saosnois, en 1766, docteur en théologie de la faculté d'Angers, fonda le premier hôpital de Marolles en 1773

- Henri-Achille CHARDON



Né à Mamers le 28 novembre 1834, il fait ses études au Lycée Charlemagne à Paris puis en Rhétorique au collège du Mans, obtient un Bac és-lettres à Angers, et part pour la Faculté de droit à Paris.

Il s'installe au Mans en 1863, Entre à la société d'agriculture, sciences et arts, et est élu président du conseil de Fabrique de Marolles en 1864.

Il est élu conseiller général du canton de Marolles en 1870 et devient président de la société d'agriculture en 1872. Il reçoit les palmes d'officier d'Académie de Paris en 1877. Cette même année Il quitte la société d'agriculture pour rejoindre la société historique et archéologique du Maine.

Il est Maire de Marolles de 1885 à 1906, année où il décède.

- Henri Lefevre



Il est né le 22 mars 1882 à Marolles-les-Braults. Il fut un personnage public de la vie politique sarthoise, militant socialiste, conseiller général du Mans puis maire de cette ville.

Son action le conduit à être successivement président de la ligue des droits de l'homme et de la fédération des œuvres laïques de la Sarthe.

Ardent défenseur de l'école Laïque, il fut durant 29 ans maître d'école (de 1908 à 1937) et il se consacra avec un dévouement exceptionnel à l'éducation des enfants du quartier de l'Abattoir.

Le 25 février 1938, il est élu maire de la ville du Mans. Il est déchu de ses fonctions le 11 février 1941 pour son opposition au régime de Vichy. En mars 1944 après trois ans d'action au sein de la résistance, il est arrêté et déporté au camp de Oranienburg où il mourut en avril 1945.

- **Paul Chevalier : Médecin et Maire de Marolles les Braults de 1907 à 1947**

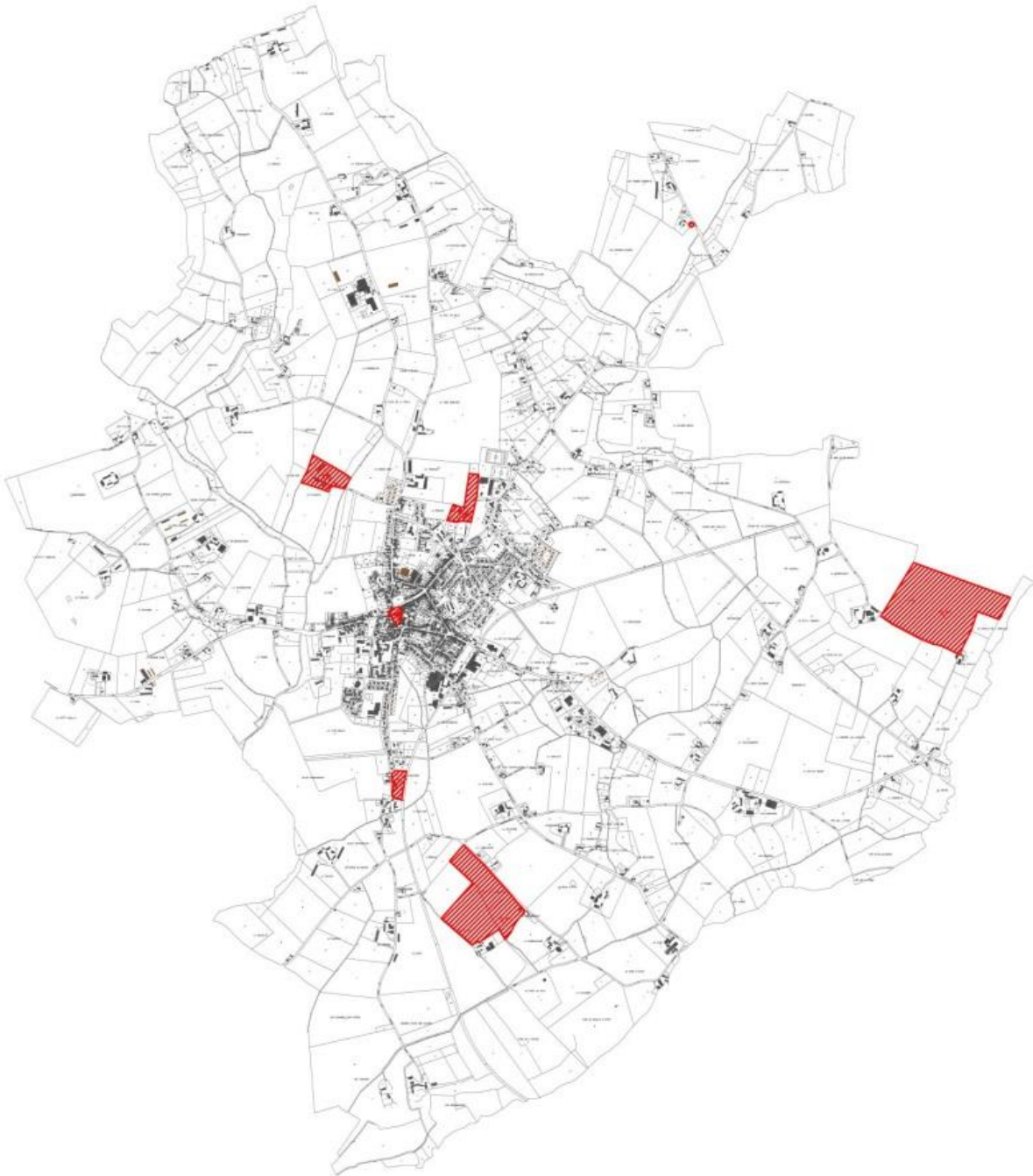
2 - LES TEMOINS DU PASSE

La commune de MAROLLES LES BRAULTS est riche d'un important patrimoine bâti, témoin de sa longue histoire.

a – LES VESTIGES ARCHEOLOGIQUES

* **La Direction Régionale des Affaires Culturelle a signalé plusieurs entités archéologiques sur la commune de MAROLLES LES BRAULTS.**

- EA 72 189 0001 : Les Fossés Robert (occupation d'époque indéterminée)
- EA 72 189 0002 : Eglise Saint Rémi (cimetière et église du Moyen Age)
- EA 72 189 0003 : Le Plessis (château fort du Bas Moyen Age et Epoque moderne)
- EA 72 189 0004 : Prieuré Saint Symphorien (prieuré du Moyen Age classique et Epoque moderne)
- EA 72 189 0005 : La Touche (maison forte du Bas Moyen Age et Epoque moderne)
- EA 72 189 0006 : Les Marais (enclos imbriqué quadrangulaire d'époque indéterminée)
- EA 72 189 0007 : Courtaugis (enclos curvillinéaire et enclos quadrangulaire d'époque indéterminée).



Les entités archéologiques de Marolles les braults

b – LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL DE QUALITE

Les monuments disparus

- **L'ancien château du Plessis** défendu par de larges douves était bâti sur la rive gauche du Malherbe. Relevant de Saint Aignan, ce château est détruit depuis des siècles.

- **Le logis de la Touche** a été remplacé par une maison moderne.

- **La gare** (source :MP GESLAND)

Le bâtiment principal de la gare a été détruit, suite à un incendie en septembre 1982.

Les rails ont disparu ; l'emplacement de la ligne est maintenant un chemin pédestre très fréquenté.

C'est le 21 septembre 1872 que la ligne de Connerré à Mamers est mise en service. L'inauguration de la gare de Marolles a lieu le dimanche 6 octobre 1872.

Jusqu'en 1890, la gestion est assurée par la " Compagnie d'Orléans à Chalons ". L'exploitation se fait par trains mixtes voyageurs-marchandises. La traction est, bien sûr, à vapeur. L'alimentation en eau des locomotives se faisait à Saint-Aignan, car Marolles ne possédait pas de puits.

Le chemin de fer permit à Marolles de sortir de son isolement : il était désormais possible d'aller rapidement à Mamers, au Mans et même à... Paris

L'engouement pour ce nouveau type de transport fut très important à la fin du XIX^{ème} siècle. La ligne devint rentable en 1877 avec 168 000 voyageurs transportés et 46 000 tonnes de marchandises. Elle connut alors une période de prospérité. En 1916, le trafic voyageurs établit son record avec 1 076 000 personnes.

La guerre de 1914-1918 avait favorisé le développement du moteur à explosion. La paix revenue, la voiture automobile, l'autocar, le camion firent irruption sur les routes du département. Le 1er juin 1931, c'est l'ouverture de la première ligne d'autocars : c'est plus rapide et plus pratique pour aller au Mans. Le déclin s'amorça aussi pour les marchandises d'autant plus que les rails ne pouvaient pas supporter un poids importants. Pour revitaliser la ligne, on demanda aux entreprises locales de s'installer près des gares. C'est ce qui fut fait à Marolles.

Le trafic des marchandises était surtout lié à l'agriculture. A Marolles, on recevait principalement des engrais et du charbon : pour les fours à chanvre mais aussi pour les particuliers. Et on expédiait des céréales, du chanvre, des animaux bovins et chevaux, des pommes, et du cidre.

Malgré tous ces efforts, le trafic continuait à baisser tant en voyageurs qu'en marchandises. La seconde guerre mondiale relança l'activité : la pénurie de carburant et les restrictions imposées par l'occupant donnèrent un coup de fouet au réseau. Le transport individuel n'était plus possible et beaucoup de "Parisiens" venaient en campagne pour se ravitailler. La reprise fut éphémère car en 1945, la courbe du trafic recommença à baisser.

" On " espérait cependant et vers 1960 des entreprises s'installèrent le long des voies du Mamers-Saint-Calais ... En 1947, le Mamers-Saint-Calais était passé en Régie Départementale donc sous le contrôle du Conseil Général. Tout se dégradait et le trafic voyageurs s'arrêta le 25 septembre 1965 et le 31 décembre 1977, la ligne fut définitivement fermée.



Seuls les WC subsistent.

L'église Saint Rémi

L'église, d'origine romane (XI^{ème} siècle), a conservé sa nef primitive (hauteur 12m) en petit appareil de roussard, comme en témoignent de petites ouvertures en meurtrières, aujourd'hui bouchées ; mais elle a subi, à la fin du XV^e siècle, d'importants remaniements. Ses transepts datent de cette époque ; la tour accolée à un angle de la façade appartient à la fin du XVI^e siècle. A l'intérieur, le fond du chevet est occupé par un grand rétable d'ordre corinthien érigé en 1637 par l'architecte Henri Guillaume. Le tableau central représente le Baptême de Clovis; au bas, est peint, à genoux, le Curé de l'époque, Me François Engoulevent (1606-1641).

Sont également à voir dans l'église :

- Plusieurs sculptures de Charles Hoyau 1630- 1635 (Saint François d'assise, le Saint Sépulcre, St Jean l'évangéliste...)
- un Retable de la vierge au rosaire et un Autel Saint Sébastien de Josias Crémère (vers 1644)
- des fonds baptismaux sont clos par une boisserie de la renaissance.
- un buffet d'orgue acheté à la paroisse de Baugé par M. Lorient de la Borde (1759-1785), Doyen du Saosnois, en 1766.

L'orgue a été complètement restauré en 1972.



Eglise en 1904

Le Prieuré Saint Symphorien

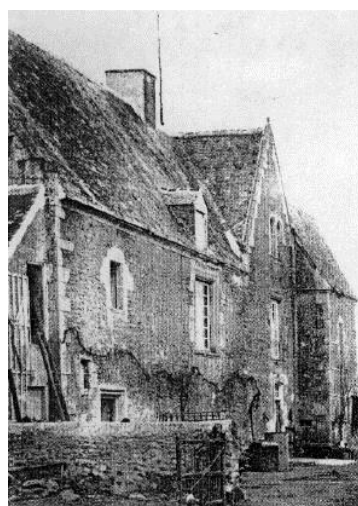
Le lieu-dit semble remonter aux temps les plus reculés du Moyen Age. "Fondé": c'est-à-dire doté à nouveau de bienfonds au début du 13e siècle, ses murs actuels datent encore du 15e siècle.

A l'origine, le cœur du domaine, avec sa chapelle et son manoir devait être entièrement entouré de douves et accessible par un pont-levis. La chapelle de Saint-Symphorien apparaît vers 1160 dans un acte de l'évêque Guillaume de Passavant.

En 1467 cependant, frère Jean Cousin, prieur de "Saint Cyphorien", déclare quelques années encore après la guerre de cent ans que sa chapelle, sa "maison manable", sa fuye à pigeons défendable avec la maison et la grange de la métairie sont de présent en ruines".

Mais tout semble à nouveau en état au début du 16e siècle.

La paroisse de Peray était réunie à Saint-Symphorien ainsi que quelques lieux environnants qui en formaient le domaine : "la Védière", le "Bordage de Gaudré", la "Métairie de Bois-d'Effé", la "Cour d'Effé", le lieu de la "Huetterie" à Peray ...

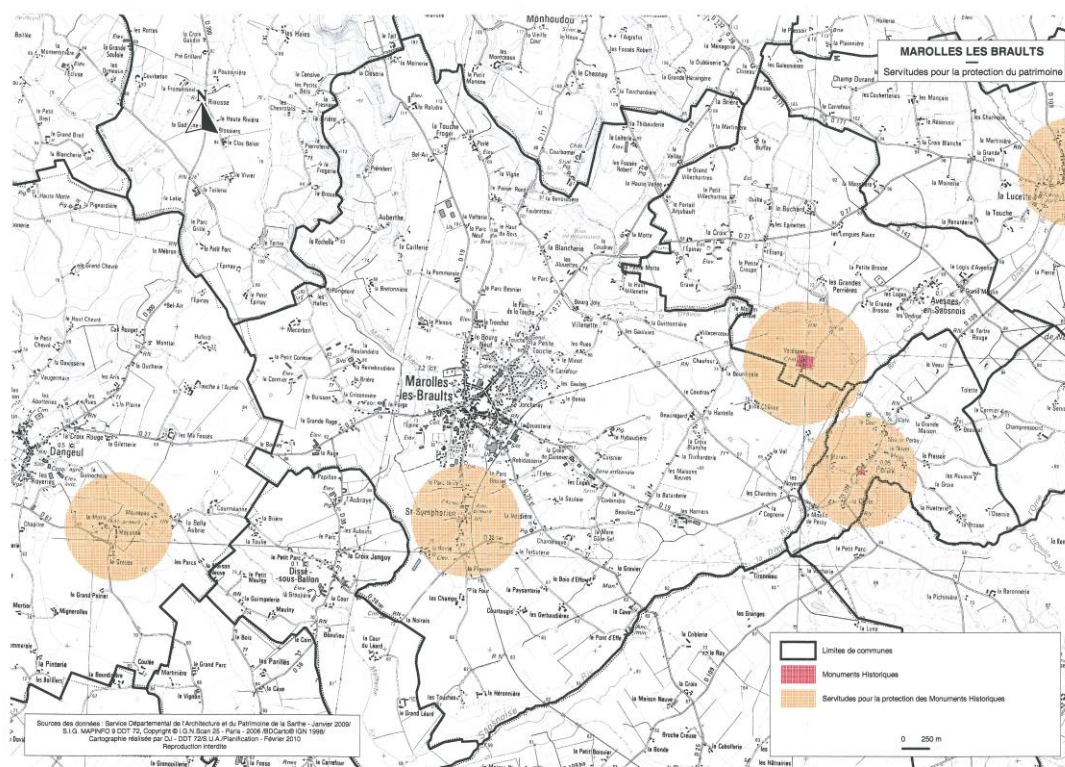


La chapelle bien que transformée depuis la révolution, en grange puis en stabulation, conserve toujours sur ses murs intérieurs les traces de sept des ses douze croix de consécration peintes en rouge et inscrites dans un cercle.

Sont à noter également, un entrain de charpente richement mouluré et décoré, un bassin pour les ablutions entouré d'archivoltes.

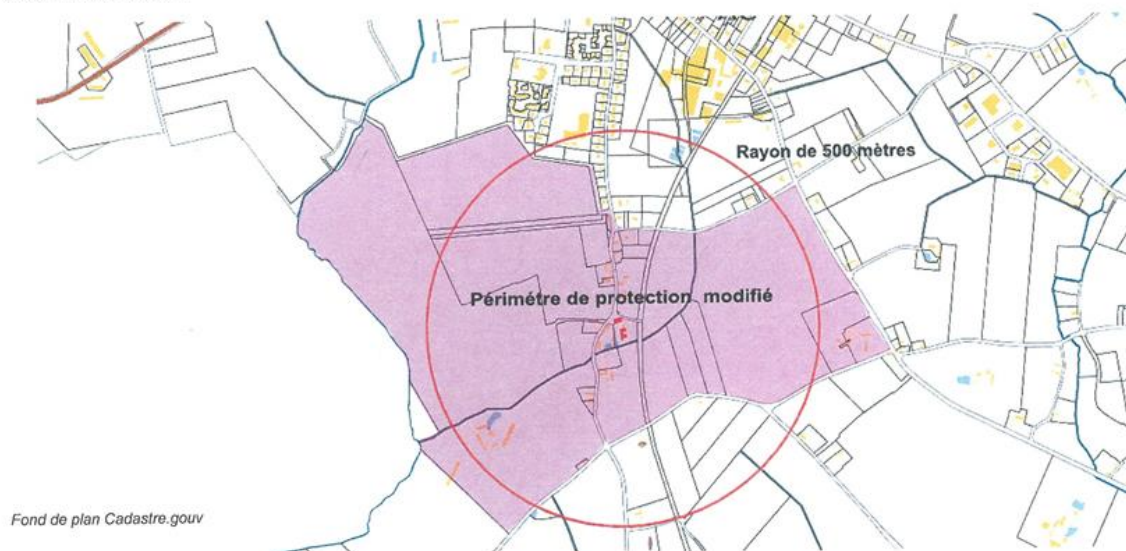
Un four banal du XVII e et XVIII e siècles fait également partie du patrimoine de ce lieu.

La chapelle et le logis sont inscrits à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques.



Proposition de périmètre de protection modifié

Le périmètre de protection modifié (en rose) prend en compte l'ensemble du hameau de Saint-Symphorien historiquement lié à la construction du prieuré, ainsi que les champs en culture autour du hameau qui forment l'écrin du monument. Toutes les constructions anciennes déjà concernées par le rayon de 500m restent dans le nouveau périmètre de protection, seules les constructions récentes, les zones pavillonnaires et artisanales situées au nord du hameau sont exclues. Enfin, le lieu-dit La Védière, ancienne métairie du Prieuré a été également intégré aux abords du monument par sa qualité architecturale et sa proximité avec le site.



Les élus ont demandé au STAP d'étudier un Périmètre de Protection Modifié (PPM) pour le prieuré de Saint Symphorien. La proposition du STAP prend en compte l'ensemble du hameau de saint Symphorien historiquement lié à la construction du prieuré ainsi que les champs en culture autour du hameau qui forment l'écrin du monument. Toutes les constructions anciennes déjà concernées par le rayon de 500 m restent dans le périmètre de protection ; par contre les constructions récentes, les zones pavillonnaires et artisanales situées au Nord du hameau sont exclues. Enfin le lieudit la Védière, ancienne métairie du prieuré est intégré dans le périmètre en raison de sa qualité architecturale et de sa proximité avec le site.

► **Les élus, tout en regrettant que ce nouveau périmètre prenne des parcelles cadastrales entières, ce qui pourrait être trop contraignant pour l'activité agricole ont accepté cette proposition de PPM.**

- L'Hospice Saint-Charles

L'hospice fondé en 1773, par *Laurent Lorient de la Borde*, docteur en théologie, curé de Marolles, fut autorisé par lettres patentes de décembre de la même année, confirmées par de nouvelles lettres de fév. 1776.

La maison de retraite actuelle est inaugurée le 19 octobre 1930 grâce à un donateur Charles Chardon, fils du Maire Henri Chardon.



- **La mairie** date du XIX siècle. Elle est implantée route de Dangeul, Les décors de la façade (chaînes d'angle pilastres, corniches moulurées témoignent du XVIIIème siècle finissant.

En face, la maison du Parc, de type également « maison bourgeoise », a servi d'internat de garçons jusqu'en 1969.



**QUELQUES EXEMPLES DU PATRIMOINE DE
MAROLLES LES BRAULTS**



Eglise Saint Rémi



Saint Symphorien



Les Harriers 1908



Four à chanvre



Ferme

- Entre 20 et 30 fours à chanvre sont encore présents sur le territoire communal.

Ces constructions, rondes ou carrées, en pierre ou en torchis, aux toits plats, à 2 ou 4 pentes ou souvent coniques, sont pour un grand nombre encore bien conservées.

Ce sont les témoins d'une industrie qui fit la renommée du Saosnois de 1850 à 1950 environ.

Une fois récolté et mis en botte (à la fin de l'été), le chanvre subit le rouissage dans les rivières. Mis à sécher, il est ensuite engrangé en attendant le broyage. Durant l'hiver, le chanvre est séché pendant une nuit dans le four, puis les bottes sont passées dans une broyeuse à cylindres, puis à la braie pour dégager la filasse dont on tirera le fil.

En 1892 à Marolles, 117 agriculteurs cultivent 141 hectares de chanvre sur 262 parcelles. En 1907, ils sont 143 agriculteurs pour 237 hectares et 354 parcelles. Le travail du chanvre est en effet pénible mais beaucoup plus rentable qu'une autre culture.



Extrait du bulletin communal de juin 2006



Sur cette carte, sont repérées par une étoile rouge les constructions jugées les plus intéressantes dans le centre bourg (zone UC). Ces constructions sont essentiellement des « maisons de caractère ».

Il s'agit de :

- la maison cadastrée AC 210
- la maison cadastrée AC 538
- la maison cadastrée AC 292
- la mairie
- la bibliothèque
- la maison cadastrée AC 289
- la maison cadastrée AC 54

A proximité immédiate, en limite communale de Marolles, on trouve :



L'abbaye cistercienne de Tironneau sur Saint Aignan



Moulin du Peray sur Peray



Manoir de Verdigné sur Avesnes en Saosnois

Source : www.saosnois.com



Bourg et église de Peray

3 - EVOLUTION DE L'URBANISATION

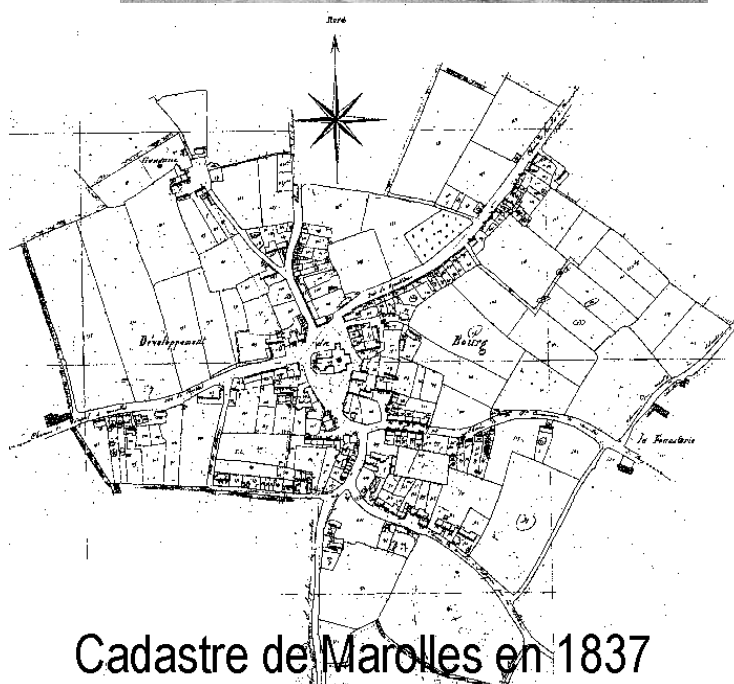
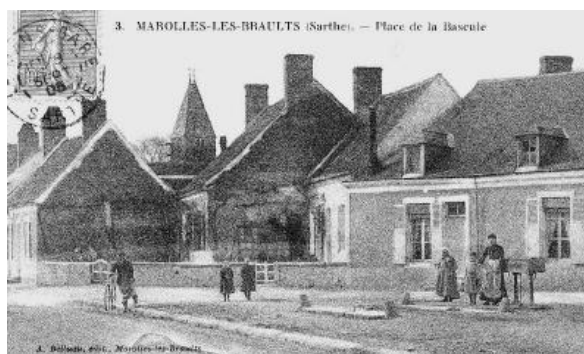
a) LE BOURG ANCIEN

Historiquement, le bourg de MAROLLES LES BRAULTS s'est installé sur la route allant de Saint Aignan à Mamers sur un site occupé par l'homme depuis très longtemps.

Le bourg primitif de MAROLLES LES BRAULTS s'est formé autour de l'église. L'habitat s'est organisé le long des voies partant en étoile autour de la place de l'Eglise. On trouve ainsi dans le bourg des constructions à étage, à l'alignement des voies, très imbriquées sur un parcellaire serré.

PESCHE indique que le Bourg comprenait 102 feux en 1825 contre 438 sur l'ensemble du territoire communal.

Il décrit ainsi le bourg (vers 1835) : « Le bourg, assez joli, construit sur la rive gauche du ruisseau de Malherbe, ..., se compose d'une place formée, en partie, par l'ancien cimetière, entourant l'église à l'est, et principalement au sud, et de plusieurs rues, dont la principale se dirige de l'Ouest à l'Est. »



Cadastré de Marolles en 1837

Source : www.saosnois.com



PESCHE indique 2172 habitants dont 461 dans le bourg, 45 à 50 dans les hameaux de Fossés-Robert et de Basse Judée, 40 à Saint Symphorien et à la Bruyère, 35 à la Guitonnière et Villenette.... Les hameaux à cette époque (1835) et les fermes isolées comptaient ainsi l'essentiel de la population communale.

L'habitat rural est historiquement dispersé de manière relativement homogène sur l'ensemble du territoire communal.

b) LES DEVELOPPEMENTS RECENTS

Au 18 et 19^{ème} siècle, et première moitié du 20^{ème} siècle, le développement du bourg de MAROLLES LES BRAULTS s'est d'abord effectué essentiellement de façon linéaire le long des voies.

L'observation des photographies aériennes permet de se rendre compte des importantes évolutions du bourg depuis les années 50.

C'est à partir des années 70 que le bourg de Marolles a entamé le développement le plus marquant.

Des lotissements sont d'abord mis en place route de Courgains et route de Mamers.

Des logements HLM sont construits : résidence du Maine.

L'urbanisation récente se présente essentiellement sous forme de lotissements pavillonnaires principalement vers le Nord et le Sud qui progressivement remplissent les îlots à l'arrière des constructions implantées linéairement le long des axes.

Ces opérations présentent peu d'originalité et d'intérêt architectural.



1957

De 1957 à 1983 (25 ans), on constate que le bourg de Marolles s'est développé encore de façon linéaire essentiellement vers le Nord (RD 19) et le Nord-Est (RD 27), mais également de façon plus organisée (opérations d'ensemble) entre la route de Mamers et la rue du Minot. Il s'agit à la fois de logements individuels en acquisition mais également d'opérations de locatifs sociaux.

Le sud du bourg est marqué par la mise en place de zones d'activités dans les secteurs du Clos, de la Fouasterie, à la périphérie du bourg, autour d'entreprises historiques comme la SARREL, et des Loges à l'écart du bourg sur la RD 19.

A l'Ouest de la route menant au hameau de Saint Symphorien se sont implantés de nombreux équipements publics (établissements scolaires : collège et école), l'extension de la maison de retraite, mais aussi deux opérations d'habitat accolé (dont l'opération les Chanterelles de Sarthe Habitat), et quelques maisons au coup par coup.



1983

De 1983 à 2005 (22 ans), le tissu bâti s'est encore nettement étendu en périphérie du bourg de Marolles les Braults.

La partie Nord est surtout marquée par de nouvelles opérations d'habitat sous forme de lotissements ou de constructions au coup par coup le long des voies (secteur de la rue de la Noë, et du prolongement vers le Nord de la rue du Minot). On peut y signaler également une opération « Sarthe Habitat ».

Le secteur situé entre les RD19 et RD 27 s'est rempli de façon mixte : plusieurs opérations de logements sociaux, maisons individuelles en accession, APAJH (association pour adultes et jeunes handicapés).

Au sud de l'agglomération, sont mis en place le gymnase et les équipements liés, et les zones d'activités continuent à se développer (extension des entreprises existantes, accueil de nouvelles entreprises, déchetterie, APAJH...).



2005

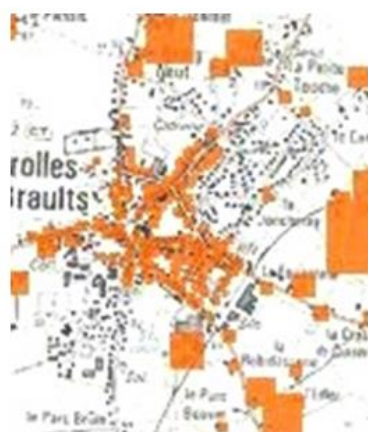
D'un bourg rural, Marolles les Braults, sous l'impulsion de son Maire Pierre Gascher (5 mandats) s'est transformé surtout au cours des années 80 et 90 en véritable petite ville à la campagne.

On peut noter depuis cette période de nouvelles opérations de lotissements communaux :

- 2004-2005 : Lotissement de la Mare (12 lots) entre la rue de la Noë et la rue du Minot
- 2006-2007 : lotissement du bourg Neuf (12 lots de 767 à 1215 m²) Chemin de Plessis
- 2007-2008 : 4 lots route de Saint Symphorien, 3 route de Saint Aignan
- projet 2012 : Le Petit Clos, Route de Mamers (20 à 25 parcelles de 400 à 700 m²)

Une maison médicale et un Super U implantés dans le cœur d'îlot du « Bourg » sont venus densifier un secteur proche du centre-bourg.

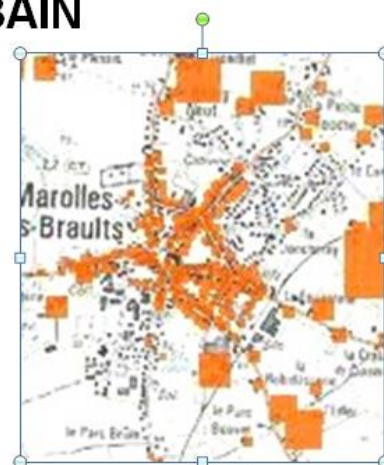
L'ETALEMENT URBAIN



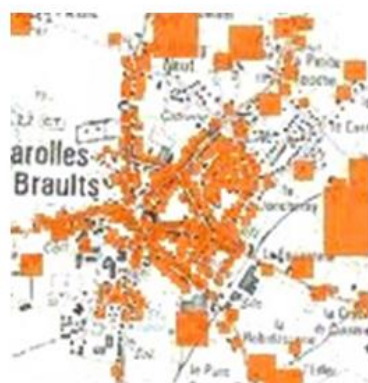
1910



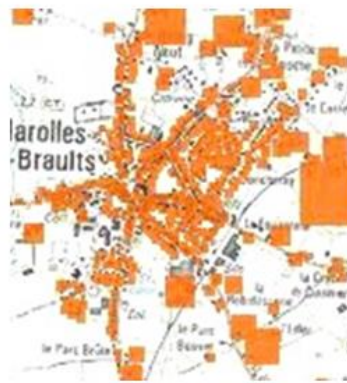
1940



1960



1980



1990



2000



Des extensions périphériques mêlant habitat et activités

c) – LE VISAGE ACTUEL DE LA VILLE

Les entrées d'agglomération

Les portes et les itinéraires de traversée du territoire communal sont des espaces de référence où se joue l'image de la commune. Ces secteurs sont généralement très prisés pour les opérations de développement urbain et nécessitent donc une attention particulière en termes de qualité urbaine et paysagère, mais aussi de préservation des espaces naturels et agricoles.



Les lieux publics : places et parcs

- Parc municipal autour de l'espace culturel Pierre Gascher
- Place de l'Eglise
- Place de la Bascule

Les aménagements urbains:

De nombreux travaux ont eu lieu en cœur de bourg à la fois pour l'embellir et le sécuriser.

Les rues Lorient de la Borde, Général de Gaulle, rue de Dangeul, rue Chardon et rue de Bellevue ont été transformées récemment suite à la réhabilitation des conduites d'assainissement collectif (séparation des réseaux eaux usées/ eaux pluviales) et d'eau potable.



B – LA DEMOGRAPHIE

1 – EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

La population de MAROLLES LES BRAULTS atteignait 2 172 habitants en 1831. Elle a atteint son niveau record en 1886 avec 2 245 habitants.

Elle est repassée sous la barre des 2 000 habitants pour atteindre 1 790 habitants en 1921. Elle est remontée à 1 961 habitants en 1946 puis a diminué (1 856 en 1954 ; 1 805 en 1962 ; 1 674 en 1975) pour atteindre son niveau le plus bas de 1 674 habitants en 1975.

Depuis elle a ré augmenté pour atteindre 1 840 habitants en 1982, 1 916 habitants en 1990, 2 120 habitants en 1999 et 2 163 habitants en 2009.



	POPULATION SANS DOUBLES COMPTES DE MAROLLES LES BRAULTS	ACCROISSEMENT EN VALEUR ABSOLUE	ACCROISSEMENT EN VALEUR RELATIVE EN % PAR AN	POPULATION SANS DOUBLES COMPTES DU CANTON DE MAROLLES LES BRAULTS	ACCROISSEMENT EN VALEUR RELATIVE EN % PAR AN
1954	1 856			8 094	
1962	1 868	12	0,08%	7 810	-0,43%
1968	1 805	-63	-0,55%	7 259	-1,14%
1975	1 674	-131	-1,01%	6 139	-2,07%
1982	1 840	166	1,36%	5 739	-0,91%
1990	1 916	76	0,51%	5 645	-0,20%
1999	2 120	204	1,13%	6 005	0,69%
2009	2 163	43	0,20%	6 528	0,84%

MAROLLES LES BRAULTS	RECENSEMENTS		PENDANT LA PERIODE INTERCENSITAIRE								
	1er	2ème	Variation de la population	NAISSANCES		DECES		EXCEDENT NATUREL		SOLDE MIGRATOIRE	
				Total	Par an	Total	Par an	Total	Par an	Total	Par an
Période 1954-1962	1 856	1 868	12	272	34	237	29,6	35	4,4	-23	-2,9
Période 1962-1968	1 868	1 805	-63	206	34,3	159	26,5	47	7,8	-110	-18,3
Période 1968-1975	1 805	1 674	-131	171	24,4	181	25,9	-10	-1,4	-121	-17,3
Période 1975-1982	1 674	1 840	166	126	18	190	27,1	-64	-9,1	230	32,9
Période 1982-1990	1 840	1 916	76	198	24,8	258	32,3	-60	-7,5	136	17
Période 1990-1999	1 916	2 120	204	194	21,6	327	36,3	-133	-14,8	337	37,4
Période 1999-2009	2 120	2 163	43	188	18,8	422	42,2	-234	-23,4	277	27,7
TOTAL 1954-2009			307	1 355	24,6	1 774	32	-419	-8	726	13,2

DE 1954 A 1975

Sur l'ensemble de la période, la population a diminué: 1 856 habitants en 1954 et 1 674 en 1975 soit - 9,8 % en 21 ans, c'est à dire - **0,45 % par an en moyenne**. Cette diminution de la population de 182 habitants est due uniquement au **solde migratoire négatif** (-254 personnes) que le solde naturel positif (+ 72 personnes) n'a pu compenser.

L'augmentation de 12 personnes entre 1954 et 1962 (1 856 habitants en 1954 et 1 868 en 1962) est due uniquement au solde naturel légèrement positif (+ 35 personnes avec 272 naissances et 237 décès) qui a plus que compensé le solde migratoire légèrement négatif (- 23 personnes).

La diminution de 63 personnes entre 1962 et 1968 (1 868 habitants en 1962 et 1 805 en 1968) est due au solde migratoire plus nettement négatif (- 110 personnes) qui a plus que compensé le solde naturel pourtant plus nettement positif (+ 47 personnes avec 206 naissances et 159 décès).

La diminution de 131 personnes entre 1968 et 1975 (1 805 habitants en 1968 et 1 674 en 1975) est due pour 92,4 % au solde migratoire plus nettement négatif (- 121 personnes) et pour 7,6 % au solde naturel devenu légèrement négatif (- 10 personnes avec 171 naissances et 181 décès).

DE 1975 A 2009

Sur l'ensemble de la période 1975-2009, la population a sensiblement augmenté, passant de 1 674 habitants en 1975 à 2 163 en 2009 (+ 29,2 % en 34 ans, soit + 0,76 % par an en moyenne) alors que la population de l'ensemble du Canton de Marolles les Braults n'a augmenté que de 6,3 %, passant de 6 139 habitants en 1975 à 6 528 habitants en 2009 (+ 0,18 % par an en moyenne).

La très forte augmentation de 166 personnes entre 1975 et 1982 (1 674 habitants en 1975 et 1 840 en 1982) est due au solde migratoire redevenu très nettement positif (+ 230 personnes) qui a plus que compensé le solde naturel devenu plus nettement négatif (- 64 personnes avec 126 naissances et 190 décès).

La croissance s'est un peu ralentie entre **1982 et 1990** (1 840 habitants en 1982 et 1 916 en 1990, soit + 4,1 % en 8 ans, c'est à dire + **0,51 % par an en moyenne**).

Cette augmentation de la population de 76 habitants est due entièrement au **solde migratoire pourtant un peu moins nettement positif** (+ 136 personnes) qui a plus que compensé le solde naturel toujours nettement négatif (- 60 personnes avec 198 naissances et 258 décès).

La population a très fortement augmenté entre 1990 et 1999 (1 916 habitants en 1990 et 2 120 en 1999, soit + 1,13 % par an). Cette évolution est due entièrement au solde migratoire toujours plus nettement positif (+ 337 personnes) qui a plus que compensé le solde naturel devenu plus nettement négatif (- 133 personnes avec 194 naissances et 327 décès).

La croissance s'est un peu ralentie entre **1999 et 2009** (2 120 habitants en 1999 et 2 163 en 2009, soit + 2 % en 10 ans, c'est à dire + **0,20 % par an en moyenne**).

Cette augmentation de la population de 43 habitants est due entièrement au **solde migratoire toujours fortement positif** (+ 277 personnes) qui a plus que compensé le solde naturel de plus en plus nettement négatif (- 234 personnes avec 188 naissances et 422 décès).

L'INSEE donne comme population légale en vigueur au 1^{er} janvier 2013 pour Marolles les Braults: population totale : 2 216 habitants dont 61 comptés à part, soit une population municipale de 2 155 habitants.

	NAISSANCES	DECES	SOLDE NATUREL
1999	25	40	-15
2000	20	31	-11
2001	22	40	-18
2002	18	51	-33
2003	15	40	-25
2004	17	36	-19
2005	22	54	-32
2006	22	40	-18
2007	11	35	-24
2008	16	55	-39
1999-2008	188	422	-234

Le solde naturel est toujours négatif.

2 – STRUCTURE DE LA POPULATION

a) REPARTITION PAR TRANCHES D'AGE

	Moins de 19 ans		De 19 à 60 ans		Plus de 60 ans		Indice de jeunesse	Indice de jeunesse des communes de 2.000 à 5.000 habitants
	Val. Abs	%	Val. Abs	%	Val. Abs	%		
MAROLLES LES BRAULTS EN 1982	471	25,6%	846	46,0%	524	28,5%	0,90	1,75
MAROLLES LES BRAULTS EN 1990	449	23,4%	853	44,5%	614	32,0%	0,73	1,38
MAROLLES LES BRAULTS EN 1999	456	21,5%	876	41,3%	788	37,2%	0,58	1,07
MAROLLES LES BRAULTS EN 2009	453	20,1%	967	42,9%	833	37,0%	0,54	
CANTON DE MAROLLES LES BRAULTS EN 2009	1 572	24,1%	3 215	49,2%	1 741	26,7%	0,90	
COMMUNES DE 2.000 A 5.000 HABITANTS EN 1999	25 312	25,2%	51 568	51,3%	23 594	23,5%	1,07	

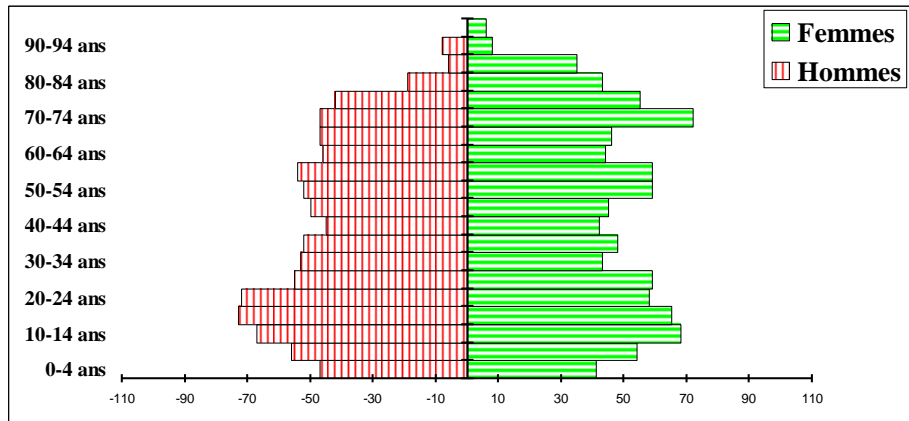
La population de MAROLLES LES BRAULTS a beaucoup vieilli depuis 1982 et n'est pas très jeune :

- En 1982, elle comptait 25,6 % de moins de 19 ans et 28,5 % de plus de 60 ans, soit un indice de jeunesse de 0,90.
- En 1990, 23,4 % de la population avait moins de 19 ans et 32 % plus de 60 ans, soit un indice de jeunesse de 0,73.
- En 1999, 21,5 % de la population avait de moins de 19 ans et 37,2 % plus de 60 ans, soit un indice de jeunesse de 0,58.
- En 2009, 20,1 % de la population avait de moins de 19 ans et 37 % plus de 60 ans, soit un indice de jeunesse de 0,54.

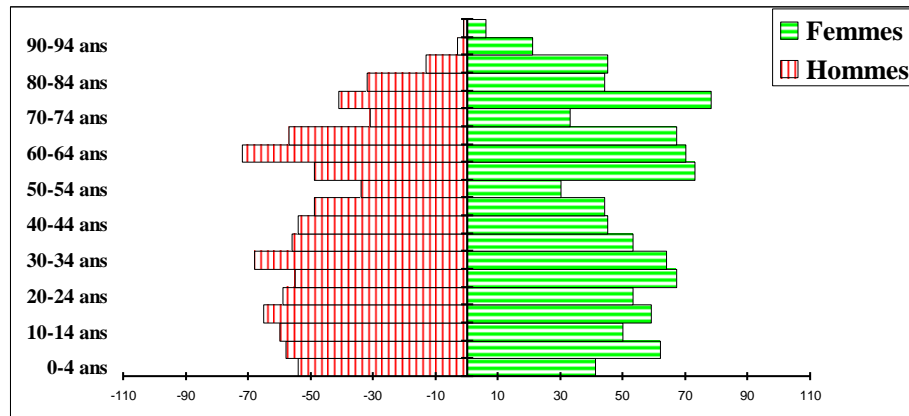
En 1999, l'indice de jeunesse de MAROLLES LES BRAULTS (0,58) est inférieur de 45,8 % à celui des communes de 2 000 à 5.000 habitants (1,07).

En 2009, l'indice de jeunesse de MAROLLES LES BRAULTS (0,54) est inférieur de 40 % à celui de l'ensemble du canton.

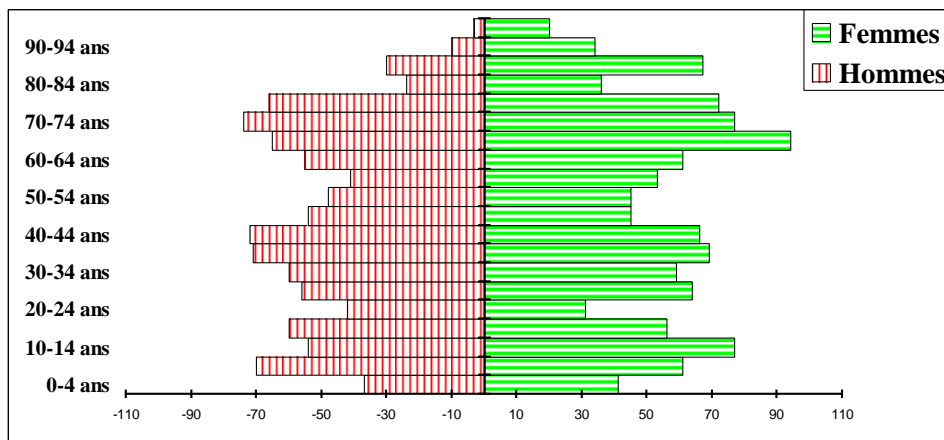
PYRAMIDE DES AGES A MAROLLES LES BRAULTS EN 1982



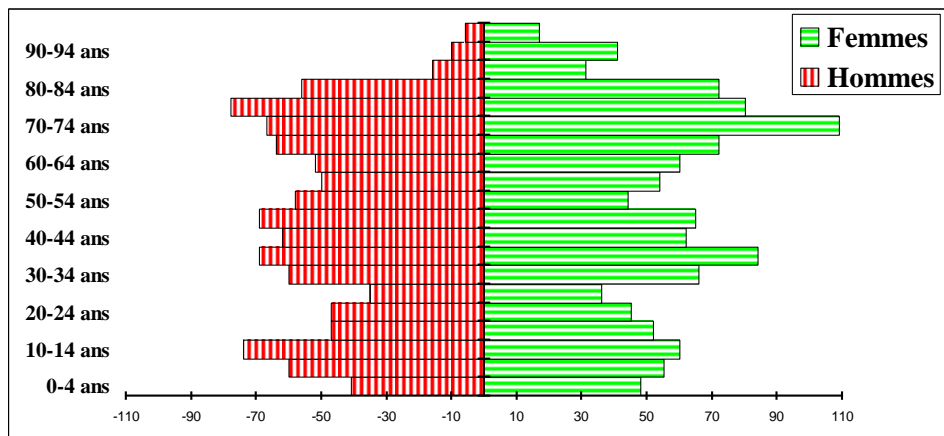
PYRAMIDE DES AGES A MAROLLES LES BRAULTS EN 1990



PYRAMIDE DES AGES A MAROLLES LES BRAULTS EN 1999



PYRAMIDE DES AGES A MAROLLES LES BRAULTS EN 2006



Entre 1982 et 2006, le nombre des moins de 20 ans a diminué légèrement en valeur absolue mais diminué très fortement en valeur relative.

Parmi ces jeunes, le nombre des jeunes de 0 à 19 ans a évolué très différemment entre 1982 et 2006 :

- les enfants de 0 à 4 ans sont passés de 88 en 1982, à 95 en 1990, à 78 en 1999 et à 89 en 2006, soit une stagnation en 24 ans.

- les enfants de 5 à 9 ans sont passés de 110 en 1982 à 120 en 1990, à 131 en 1999 et à 115 en 2006, soit une augmentation de 4,5 % en 24 ans.

- les enfants de 10 à 14 ans sont passés de 135 en 1982 à 110 en 1990, à 131 en 1999 et à 134 en 2006, soit une stagnation en 24 ans.

- les jeunes de 15 à 19 ans sont passés de 138 en 1982 à 124 en 1990, à 116 en 1999 et à 99 en 2006, soit une diminution de 28,3 % en 24 ans.

Le nombre des jeunes adultes (20-39 ans) a stagné : 440 en 1982, 475 en 1990, 452 en 1999 et 442 en 2006.

Par contre le nombre d'adultes de 40 à 59 ans a augmenté de 14,3 % entre 1982 et 2006: 406 en 1982, 378 en 1990, 424 en 1999 et 464 en 2006.

Le nombre des plus de 60 ans ne fait qu'augmenter, tant en valeur absolue qu'en valeur relative. Il a fortement augmenté, même si le rythme de progression s'est ralenti : + 17, 2 % entre 1982 (524 personnes) et 1990 (614 personnes), + 28,4 % entre 1990 et 1999 (788 personnes) et +5,5 % entre 1999 et 2006 (831 personnes).

- les personnes de 60 à 74 ans sont passées de 302 en 1982, à 330 en 1990, à 426 en 1999 et à 424 en 2006, soit une augmentation de 40,4 % en 24 ans.

- les personnes de 75 à 90 ans sont passées de 200 en 1982, à 253 en 1990, à 295 en 1999 et à 333 en 2006, soit une augmentation de 66,5 % en 24 ans.

- les personnes de plus de 90 ans sont passées de 22 en 1982, à 31 en 1990, à 67 en 1999 et à 74 en 2006, soit une augmentation de 236,4 % en 24 ans.

L'impact des 127 résidents de la maison de retraite et des 10 logements pour personnes âgées est ici clairement visible.

b) TAILLE DES MENAGES

La taille moyenne des ménages a fortement diminué depuis 1962 (-31,8 % en 44 ans, soit -0,63% par an en moyenne). Cette diminution n'est pas régulière et varie entre -0,61 % et 1,68 % par an. La tendance récente est plutôt au ralentissement de cette évolution. Le nombre moyen de personnes par résidence principale est très faible : 2,11 en 2009.

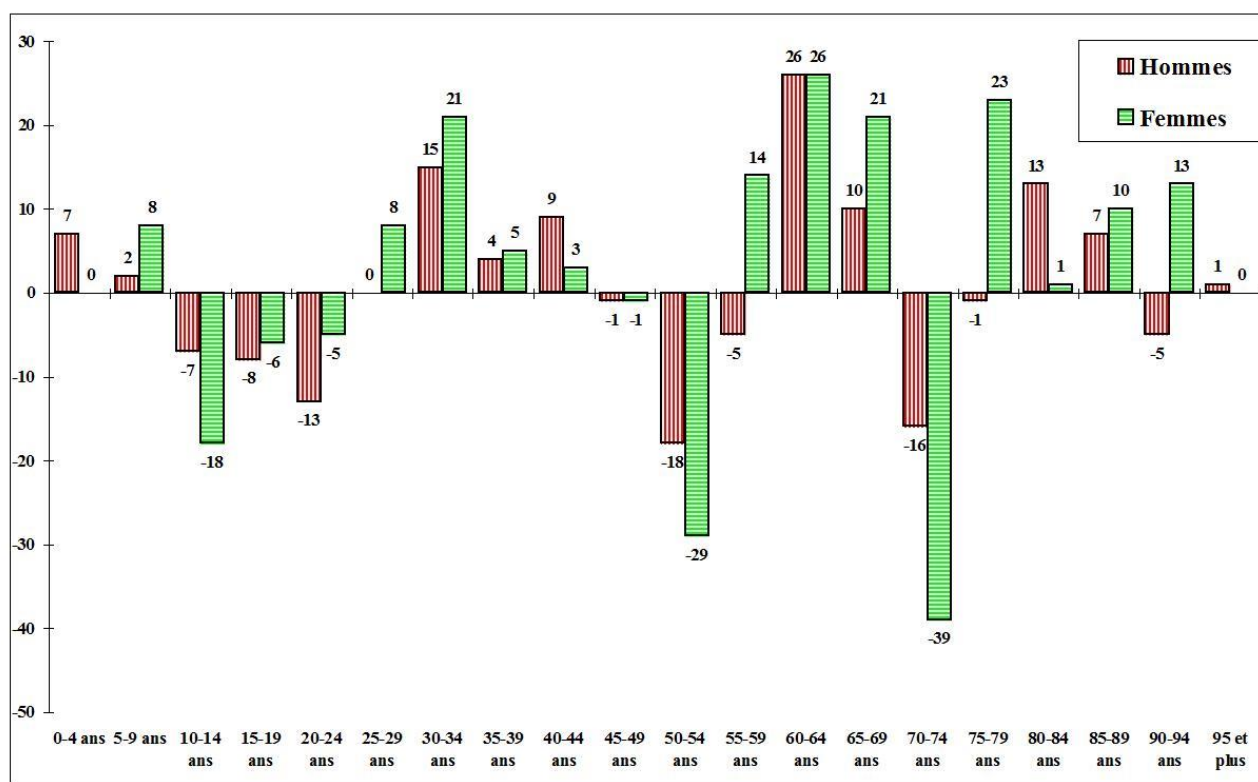
	Population des Ménages ordinaires	Nombre de Ménages	Nombre moyen de personnes par Résidence principale	Evolution moyenne par an
1962	1 810	570	3,18	
1968	1 735	572	3,03	-0,73%
1975	1 602	590	2,72	-1,68%
1982	1 746	681	2,56	-0,91%
1990	1 821	772	2,36	-1,29%
1999	1 974	870	2,27	-0,62%
2009	2 027	960	2,11	-0,67%

En 1999, le nombre moyen de personnes par résidence principale (2,27) est inférieur de 7,3 % à celui de l'ensemble du Canton de Marolles les Braults (2,46) et de 13,4 % à celui des Communes de même taille (2,62).

En 2009, le nombre moyen de personnes par résidence principale (2,11) est inférieur de 9,5 % à celui de l'ensemble du Canton de Marolles les Braults (2,33).

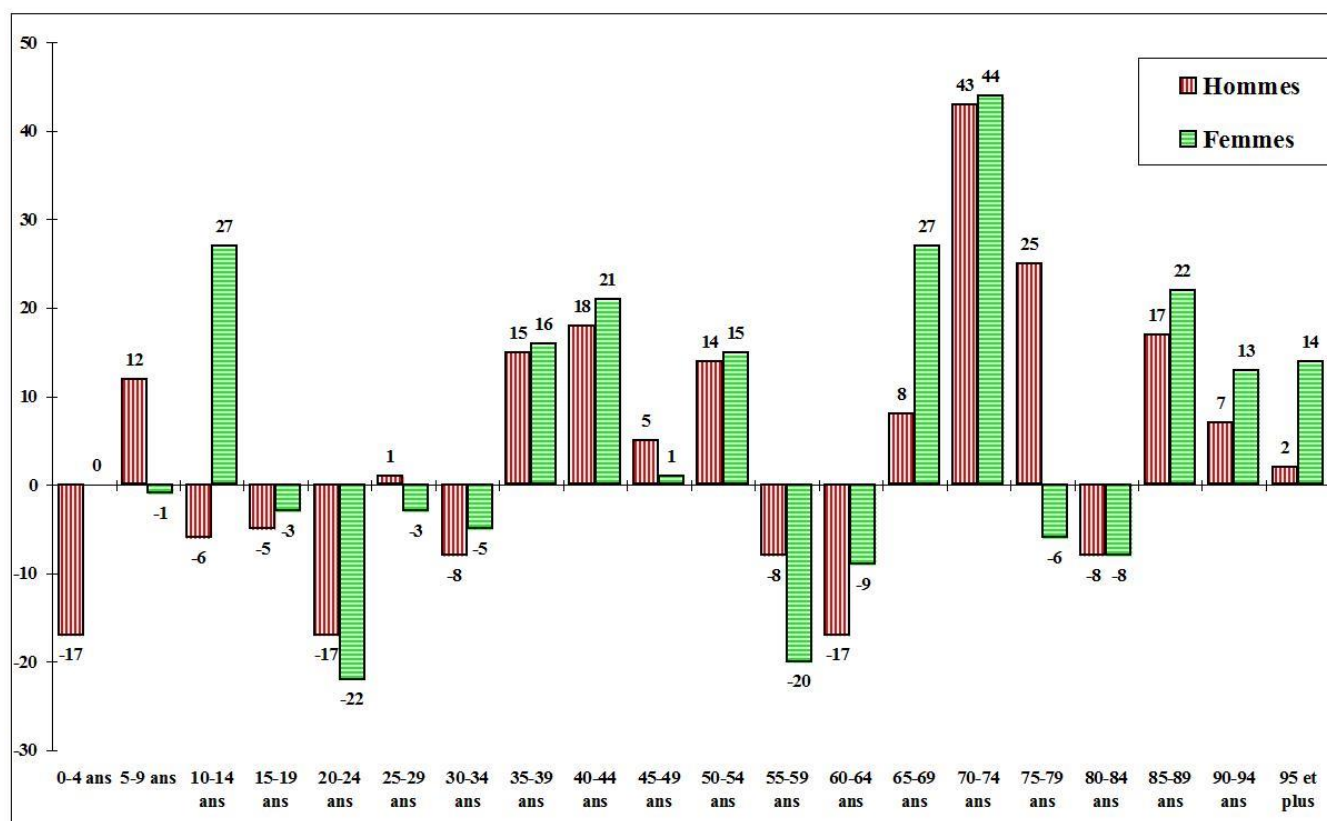
	1982			1990			EVOLUTION 1982-1990		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
0-4 ans	47	41	88	54	41	95	7	0	7
5-9 ans	56	54	110	58	62	120	2	8	10
10-14 ans	67	68	135	60	50	110	-7	-18	-25
15-19 ans	73	65	138	65	59	124	-8	-6	-14
20-24 ans	72	58	130	59	53	112	-13	-5	-18
25-29 ans	55	59	114	55	67	122	0	8	8
30-34 ans	53	43	96	68	64	132	15	21	36
35-39 ans	52	48	100	56	53	109	4	5	9
40-44 ans	45	42	87	54	45	99	9	3	12
45-49 ans	50	45	95	49	44	93	-1	-1	-2
50-54 ans	52	59	111	34	30	64	-18	-29	-47
55-59 ans	54	59	113	49	73	122	-5	14	9
60-64 ans	46	44	90	72	70	142	26	26	52
65-69 ans	47	46	93	57	67	124	10	21	31
70-74 ans	47	72	119	31	33	64	-16	-39	-55
75-79 ans	42	55	97	41	78	119	-1	23	22
80-84 ans	19	43	62	32	44	76	13	1	14
85-89 ans	6	35	41	13	45	58	7	10	17
90-94 ans	8	8	16	3	21	24	-5	13	8
95 et plus	0	6	6	1	6	7	1	0	1
TOTAL	891	950	1 841	911	1 005	1 916	20	55	75

EVOLUTION DE LA POPULATION DE MAROLLES LES BRAULTS PAR TRANCHES D'AGE ENTRE 1982 ET 1990



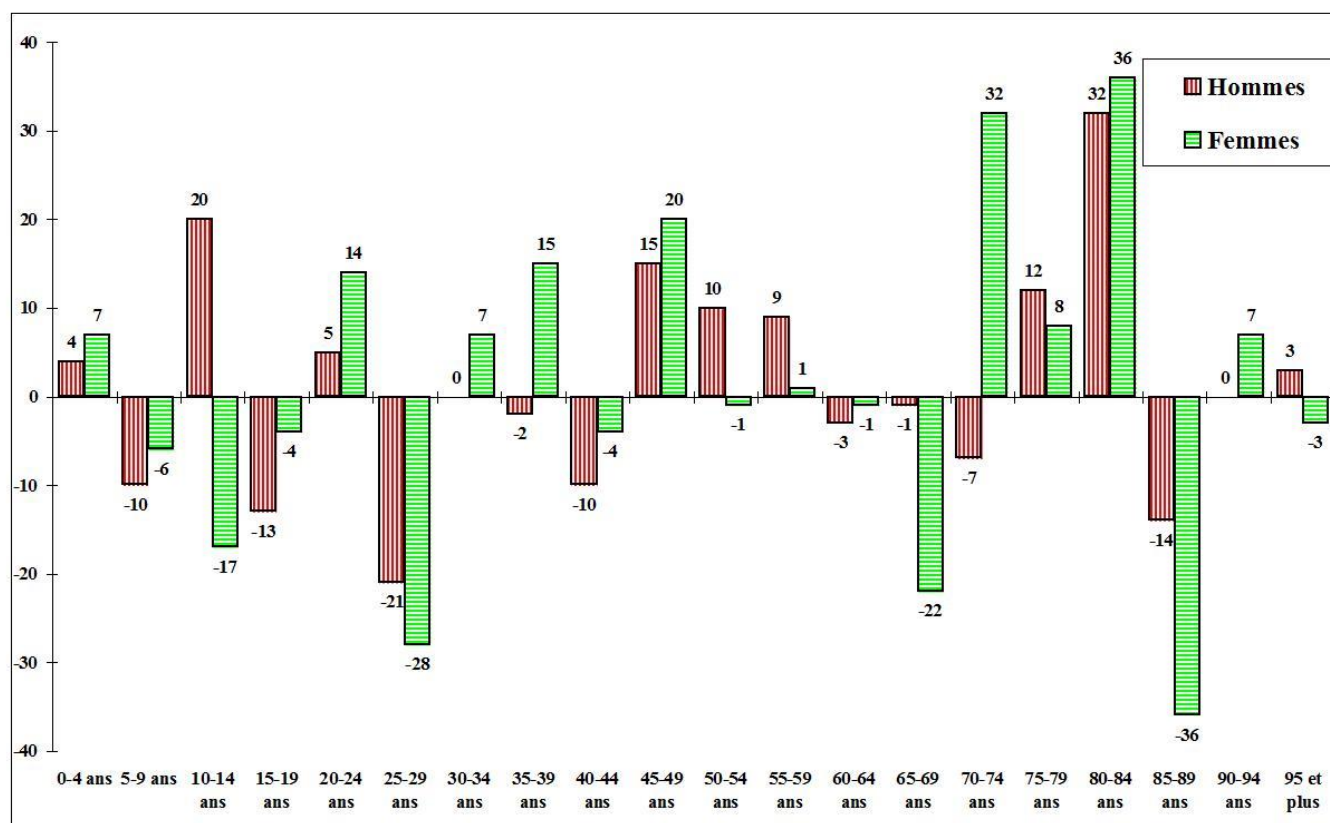
	1990			1999			EVOLUTION 1990-1999		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
0-4 ans	54	41	95	37	41	78	-17	0	-17
5-9 ans	58	62	120	70	61	131	12	-1	11
10-14 ans	60	50	110	54	77	131	-6	27	21
15-19 ans	65	59	124	60	56	116	-5	-3	-8
20-24 ans	59	53	112	42	31	73	-17	-22	-39
25-29 ans	55	67	122	56	64	120	1	-3	-2
30-34 ans	68	64	132	60	59	119	-8	-5	-13
35-39 ans	56	53	109	71	69	140	15	16	31
40-44 ans	54	45	99	72	66	138	18	21	39
45-49 ans	49	44	93	54	45	99	5	1	6
50-54 ans	34	30	64	48	45	93	14	15	29
55-59 ans	49	73	122	41	53	94	-8	-20	-28
60-64 ans	72	70	142	55	61	116	-17	-9	-26
65-69 ans	57	67	124	65	94	159	8	27	35
70-74 ans	31	33	64	74	77	151	43	44	87
75-79 ans	41	78	119	66	72	138	25	-6	19
80-84 ans	32	44	76	24	36	60	-8	-8	-16
85-89 ans	13	45	58	30	67	97	17	22	39
90-94 ans	3	21	24	10	34	44	7	13	20
95 et plus	1	6	7	3	20	23	2	14	16
TOTAL	911	1 005	1 916	992	1 128	2 120	81	123	204

EVOLUTION DE LA POPULATION DE MAROLLES LES BRAULTS PAR TRANCHES D'AGE ENTRE 1990 ET 1999



	1999			2006			EVOLUTION 1999-2006		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
0-4 ans	37	41	78	41	48	89	4	7	11
5-9 ans	70	61	131	60	55	115	-10	-6	-16
10-14 ans	54	77	131	74	60	134	20	-17	3
15-19 ans	60	56	116	47	52	99	-13	-4	-17
20-24 ans	42	31	73	47	45	92	5	14	19
25-29 ans	56	64	120	35	36	71	-21	-28	-49
30-34 ans	60	59	119	60	66	126	0	7	7
35-39 ans	71	69	140	69	84	153	-2	15	13
40-44 ans	72	66	138	62	62	124	-10	-4	-14
45-49 ans	54	45	99	69	65	134	15	20	35
50-54 ans	48	45	93	58	44	102	10	-1	9
55-59 ans	41	53	94	50	54	104	9	1	10
60-64 ans	55	61	116	52	60	112	-3	-1	-4
65-69 ans	65	94	159	64	72	136	-1	-22	-23
70-74 ans	74	77	151	67	109	176	-7	32	25
75-79 ans	66	72	138	78	80	158	12	8	20
80-84 ans	24	36	60	56	72	128	32	36	68
85-89 ans	30	67	97	16	31	47	-14	-36	-50
90-94 ans	10	34	44	10	41	51	0	7	7
95 et plus	3	20	23	6	17	23	3	-3	0
TOTAL	992	1128	2120	1021	1153	2174	29	25	54

EVOLUTION DE LA POPULATION DE MAROLLES LES BRAULTS PAR TRANCHES D'AGE ENTRE 1999 ET 2006



MAROLLES LES BRAULTS

**COMMUNES
DE 2.000 A 5.000
HABITANTS**

	1982		1990		1999		2006		1999	
	Val. Abs	%	Val. Abs	%	Val. Abs	%	Val. Abs	%	Val. Abs	%
Ménages de 1 ou 2 personnes	409	60,1%	504	65,3%	604	69,4%	687	73,0%	22 414	58,4%
Ménages de 3 ou 4 personnes	201	29,6%	200	25,9%	199	22,9%	199	21,1%	12 687	33,1%
Ménages de 5 personnes ou plus	70	10,3%	68	8,8%	67	7,7%	55	5,8%	3 260	8,5%
TOTAL	680	100,0%	772	100,0%	870	100,0%	941	100,0%	38 361	100,0%

Le nombre de ménages de 1 ou 2 personnes a augmenté de 68 % entre 1982 et 2006 et leur pourcentage est passé de 60 % à 73 %.

En 2006, il y a 12,5 % de plus de petits ménages à Marolles les Braults (73 % de ménages de 1 ou 2 personnes) que dans l'ensemble du Canton de Marolles les Braults (64,9%)

Par contre, il y a en 2006 moins de grands ménages (5,8 % de ménages de 5 personnes ou plus) que dans l'ensemble du Canton de Marolles les Braults (7,1 %).

3 – LES MOUVEMENTS DE POPULATION

a : DE 1975 A 1982

TRANCHES D'AGE	Population 82	dont habitant le même logement en 1975	dont habitant la même commune en 1975	dont arrivés dans la commune depuis 1975	% de population étant arrivée entre 75 et 82
0-29 ans	714	268	433	281	39,4%
30-39 ans	195	81	122	73	37,4%
40-59 ans	406	292	342	64	15,8%
Plus de 60 ans	523	312	395	128	24,5%
TOTAL	1 838	953	1 292	546	29,7%

Il faut souligner le chiffre moyen du renouvellement de la population : moins de 30 % des habitants présents en 1982 n'habitaient pas la commune 7 ans auparavant. Ce renouvellement est plus important en valeur relative pour les personnes de 30 à 39 ans (37,4 %).

Par contre 26,2 % des personnes qui habitaient déjà à Marolles les Braults en 1975 (339 sur 1 292) ont changé de logement sur la commune au cours des 7 années 1975-1982.

b : DE 1982 A 1990

TRANCHES D'AGE	Population 90	dont habitant le même logement en 1982	dont habitant la même commune en 1982	dont arrivés dans la commune depuis 1982	% de population étant arrivée entre 82 et 90
0-14 ans	325	101	206	119	36,6%
15-24 ans	236	150	180	56	23,7%
25-29 ans	122	24	57	65	53,3%
30-39 ans	241	90	164	77	32,0%
40-59 ans	378	289	321	57	15,1%
60-74 ans	330	199	236	94	28,5%
Plus de 75 ans	284	179	230	54	19,0%
TOTAL	1 916	1 032	1 394	522	27,2%

Il faut souligner le chiffre un peu plus faible du renouvellement de la population : 27,2% des habitants présents en 1990 n'habitaient pas la commune 8 ans auparavant. Il faut souligner le chiffre important en valeur relative pour les personnes de 25 à 29 ans qui sont arrivées dans la commune entre 1982 et 1990 (53,3 %) mais aussi le chiffre très important en valeur absolue pour les personnes de 30-39 ans (77).

26 % des personnes qui habitaient déjà à Marolles les Braults en 1982 (362 sur 1 394) ont changé de logement sur la commune au cours des 8 années 1982-1990.

c : DE 1990 A 1999

TRANCHES D'AGE	Population 99	dont habitant le même logement en 1990	dont habitant la même commune en 1990	dont arrivés dans la commune depuis 1990	% de population étant arrivée entre 90 et 99
0-14 ans	340	114	188	152	44,7%
15-24 ans	189	102	131	58	30,7%
25-29 ans	120	26	49	71	59,2%
30-39 ans	259	72	144	115	44,4%
40-59 ans	424	287	335	89	21,0%
60-74 ans	426	255	296	130	30,5%
Plus de 75 ans	362	199	244	118	32,6%
TOTAL	2120	1055	1387	733	34,6%

Le renouvellement de la population est plus important : 34,6 % des habitants présents en 1999 n'habitaient pas la commune 9 ans auparavant. Il faut souligner le chiffre important en valeur relative pour les personnes de 25 à 29 ans qui sont arrivées dans la commune entre 1990 et 1999 (59,2 %) mais aussi le chiffre très important en valeur absolue pour les personnes de 30-39 ans (115).

23,9 % des personnes qui habitaient déjà à Marolles les Braults en 1990 (332 sur 1 387) ont changé de logement sur la commune au cours des 9 années 1990-1999.

d : DE 1999 A 2006

Le renouvellement de la population est beaucoup moins important : 21,4 % des habitants de plus de 5 ans présents en 2006 n'habitaient pas la commune 7 ans auparavant.

14,5 % des personnes de plus de 5 ans qui habitaient déjà à Marolles les Braults en 1999 (237 sur 1 640) ont changé de logement sur la commune au cours des 7 années 1999-2006.

TRANCHES D'AGE	Population 2006	dont habitant le même logement en 1999	dont habitant la même commune en 1999	dont arrivés dans la commune depuis 1999	% de population étant arrivée entre 1999 et 2006
5-15 ans	248	153	192	56	22,6%
15-24 ans	191	102	129	62	32,5%
25-54 ans	711	435	542	169	23,8%
55 ans et plus	936	713	777	159	17,0%
TOTAL	2086	1403	1640	446	21,4%

C – L'HABITAT

1 – LE PARC GLOBAL

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2009
Résidences Principales	572	590	681	772	870	941	960
Logements vacants	41	53	53	60	57	53	74
Résidences secondaires	27	43	65	61	55	39	34
Parc total de logements	640	686	799	893	982	1 033	1 068

Il y avait 1 068 logements en 2009 contre 982 en 1999, 893 en 1990, 799 en 1982, 686 en 1975 et 640 en 1968, soit une augmentation de 66,9 % en 41 ans.

A une écrasante majorité le parc résidentiel est de type individuel (94,4 %). Par ailleurs, ce parc résidentiel comporte peu de logements de petite taille (1,7% de T1, 14,1 % de T2, 27,8 % de T3, 30,5 % de T4, 15,6 % de T5 et 10,3 % de T6 ou plus).

AGE DES LOGEMENTS	MAROLLES LES BRAULTS	Communes de 2 000 à 5 000 habitants
Logements construits avant 1949	53,5 %	38,9 %
Logements construits entre 1949 et 1974	10,8 %	22,1 %
Logements construits entre 1975 et 1981	14,5 %	16,3 %
Logements construits entre 1982 et 1990	11,2 %	11,9 %
Logements construits après 1990	10,0 %	10,8 %
	100,0 %	100,0 %

Le parc de logements est beaucoup plus vieux à Marolles les Braults que dans l'ensemble des communes de même taille.

La vacance

En 1999, il y avait beaucoup moins de logements vacants que dans l'ensemble du canton (57, soit 6,1 % des 927 résidences principales occupées ou non contre 8,5 % dans l'ensemble du canton) mais un peu plus que dans les communes de 2 000 à 5.000 habitants (6,1 % contre 5,3 % dans les communes de même taille).

En 2006 le nombre de logements vacants a un peu baissé (53 contre 57 en 1999) et le pourcentage de logements vacants a baissé : 5,3 %, soit 5,3 % des 994 résidences principales occupées ou non contre 6,1 % en 1999.

En 2009 le nombre de logements vacants a ré augmenté (74 contre 53 en 2006) et le pourcentage de logements vacants a augmenté : 7,2 %, soit 7,2 % des 1 034 résidences principales occupées ou non contre 6,1 % en 1999.

Les résidences secondaires

En 1999, il y avait nettement moins de résidences secondaires que dans l'ensemble du canton (55, soit 5,6% du parc total de logements contre 15,4 % dans l'ensemble du Canton) mais un peu plus que dans les communes urbaines de même taille (5 %).

Le nombre de résidences secondaires avait diminué par rapport à 1982 (65).

Il a encore diminué en 2006 (39 contre 55 en 1999, soit 3,8 % de l'ensemble du parc de logements) et en 2009 (34, soit 3,2 % de l'ensemble du parc de logements).

2 – LE STATUT D'OCCUPATION

En 1999, 58,5 % des résidences principales sont occupées par leur propriétaire, 37,8 % par des locataires et 3,7% sont occupées à titre gratuit.

Le pourcentage de propriétaires est nettement inférieur à celui de l'ensemble du Canton de Marolles les Braults (68,7 %) ainsi qu'à celui de l'ensemble des communes de même taille (69,1 %).

Il y a un parc locatif social relativement important. Il y avait en 2009, 153 logements locatifs sociaux dans la commune qui représentent 15,9 % du parc de résidences principales et 43 % des logements locatifs.

			2009	Ancienneté moyenne d'emmé- gement en année(s)	1999	
	Nombre	%	Nombre de personnes		Nombre	%
Ensemble	960	100,0	2 027	16	870	100,0
Propriétaire	582	60,6	1 255	20	509	58,5
Locataire	353	36,8	722	8	329	37,8
dont d'un logement HLM loué vide	153	16,0	298	10	154	17,7
Logé gratuitement	25	2,6	50	13	32	3,7

3 – LE NIVEAU DE CONFORT

En 1999, le parc est un peu plus confortable que celui de l'ensemble du canton mais un peu moins que le parc des communes de même taille (95,4 % des résidences principales ont des WC intérieurs contre 93,6 % dans l'ensemble du canton et contre 97,3 % dans l'ensemble des communes de même taille; 96,4 % ont une salle d'eau contre 94,2 % dans l'ensemble du canton et contre 97,9 % dans les communes similaires)

4 – LE RYTHME DE CONSTRUCTION

5 logements autorisés en 2005, 13 en 2006, 10 en 2007, 7 en 2008 et 2 en 2009, soit en moyenne 7,4 logements autorisés par an

5 – ANALYSE DES BESOINS EN LOGEMENTS

a. ANALYSE DES BESOINS DE 1982 A 1990

	1982	1990	Evolution
Résidences Principales	681	772	91
Logements vacants	53	60	7
Résidences secondaires	65	61	-4
Parc total de logements	799	893	94

Les besoins liés à l'augmentation de la population des ménages ordinaires :

1 821 habitants en 1990 – 1 746 habitants en 1982 = + 75 habitants

A raison de 2,36 habitants par Résidence principale, il a fallu :

+ 75 habitants / 2,36 = **32 résidences en plus**

Les besoins liés au desserrement de la population ancienne des ménages ordinaires:

1 746 habitants / 2,36 = 740 résidences principales

1 746 habitants / 2,56 = 681 résidences principales

Il a donc fallu 740 - 681 = **59 résidences en plus**

Les besoins liés à l'évolution du parc des logements vacants et des résidences secondaires :

En 1982, il y avait 53 logements vacants et 65 résidences secondaires, soit au total 118 logements.

En 1990, il y a 60 logements vacants et 61 résidences secondaires, soit au total 121 logements.

Ces besoins ont donc été de 121 - 118 = **3 logements**

b. ANALYSE DES BESOINS DE 1990 A 1999

	1990	1999	Evolution
Résidences Principales	772	870	98
Logements vacants	60	57	-3
Résidences secondaires	61	55	-6
Parc total de logements	893	982	89

Les besoins liés à l'augmentation de la population des ménages ordinaires

1 974 habitants en 1999 – 1 821 habitants en 1990 = + 153 habitants

A raison de 2,27 habitants par Résidence principale, il a fallu :

$153 \text{ habitants} / 2,27 = \mathbf{68 \text{ résidences en plus}}$

Les besoins liés au desserrement de la population ancienne des ménages ordinaires

$1 821 \text{ habitants} / 2,27 = 802 \text{ résidences principales}$

$1 821 \text{ habitants} / 2,36 = 772 \text{ résidences principales}$

Il a donc fallu $802 - 772 = \mathbf{30 \text{ résidences en plus}}$

Les besoins liés à l'évolution du parc des logements vacants et des résidences secondaires

En 1990, il y avait 60 logements vacants et 61 résidences secondaires, soit au total 121 logements.

En 1999, il y a 57 logements vacants et 55 résidences secondaires, soit au total 112 logements.

Ces besoins ont donc été négatifs, ce qui signifie que des logements vacants et des résidences secondaires ont été transformés en résidences principales : $121 - 112 = \mathbf{9 \text{ logements en moins}}$.

c. ANALYSE DES BESOINS DE 1999 A 2009

	1999	2009	Evolution
Résidences Principales	870	960	90
Logements vacants	57	74	17
Résidences secondaires	55	34	-21
Parc total de logements	982	1068	86

Les besoins liés à l'augmentation de la population des ménages ordinaires

2 027 habitants en 2009 – 1 974 habitants en 1999 = + 53 habitants

A raison de 2,11 habitants par Résidence principale, il a fallu :

$53 \text{ habitants} / 2,11 = \mathbf{25 \text{ résidences en plus}}$

Les besoins liés au desserrement de la population ancienne des ménages ordinaires

$1 974 \text{ habitants} / 2,11 = 936 \text{ résidences principales}$

$1 974 \text{ habitants} / 2,27 = 870 \text{ résidences principales}$

Il a donc fallu $936 - 870 = \mathbf{65 \text{ résidences en plus}}$

Les besoins liés à l'évolution du parc des logements vacants et des résidences secondaires

En 1999, il y avait 57 logements vacants et 55 résidences secondaires, soit au total 112 logements.

En 2009, il y avait 74 logements vacants et 34 résidences secondaires, soit au total 108 logements.

Ces besoins ont donc été négatifs, ce qui signifie que des logements vacants et des résidences secondaires ont été transformés en résidences principales : $112 - 108 = \mathbf{4 \text{ logements en moins}}$.

d) ANALYSE DES BESOINS EN LOGEMENTS DE 1982 A 2009

De 1982 à 2009, le parc des résidences principales a augmenté de 279 unités, passant de 681 à 960. Cette augmentation est due pour 125 unités (44,8 % du total) aux besoins liés à l'augmentation de la population et pour 154 unités (55,2 %) aux besoins liés au desserrement de la population.

D) LA SITUATION ECONOMIQUE**1 – LE TAUX D'ACTIVITE**

En 1999, il y avait 782 actifs dont 432 hommes et 350 femmes.

Le taux d'activité global est de 36,9%; il est de 43,5% pour les hommes et de 31 % pour les femmes. 704 avaient un emploi dont 400 hommes et 304 femmes.

En 1990, il y avait 755 actifs dont 409 hommes et 346 femmes: le taux d'activité global était de 39,4 % ; il était de 44,9% pour les hommes et de 34,4 % pour les femmes. 680 avaient un emploi dont 373 hommes et 307 femmes.

Le taux d'activité global en 1999 a donc diminué par rapport à celui de 1990 et il est très inférieur à la moyenne du canton (41,3 %).

Le taux d'activité des femmes de 20 à 59 ans est de 78,7 % contre 79,2 % dans l'ensemble du canton et 79,1 % dans les Communes rurales de même taille. Cela montre l'importance d'avoir 2 revenus par ménage pour supporter le coût de l'accession à la propriété.

En 2009, il y a 814 actifs dont 418 hommes et 396 femmes. 740 ont un emploi dont 386 hommes et 354 femmes..
Le taux d'activité global est donc de 41,5 % en 2009.

2 – LE CHOMAGE

D'après le R.G.P. de 1999, il y avait 78 demandeurs d'emploi à Marolles les Braults en 1999 (32 hommes et 46 femmes) contre 75 en 1990 (36 hommes et 39 femmes) et 37 en 1982 (23 hommes et 14 femmes).

En 1999, le taux de chômage (10 %) est inférieur à celui du Canton (11 %) mais légèrement supérieur à celui des Communes de même taille (9,5%).

En 2006, il y a 71 demandeurs d'emploi dont 27 hommes et 44 femmes

En 2006, 62 % des chômeurs sont des femmes. En 1999, 59 % des chômeurs étaient des femmes contre 54 % dans le canton et 59,3 % dans les communes de même taille. En 1990, 52 % des chômeurs étaient des femmes.

La situation du chômage s'est donc dégradée pour les femmes.

Au 31 décembre 2011, il y a 135 demandeurs d'emploi dont 53 hommes et 82 femmes.

3 – LA LOCALISATION DES EMPLOIS

En 1990, sur les 680 actifs ayant un emploi :

- 480 travaillaient sur la commune (70,6 % des actifs)
- 200 travaillaient dans une autre commune (36 à Mamers, 24 Saint Cosmes en Vairais, 22 au Mans, 10 à Mézières sur Ponthouin et à La Ferté Bernard.....)

En 1990, sur les 901 emplois existant sur la commune :

- 480 (53,3 % du total) étaient tenus par des personnes habitant la commune
- 421 venaient d'autres communes (55 de Congé sur Orne, 50 de Mamers, 38 de Dangeul, 32 de Courgain, 29 de Mézières sur Ponthouin, 26 de Ballon, 23 de Bonnétable, 20 du Mans, 16 de Saint Cosmes en Vairais, 15 de Montbizot, 14 de Saint Aignan et de Vivoin

En 1999, sur les 704 actifs ayant un emploi,

- 456 travaillaient sur la commune (64,8% des actifs)
- 248 travaillaient dans une autre commune (42 à Mamers, 34 à Saint Cosmes en Vairais, 27 au Mans, 17 à Mézières sur Ponthouin, 16 à Bonnétable.....).

En 1999, sur les 1366 emplois existant sur la commune :

- 456 étaient tenus par des personnes habitant la commune (33,4 % des emplois)
- 910 venaient d'autres communes (58 de Dangeul, 50 de Mézières sur Ponthouin, 49 du Mans, 40 de Mamers, 40 de Courgain, 35 de Saint Cosmes en Vairais, 32 de Bonnétable, 24 de Ballon, 22 de Saint Aignan, 21 de Courcemont, 20 de René, 19 de Sainte Jamme sur Sarthe, 17 de Vivoin , 15 de Montbizot et de Dissé sous Ballon

Le nombre d'emplois présents sur la commune a donc augmenté de 51,6 % en 9 ans mais le nombre d'habitants de Marolles les Braults travaillant sur la commune a diminué de 5 %.

Le pourcentage d'actifs de Marolles les Braults travaillant dans la commune a donc diminué, passant de 70,6 % des actifs en 1990 à 64,8 % des actifs en 1999 : cette diminution est en partie due à la diminution de l'importance de l'activité agricole.

En 2009, sur les 740 actifs ayant un emploi, 441 travaillaient sur la commune (60 % des actifs)

Il y a donc toujours beaucoup plus d'emplois que d'actifs : le rapport est passé de 1,33 à 1,87. La commune est donc de plus en plus un pôle d'emplois pour les communes voisines.

En 2009 il y a 1 411 emplois pour 740 actifs ayant un emploi, soit un rapport de 1,91

Sur les 704 actifs de 1999, 82 n'utilisent pas de moyen de transport, 88 se rendent au travail à pied, 509 utilisent un seul moyen de transport (78 utilisent le 2 roues dont 72 sur Marolles les Braults; 422 utilisent la voiture ; 9 utilisent des transports en commun) et 25 utilisent plusieurs moyens de transport.

Pour les 1 366 emplois de 1999, 87 n'utilisent pas de moyen de transport (dont 81 de la commune), 87 se rendent au travail à pied, 1 158 utilisent un seul moyen de transport (100 utilisent le 2 roues dont 72 sur Marolles les Braults; 1 045 utilisent la voiture ; 13 utilisent des transports en commun) et 34 utilisent plusieurs moyens de transport.

Le moyen de transport reste donc toujours essentiellement la voiture. 177 ménages (20,3 % du total) n'avaient pas de voiture en 1999, 492 (56,6 % du total) en avaient une et 201 (23,1 % du total) en avaient deux ou plus.

4 – LES SECTEURS D'ACTIVITE

En 2009, il y a :

- 24 agriculteurs exploitants (2,8%),
- 16 commerçants, artisans, chefs d'entreprise (1,9 %),
- 20 cadres et professions intellectuelles supérieures (2,4 %),
- 120 professions intermédiaires (14,1 %)
- 269 employés (31,6 %),
- 402 ouvriers (47,2 %),

91,6 % des emplois en 2009 sont des emplois salariés et 8,3 % sont des emplois non salariés.

a) L'AGRICULTURE

L'économie locale est encore très influencée par l'activité agricole, et Marolles les Braults reste l'une des communes du département qui présentent un nombre important d'exploitations professionnelles recensées au nombre de 68 dont 44 localisées sur la commune (réf PAC2008). Ce secteur est dominé par la polyculture, l'élevage de bovins (vaches allaitantes et laitières), de porcs et de volailles parfois structuré en exploitations mixtes.

Evolution de l'agriculture sur la commune

Le nombre d'exploitations est passé de 129 en 1970 à 103 en 1980 et à 69 (17 à temps complet) en 1988.

	1970	1979	1988	EVOLUTION 1970-1988	
				en Val Abs	en %
Moins de 5 hectares	31	22	7	-24	-77,4%
De 5 à 10 hectares	22	12	7	-15	-68,2%
De 10 à 20 hectares	29	18	14	-15	-51,7%
De 20 à 35 hectares	28	28	13	-15	-53,6%
De 35 à 50 hectares	10	13	16	6	60,0%
Plus de 50 hectares	9	10	12	3	33,3%
TOTAL	129	103	69	-60	-46,5%

L'âge moyen des exploitants agricoles a tendance à stagner de 1970 à 1988 puisque les agriculteurs de moins de 50 ans qui représentaient 49,6% des exploitants en 1970 en représentent 47,8 % en 1988.

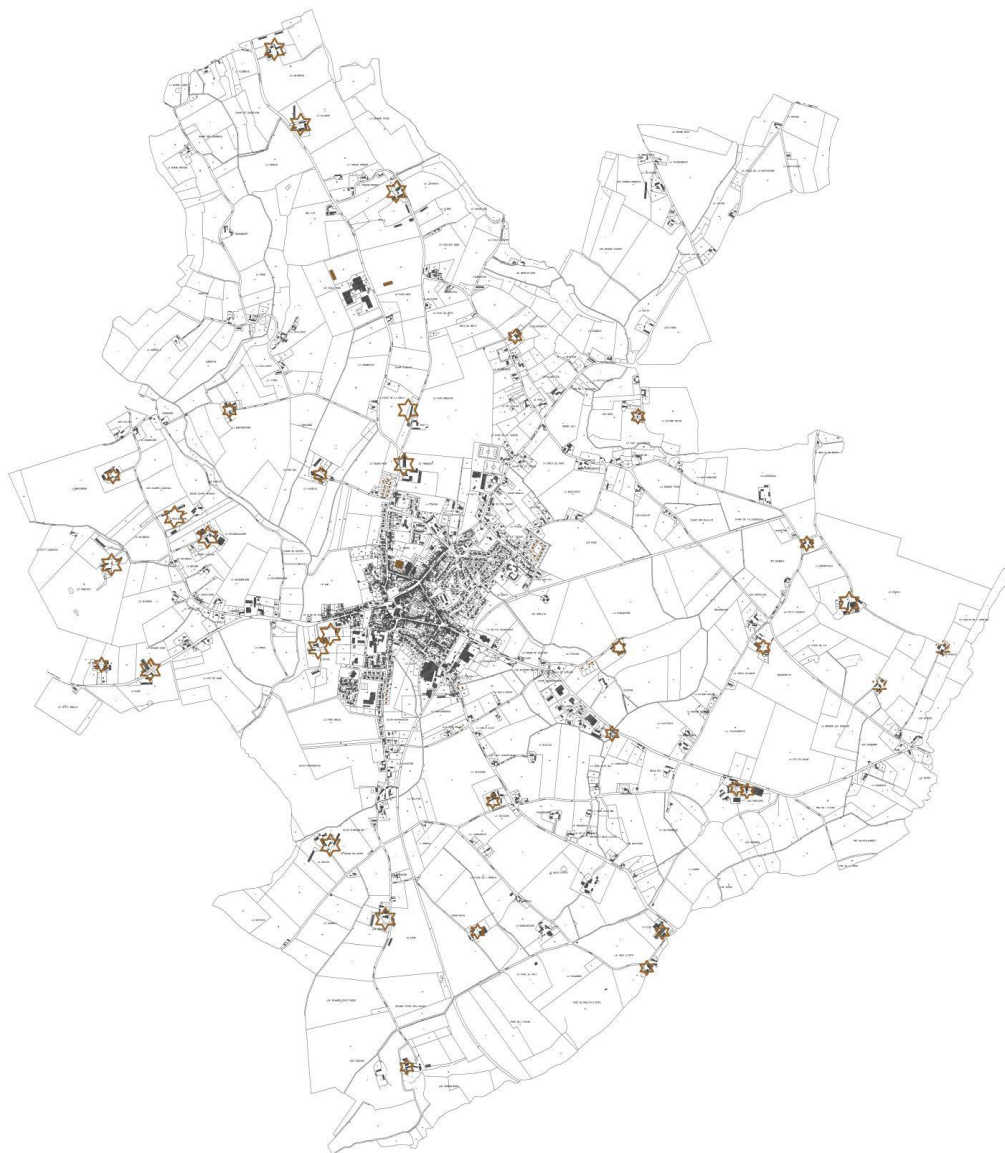
	1970	1979	1988	EVOLUTION 1970-1988	
				en Val Abs	en %
Moins de 35 ans	11	10	10	-1	-9,1%
De 35 à 49 ans	53	38	23	-30	-56,6%
De 50 à 54 ans	9	15	8	-1	-11,1%
De 55 à 59 ans	21	22	19	-2	-9,5%
De 60 à 64 ans	19	4	5	-14	-73,7%
65 ans et plus	16	14	4	-12	-75,0%
TOTAL	129	103	69	-60	-46,5%
Temps complet	61	59	37	-24	-39,3%
Doubles actifs	18	18	10	-8	-44,4%
Population active agricole	267	192	134	-133	-49,8%

Le Recensement Général de l'Agriculture de 2000 a recensé 58 exploitations dont 33 tenues par un professionnel, 62 chefs d'exploitation, 81 actifs familiaux (64 équivalents. temps plein).

Il y a 2 494 ha de SAU, dont 1 691 ha terres labourées et 797 ha Surfaces toujours en herbe, et 705 vaches.

La surface agricole utile étant de 2 494 hectares, la surface moyenne des exploitations est donc de 43 hectares en 2000.

Un recensement des sièges agricoles, en activité et pérennes, sur le territoire communal, a été fait au début de l'étude de la révision du PLU, en 2010.



**LISTE DES SIEGES AGRICOLES EN ACTIVITES
A MAROLLES LES BRAULTS**

SIEGES AGRICOLES	NOMS	AGE	SURFACE EN HECTARES	ACTIVITES
Le Cormier	EARL BESNARD Michel	50	60-70	Hors sol / bovins / culture
La Bourdigale	CABARET Patrice	56	110	Culture et lait
La Rage	DEROUEZ Michel	40	55	Hors sol / porcs / culture
Courtaugis	DROUIN Jacky et Marguerite	56 et 28	110	Lait / culture
Les Petites Loges	EVARD Armelle	57	- 5	Maraichage
Les Grands Harriers	(GAEC) GAGNOT Philippe	65	86	Culture / bovins
Les Petits Harriers	(GAEC) GAGNOT Charles	59	86	Culture / bovins

Le Bois d'Effé	GESLAND Emile	75 et 86	5 – 10	Moutons
Le Pont d'Effé	GESLAND Marc	39	75	Bovins
Les Heronnières	GROUAS Olivier	43	130 - 140	Bovins / culture
La Roulandière	JUIGNE Arnaud			
La Raluère	LALOI Jean Claude	58	75	Hors sol / vache laitière / culture
La Blancherie	LANGELIER Jean Claude et Marie Françoise	58	5	Bio
Le Parc Besnier	EARL LEROUX Stephane	42	75	Hors Sol / culture
Les Bretonnières (au Sud de la commune)	LETOURNEUX Jacques	52	23	Bovins / culture
Mécorbon	LETOURNEUX Dariella	50	75	Bovins / culture
La Roierie	LOUAZE Olivier	40	43	Hors sol / bovins
La Reine Baudière	EARL LOUAZE	41	70 - 80	Porcs / culture
Chambourg	MALASSIGNE Dominique	50	80	Hors sol / bovins / culture
La Veidière	PILLIER Raymond	59	70	Cultures (bâtiments porcs inexploités)
Le Chesnaie	PIVARD Pascal	45	175	Hors sol / bovins / culture
La Grissonnière	ROYER Olivier	35	10	Culture
La Bretonnière (au N de la commune)	TESSIER Dominique	38	30 - 40	Bovins / culture
Le Tronchet	TISON Gilles	54	130	Hors sol / culture
Le Plessis	EARL LOUAZE Sylvain	33	130 - 140	Bovins / culture
Poilé	EARL RUEL REGEARD Gilles	45	75	Hors sol / bovins / culture
Les Champs	EARL TERTEREAU Jean Louis et Guillaume	31	90	Hors sol / bovins / culture
La Cave	GESLAND Francois	31	150 - 160	Cultures / bovins
La Hybaudière	GROUAS Jacky	45	9	Cultures
Beauregard	CANET Jean	74	3	Maraichage
La Pièce du Bois	CONAN Christian	45	- 5	Horticulteur
Les Gravières	SCEA de COURBOUET		50	Myscantus (biomasse)
Bourchelin	Exploité par COURBOUET			Taurillon
La Moinerie	JUIGNET Arnaud	45	100 - 150	Hors sol / veau / culture
Epine	Exploité par JUIGNET Arnaud			Hors sols (poulaillers)
Le Boulay	GESLAND Christian			Negociant en bestiaux
Les Marais	CHARLOT Lucien	68	50	Herbage / Bovins
Le Val	CHARLES Alain	65	30	Bovins / culture

b) LES AUTRES SECTEURS D'ACTIVITE

Marolles les Braults est chef-lieu de canton. Sa situation géographique, lui permet de garder un certain dynamisme, même à l'écart des grandes infrastructures, et bénéficie également de deux pôles d'activités situés à quelques kilomètres sur les communes de Courgains (ZA) et de Maresché (Parc d'activités).

Cette zone d'influence et d'échanges est desservie par de grands moyens de communication comme l'autoroute A 28, la RD 300 ou la RD 338.

Le dynamisme économique de la commune se traduit par la présence sur son territoire de plusieurs fleurons industriels.

Quant aux artisans et commerçants, ils sont nombreux à proximité ou au cœur du bourg. L'un des objectifs du PLU a été de veiller à ce qu'ils puissent développer leur activité où qu'ils soient.

Marolles les Braults dispose de plusieurs sites permettant actuellement l'implantation et le développement des entreprises.

Les zones d'activités :

- Zone industrielle des Loges, Route de Bonnétable : vocation artisanale avec 10 PME et 70 emplois environ
- Zone industrielle de La Touche

Les entreprises:

Marolles les Braults disposent d'un tissu économique riche en industries, PME, entreprises artisanales ou commerciales.

Une cinquantaine d'entreprises peut être dénombrée.

Les plus gros employeurs sont :

- SARREL (Revêtements électrolytiques) : 250 employés + 70 intérimaires
- RPC BEAUTE (emballages pour cosmétique et parfumerie) : 260 salariés.
- CAT Serillac Prestations : 60 personnes
- Secours Nord Sarthe Mauduit (SNSM) Ambulances – Taxis : 40 employés
- JEUSSELIN SA (Négoce de grains) : 40 personnes
- Le Super U qui emploie 30 à 40 personnes
- COMEMA (constructions métalliques) : 25 employés
- SARL Trifault (travaux publics) : 20 personnes
- Maçonnerie LHOMME : 20 employés
- La Forge (vente de viande à la ferme) avec 9 personnes
- Garage FORTIN : 9 personnes
- Charpentier LEROUX : 9 personnes
- Garage Renault LEROUX FARCY

Fondée en 1959, **SARREL** demeure l'un des deux principaux acteurs économiques privés de la vie locale, employant jusqu'à 450 personnes sur son site historique de Marolles.

Son activité consiste à métalliser par électrolyse des pièces plastiques. Leader européen de son secteur d'activité, SARREL travaille majoritairement pour les équipementiers automobiles et exporte 65 % de sa production.



RPC Beauté fournit une large variété d'articles de conditionnement aux leaders mondiaux de la Beauté : bouchage parfumerie, rouges à lèvres, mascaras, gloss, boîtiers de maquillage et pots de soin.

L'entreprise est basée à Marolles-Les-Braults, lieu-dit le Vieux Parc à 1 km au Nord du bourg, et offre un service complet depuis la conception et le développement des produits jusqu'à la production et les services logistiques.

RPC beauté est une division de RPC Group Plc, le leader européen du packaging plastique rigide (plus de cinquante usines dans treize pays et 6 900 employés).

E –EQUIPEMENTS ET DEPLACEMENTS

1 - LES EQUIPEMENTS PUBLICS ET D'INTERET GENERAL

MAROLLES LES BRAULTS dispose des équipements complets d'une commune de cette taille:

- Mairie
- ateliers communaux

- Bureau de poste
- Trésor Public

- Ecoles maternelle et primaire publiques avec en 2009 : 71 et 131 élèves
- Ecoles maternelle et primaire privée avec en 2009 : 20 et 53 élèves

- Structure périscolaire
- collège Jean Moulin : 240 élèves en 2009/2010
- Centre Social CASCADE

- Espace culturel Pierre Gascher :
- Bibliothèque cantonale, Ecole de musique, Terrains de boules, Espace jeunes, Cyber-base.

Rachetée par la commune, l'ancienne école Saint Joseph a été réaménagée pour accueillir le club de billard et diverses associations.



- Complexe Jean de la Fontaine:

4 salles, polyvalentes, pouvant accueillir de 30 à 500 personnes.

Le chantier de modernisation du bâtiment composé des salles Jean-de-La-Fontaine s'est achevé au premier semestre 2011. 184 gradins rétractables ont été mis en place pour la salle de spectacle.

Gymnase omnisport

2 terrains de tennis, terrain de basket, piste de skate, salle de judo et salle de tennis de table

- Maison médicale

Construite par la Communauté de communes du Pays Marollais sur un terrain mis à disposition par la commune, la Maison médicale de Marolles les Braults a ouvert ses portes au mois de septembre 2011, rue des Pommes d'amour. Au sein de cet établissement travaillent trois médecins, un kinésithérapeute, un ostéopathe, trois infirmiers, un podologue et un dentiste.

- Maison de retraite : Résidence des Chanterelles

- Déchetterie



☞ Les équipements existants ont une capacité suffisante pour répondre aux besoins des nouveaux habitants.

2 - UNE VIE ASSOCIATIVE DEVELOPPEE

Dans le milieu rural, on observe un désir partagé des élus locaux et de la population de se construire une identité.

Les habitants disposent d'un panel d'activités communes possibles au travers de plus de 40 associations (liste non exhaustive) :

Amicale des Anciens Combattants	Atelier Spectacle	Football
Amis du Vieux Tamarin	Badminton	Gaule Marollaise
A.D.M.R. (Aide à domicile)	Basket	G. D. A.
Aînés Ruraux (Commune)	Billard Club	(Groupement du Développement Agricole)
Aînés Ruraux (Canton)	C. D. J. A. (Centre Cantonal des Jeunes Agriculteurs)	Gymnastique Volontaire
Alliance Commerciale	Centre Culturel	Histoire et Patrimoine du Pays du Saosnois
Amicale des Sapeurs Pompiers	C.A.S.C.A.D.E. (Centre d'Animation Social Cantonal pour Adultes et Enfants)	Jardinier Sarthois
Anciens d'Afrique du Nord	Comice Agricole	Judo
A. P. E. L. (Parents de l'Enseignement Libre)	Comité des Fêtes	Ko-Ra-Ma
Association Cantonale du Personnel de la Fonction Publique Territoriale	Comité de Jumelage	Les Dauphins Marollais
Association de gestion de la Cantine Scolaire	Cyclotourisme	Marolles Fête Son Comice
Association Education Populaire Ecole Notre-Dame	Echecs	Pétanque
Association Marollaise Entretien des Collecteurs	Ecole de Musique	Proximité Service
Association Sportive du Collège	Escalade	Sporting Club Marollais
	Familles Rurales	Tennis
	FDSEA	Tennis de Table
	F. C. P. E. (Ecoles Publiques)	Vie Libre

3 – LES DEPLACEMENTS

La commune de Marolles les Braults est située à 26 km au Sud-Est d'Alençon, grande ville la plus proche, et à 28 km du Mans au Nord-Est.

10,5 km la sépare de Ballon, 11,5 km de Bonnétable et 12 km de Mamers.

La distance par rapport à l'échangeur autoroutier de Rouessé Fontaine est de 14 km environ.

A – LE RESEAU ET LE TRAFIC ROUTIER

Le territoire communal de MAROLLES LES BRAULTS dispose d'une desserte routière satisfaisante. **Les axes de communication majeurs situés sur le territoire sont les suivants :**

- **RD 27 : vers Dangeul** à l'Ouest (rue du Gal de Gaulle dans le bourg) **et Saint Cosme en Vairais** au Nord-Est (rue de Mamers)

Elle permet la liaison entre les RD300 (Le Mans-Mamers) et RD2 (La Ferté Bernard –Mamers).

Elle accueille vers l'Ouest 1885 v/j et vers l'Est 1428 v/j.

- **RD 19 : vers Courgains** au Nord et **Bonnétable** au Sud-Est

Elle accueille un trafic de 1677 véhicules en moyenne par jour sur sa partie au Nord du bourg et 844 v/j au Sud.

Les autres routes départementales sur Marolles les Braults font partie du réseau II et sont moins fréquentées.

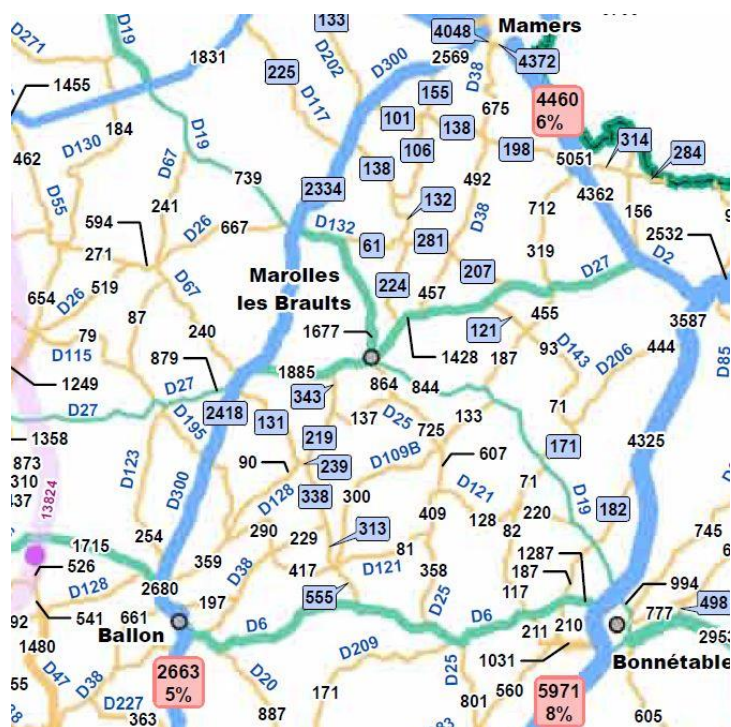
- RD 38 : vers Mamers au Nord-Est à partir de la RD 27. Son trafic est de 457 véhicules par jour en moyenne en 2010.

- RD 38 ter : vers Dissé sous Ballon depuis la RD 27

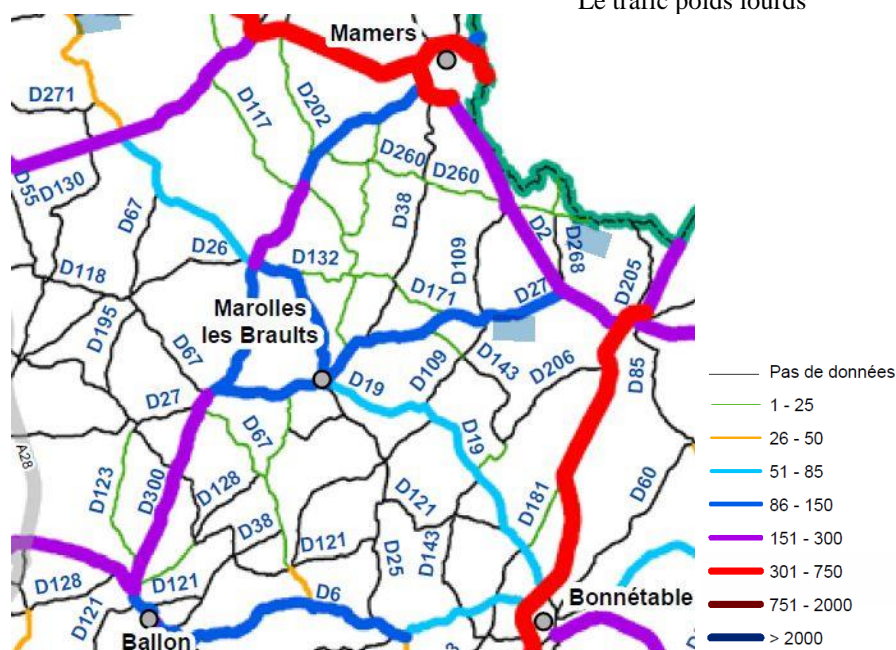
- RD 25 : vers Saint Aignan au Sud-Est (rue du docteur Chevallier). Son trafic est de 864 véhicules par jour en moyenne en 2010.

En dehors du bourg même de MAROLLES LES BRAULTS, le réseau est assez dense et bien entretenu pour desservir un habitat largement dispersé dans la campagne.

Le trafic routier moyen journalier en 2010



Le trafic poids lourds



Source : Conseil Général 72

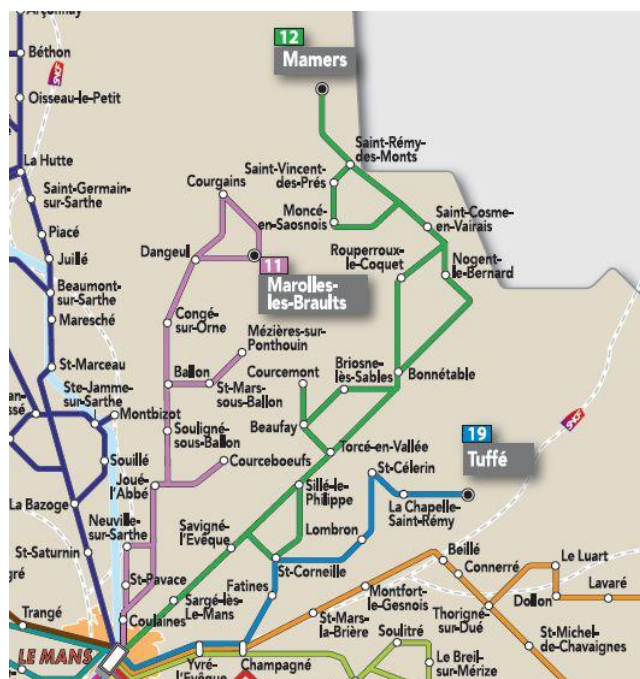
La commune a mené différentes actions pour faciliter et sécuriser la circulation dans le bourg :

- Divers aménagements de chaussée ont permis notamment la mise en place d'une zone limitée à 30 km / h.
- Deux maisons ont été abattues sur la rue de Bellevue pour améliorer la circulation en élargissant la rue.
- Pour faciliter le stationnement à proximité de l'usine Sarrel et de la zone d'activités des Loges, la commune a fait réaménager la place de la gare. Le nombre d'emplacements pour se garer est déjà passé de 140 à 184.
- Suite à l'élaboration du Plan de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces Publics (PAVE), conformément à la loi, la municipalité marollaise a la volonté de démarrer, dès 2012, un programme d'aménagements qui permettra aux personnes en situation de handicap, d'une part d'avoir accès à tous les bâtiments publics et les commerces, d'autre part de circuler aisément dans tout le centre-bourg.
- Les élus ont également travaillé sur la signalétique afin d'inciter les camions à contourner le centre-ville et de renforcer la sécurité des piétons et des automobilistes.
- L'Impasse des Etandaux qui dessert les écoles a été interdite à la circulation ;

Il semble qu'une des seules solutions pour réduire le trafic routier sur la commune réside dans le covoiturage.

LES TRANSPORTS EN COMMUN

◆ Le réseau des cars des **transports interurbains de la Sarthe** (TIS) dessert l'ensemble du département de la Sarthe. La commune de MAROLLES LES BRAULTS est concernée par la ligne 11.



◆ Depuis la création de la Communauté de Communes, un service de transport intercommunal est assuré sur notre territoire par le minibus communautaire.

Il comporte 17 places assises (chauffeur inclus) et propose différents services :

- Transport à destination de Marolles-les-Brauts (le jeudi) et de Mamers (le lundi).
- Transport journalier pour le déjeuner à la maison de retraite (réservé aux habitants du bourg de Marolles)
- Réservations occasionnelles pour les associations, établissements scolaires et collectivités locales

Minibus de la Communauté de Communes : horaires 2010

circuit 1 : Marolles-les-Brauts, marché du jeudi

commune	Marolles	Courgains	Thoigné	René	Dangeul	Marolles	St-Aignan
lieu d'arrêt	bibliothèque	église	église	halles	terrain de loisirs	bibliothèque	église
horaires aller	9h20	9h25	9h30	9h35	9h40	9h45	10h15
horaires retour	11h30	11h40	11h45	11h50	12h00	12h05	12h15

circuit 2 : Mamers, le lundi

Prix unique d'un ticket aller-retour : 3 €

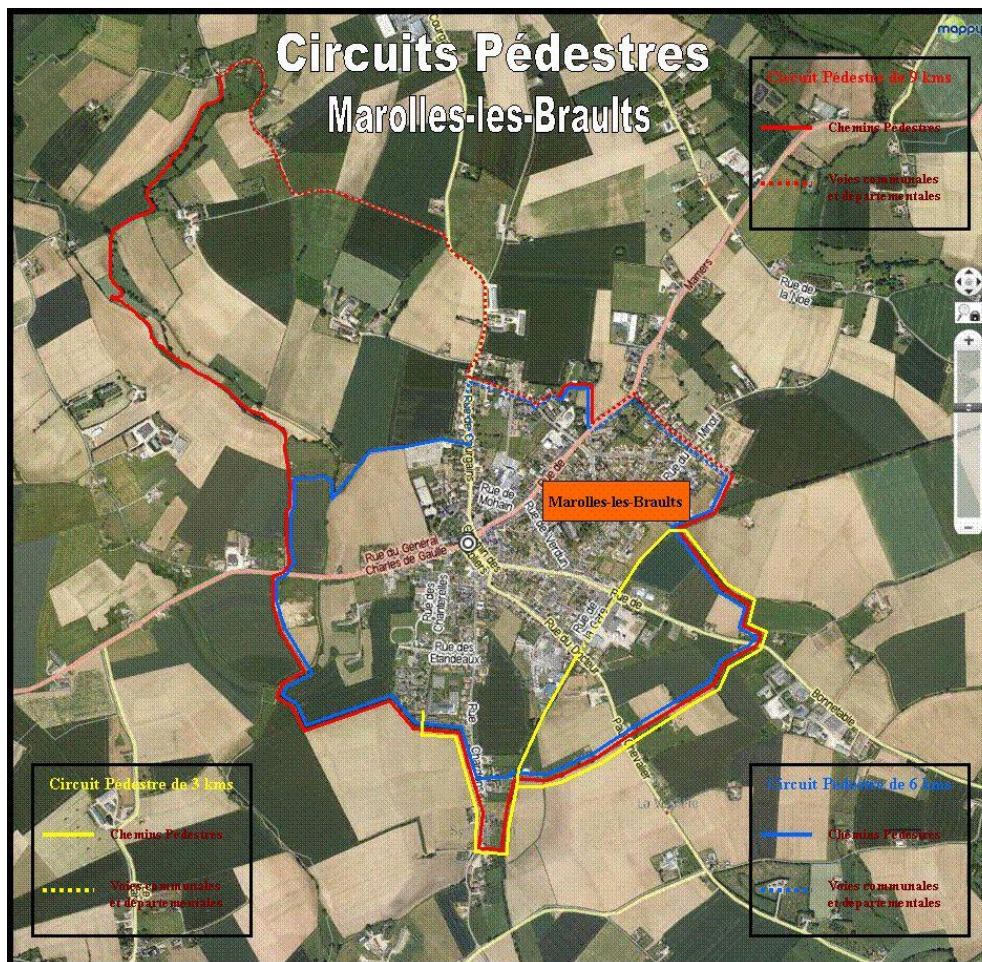
commune	Marolles	Courgains	Thoigné	René	Dangeul	Mamers
lieu d'arrêt	bibliothèque	église	église	halles	terrain de loisirs	pl. Carnot/hôpital
horaires aller	13h20	13h25	13h30	13h35	13h40	14h00
horaires retour	17h10	16h40	16h45	16h50	17h00	16h30

NB : Le minibus est également à la disposition des associations qui en feront la demande en s'adressant à la Communauté de Communes.

B – LES AUTRES MODES DE DEPLACEMENT

Marolles les Braults n'est pas desservie par le trafic ferroviaire.

La commune dispose de trois circuits de randonnées, de 2, 6 et 9 km qui forment des boucles autour du bourg, dont une partie emprunte l'ancienne voie ferrée.



La commune a aménagé dans le bourg et à sa périphérie différents cheminements piétonniers qui facilitent les déplacements « doux » sur son territoire.

Ainsi par exemple, un cheminement piétonnier a été récemment aménagé au lieu-dit Cuisnier pour faciliter l'accès à la zone d'Activités des Loges.

F – LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET LES NUISANCES DU TERRITOIRE

1 – LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le Porter à la connaissance de l'Etat recense plusieurs risques technologiques :

- Le transport de matières dangereuses (TMD) lié à la présence des RD 19 et 27,
- La ligne HTB (90 KV), BONNETABLE-COMMERVEIL, du réseau de transport électrique (RTE),
- La canalisation de transport de gaz naturel haute pression NOUANS – MAROLLES LES BRAULTS de Ø 100mm (PMS 67,7 bar de catégorie B).

A –LES TRANSPORTS DE MATIERES DANGEREUSES

1) LES TRANSPORTS DE MARCHANDISES

Les informations qui suivent sont extraites du Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Sarthe.

« Les matières dangereuses sont des substances qui, par leurs propriétés physiques, chimiques ou par la nature des réactions qu'elles sont susceptibles de générer, peuvent présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Ces matières peuvent être inflammables, toxiques, explosives ou corrosives. »

Le département de la Sarthe est soumis au risque d'accident de transport de matières dangereuses en raison, d'abord, de la présence sur l'ensemble de son territoire de particuliers, d'entreprises et d'organismes utilisant de telles matières dans leur activité quotidienne. Ces activités génèrent de nombreux transports de matières dangereuses sur le territoire de la Sarthe. **Cette situation explique l'existence d'un risque diffus d'accident de TMD sur l'ensemble du réseau routier et autoroutier du département.**

Des dispositions spécifiques du plan ORSEC départemental sont consacrées à la lutte contre les conséquences d'un éventuel accident de transport de matières dangereuses.

Pour la commune de MAROLLES LES BRAULTS, le transport de matières dangereuses concerne les RD 19 (Courgain – Bonnetable) et RD 27 (Dangeul – Saint Cosme en Vairais).

Afin d'améliorer la sécurité, la commune de Marolles les Braults cherche à inciter les camions à contourner le centre-ville.

2) LA LIGNE ELECTRIQUE HAUTE TENSION

La ligne électrique Bonnetable-Commerveil fait l'objet de Servitudes d'Utilité Publique.

Elle passe à l'Ouest du bourg et du ruisseau de Malherbe et n'a donc pas de conséquences quant au développement du bourg ou en matière de proximité de zones d'habitat dense.

3) LA CANALISATION DE TRANSPORT DE GAZ NATUREL HAUTE PRESSION

La canalisation de transport de gaz naturel haute pression NOUANS – MAROLLES LES BRAULTS de diamètre 100mm (PMS 67,7 bar de catégorie B) concerne la partie Ouest de la commune, à l'Ouest du bourg.

Cette canalisation induit sur le territoire deux types de contraintes de portée différente :

- des servitudes d'utilité publique qui s'imposent aux dispositions d'urbanisme.
- la notion de risques technologiques qui doivent inciter à la vigilance en matière de maîtrise de l'urbanisation.

Au titre des risques technologiques, la réglementation relative aux risques potentiels liés aux canalisations de transport de matières dangereuses conduit à identifier trois zones de dangers pour la présente canalisation :

Au sein de la zone de dangers significatifs (seuil des effets irréversibles), il y a lieu d'informer le transporteur des projets d'urbanisation le plus en amont possible afin qu'il puisse gérer un éventuel changement de catégorie d'emplacement de la canalisation en mettant en œuvre les dispositions compensatoires nécessaires le cas échéant. Pour cette canalisation, le rayon du **cercle des effets irréversibles centré sur la canalisation est de 25m.**

- Une zone de dangers graves : seuil des premiers effets létaux

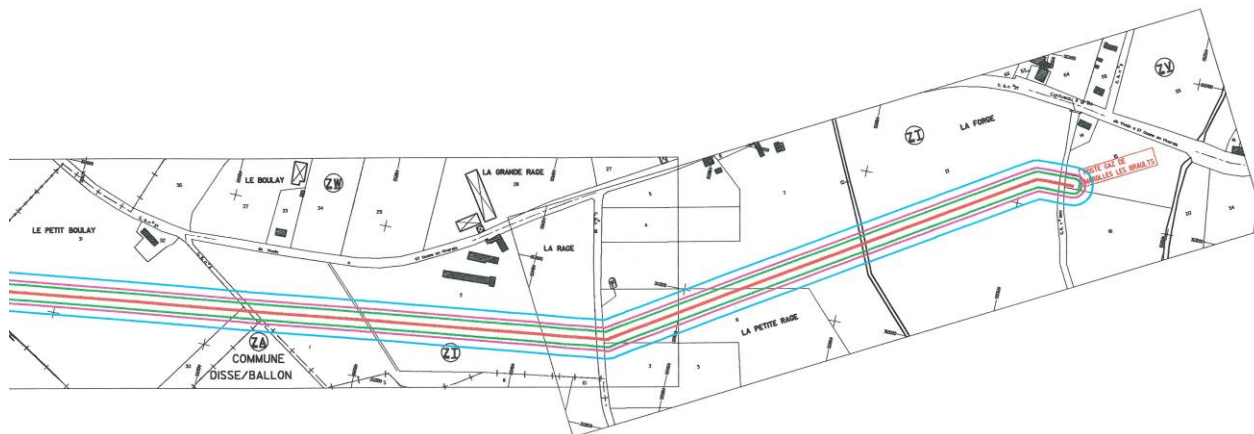
Au sein de cette zone, il y a lieu d'interdire la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et les ERP relevant de la première à la troisième catégorie. Pour cette canalisation, le rayon du cercle glissant des premiers effets létaux centré sur la canalisation est de **15m**.

- Une zone de dangers très graves : seuil des effets létaux significatifs

Au sein de cette zone, il y a lieu d'interdire en plus des constructions précitées, la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'ERP susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.

Pour cette canalisation, le rayon du cercle glissant des effets létaux significatifs centré sur la canalisation est de **10m**.

Le plan local d'urbanisme devra prendre en compte ces risques, en ne créant pas de zones constructibles dans ces secteurs.



Il faut consulter « GRTgaz Région Centre Atlantique — Travaux Tiers et Urbanisme — 10 Quai Emile CORMERAIS — CS 10002 — 44801 ST HERBLAIN Cedex » dès lors qu'un projet de construction se situe dans la zone des dangers significatifs cercle de rayon égal à 25 mètres centré sur la canalisation de transport de gaz naturel, et ce, dès le stade d'avant-projet sommaire.

De même, les canalisations sont assujetties à l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation. Le Maître d'ouvrage du projet doit tenir compte, dans l'Étude de Dangers, de l'existence de la canalisation et du poste de transport de gaz et prévoir toutes dispositions afin qu'un incident ou un accident au sein de l'ICPE n'ait pas d'impact sur les ouvrages. La distance d'éloignement requise de ces installations est de 35 mètres pour la canalisation et 30 mètres pour le poste.

De plus, le Code de l'Environnement — Livre V — Titre V — Chapitre IV impose à tout responsable d'un projet de travaux, sur le domaine public comme dans les propriétés privées, de consulter le Guichet Unique des réseaux (téléservice www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr) afin de prendre connaissance des nom et adresse des exploitants de réseaux présents à proximité de son projet, puis de leur adresser une Déclaration de projet de Travaux (DT).

Les exécutants de travaux doivent également consulter le Guichet Unique des réseaux et adresser aux exploitants s'étant déclarés concernés par le projet une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT).

B – LES RISQUES INDUSTRIELS

Le risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel mettant en jeu des produits et des procédés dangereux, et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement.

L'État joue un rôle essentiel dans la prévention et le contrôle des nuisances industrielles, en assurant, à travers l'inspection des installations classées, la mission de police environnementale auprès des établissements.

L'exploitation des établissements concernée est conditionnée à la délivrance d'autorisation, puis fait l'objet de contrôles réguliers.

Une réglementation rigoureuse est imposée aux établissements industriels dangereux afin de réduire l'occurrence d'un accident et d'en réduire les conséquences : notamment une étude d'impact afin de réduire au maximum les nuisances causées par le fonctionnement normal de l'installation et une étude de danger où l'industriel identifie de façon précise les accidents les plus dangereux, pouvant survenir dans son établissement et leurs conséquences.

- **La commune de MAROLLES LES BRAULTS n'accueille aucun établissement de type SEVESO.**

Toutefois, l'étude « La prévention des pollutions et risques industriels dans les Pays de la Loire » de 2007 recense deux établissements à risques sur la commune de Marolles les Braults :

- Sarrel dont les rejets en DBO sont supérieurs à 10 tonnes/an
- RPC Beauté dont les rejets en métaux sont supérieurs à 10 kg/an.

Ces entreprises étaient recensées, pour l'année 2006, comme sources des principaux flux de pollution rejetés au milieu naturel après traitement (> 10 000m³/an), dans le ruisseau de Malherbe et dans l'Orne Saosnoise.

L'entreprise RPC Beauté faisait partie des établissements prioritaires nationaux des Pays de la Loire pour l'année 2007 (en raison des risques de pollution de l'eau lié à l'activité de traitement de surfaces).

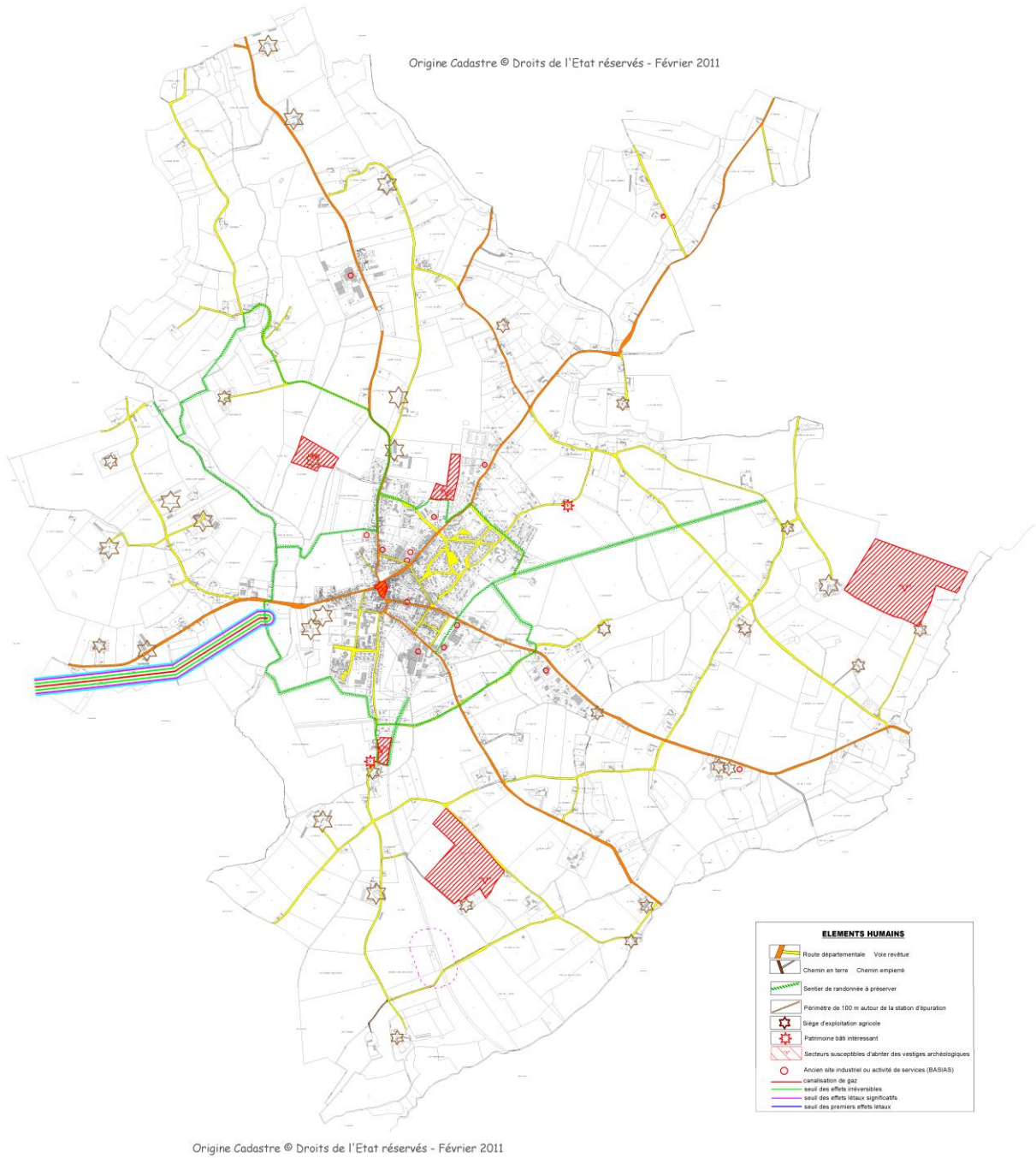
• Il faut également signaler que la commune de MAROLLES LES BRAULTS est classée en zone à risque d'exposition au plomb comme l'ensemble du département de la Sarthe.

2 – LES NUISANCES SONORES

Le bruit est une nuisance particulièrement ressentie par les habitants et représente pour les français la principale atteinte à leur environnement et à leur qualité de vie. Cette nuisance est principalement due aux transports routiers, aériens et ferroviaires, mais également aux activités économiques et industrielles ainsi qu'aux bruits de comportement appelés bruits de voisinages. Outre ses effets sur le système auditif, il est aussi un important vecteur de stress et de conflit.

La commune n'est pas concernée par l'arrêté préfectoral du 23 novembre 1998 relatif au classement acoustique des infrastructures de transports terrestres dans la Sarthe.

SYNTHESE DES ELEMENTS HUMAINS



III – LE PROJET COMMUNAL

Les Grands principes

L'article L 110 du Code de l'urbanisme érige plusieurs grands principes fondamentaux que les Plans Locaux d'urbanisme doivent prendre en compte. Il s'agit notamment de la gestion économe des sols, de la protection des milieux naturels et des paysages, et de la rationalisation de la demande de déplacements. L'article L 121-1, issu de la Loi Solidarité et Renouvellement urbains, réunit l'ensemble des principes fondamentaux qui s'imposent aux documents d'urbanisme:

- **Principe d'équilibre** : Les documents d'urbanisme doivent déterminer les conditions permettant d'assurer l'équilibre entre le développement urbain et le développement rural, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières ainsi que la protection des espaces naturels et des paysages.

- **Principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale**: Les documents d'urbanisme doivent permettre d'assurer l'équilibre entre emploi et habitat, éviter, sauf circonstances particulières, la constitution de zones mono fonctionnelles, et permettre la diversité de l'offre de logements (sociaux ou non), au sein d'un même espace.

- **Principe de respect de l'environnement**: Les documents d'urbanisme doivent veiller à l'utilisation économe de l'espace, à la sauvegarde du patrimoine naturel et bâti, à maîtriser l'expansion urbaine et à prendre en compte les risques de toute nature.

Le PADD est la traduction des grandes orientations du projet que les élus voulaient pour leur commune. Au-delà des principes essentiels exprimés dans le PADD et développés ci-dessous, la commune a utilisé les outils mis à sa disposition dans le PLU pour traduire ces orientations générales dans des mesures et règles concrètes.

Il faut noter notamment que cette élaboration de PLU s'inscrivant dans une démarche de développement durable, une vision globale et cohérente des rapports entre l'urbanisme et l'environnement était nécessaire.

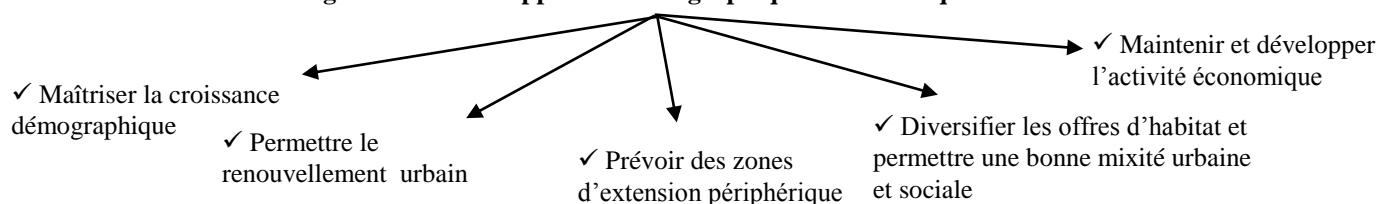
Remarquons toutefois que si le PADD peut contenir des orientations plus politiques et plus larges, les pièces réglementaires du PLU doivent demeurer dans le domaine de compétence tel qu'il est délimité par le Code de l'Urbanisme.

Les PLU ne peuvent pas être des outils de gestion de l'ensemble des problèmes qui se posent sur le territoire communal.

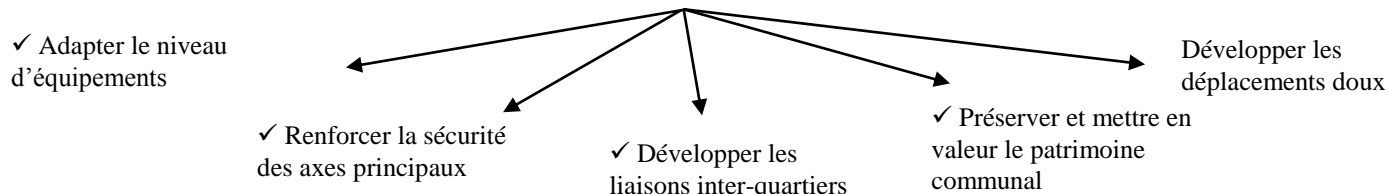
LES CHOIX DU PADD

* 3 grandes orientations ont été définies par le Conseil Municipal de MAROLLES LES BRAULTS dans sa délibération du 3 janvier 2012.

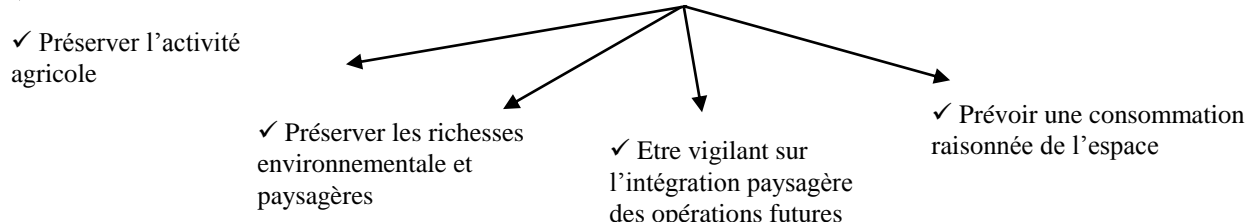
➤ Orientation n°1 : Organiser un développement démographique et économique maîtrisé.



➤ Orientation n°2 : Améliorer le cadre et les conditions de vie des marollais



➤ Orientation n°3 : Préserver l'environnement



A – LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT ET LES MOYENS MIS EN OEUVRE

1 – DEMOGRAPHIE ET HABITAT

a) L'OBJECTIF DEMOGRAPHIQUE COMMUNAL

La population légale en vigueur au 1^{er} janvier 2013 (population estimée par l'INSEE au 1^{er} janvier 2010) est de 2 216 dont 2 155 pour la population municipale et 61 pour la population comptée à part

La population municipale de Marolles les Braults était de 2 163 en 2009 (source INSEE).

Si la population continue à croître au même rythme qu'entre 1999 et 2009 (+0,2 % par an), elle augmenterait de 2,8 % en 14 ans. Elle atteindrait donc 2 224 habitants en 2023 contre 2 163 en 2009.

Si la population continue à croître au même rythme qu'entre 1990 et 1999 (+1,13 % par an), elle augmenterait de 17 % en 14 ans. Elle atteindrait donc 2 531 habitants en 2023 contre 2 163 en 2009.

Si la population continue à croître au même rythme qu'entre 1975 et 2009 (+0,76 % par an), elle augmenterait de 11,2 % en 14 ans. Elle atteindrait donc 2 404 habitants en 2023 contre 2 163 en 2009.

Un objectif moyen serait pour la commune d'atteindre 2 400 habitants en 2023.

Il conviendrait alors d'attirer 237 habitants supplémentaires en 14 ans.

Cela suppose une poursuite de la croissance récente 1975-2009.

L'implantation de nouvelles entreprises et le développement des entreprises existantes pourraient permettre à la commune de Marolles les Braults d'atteindre cet objectif.

b- VERS UNE OFFRE RENOUVELEE EN MATIERE D'HABITAT

La loi d'orientation pour la ville du 13 juillet 1991 affirme la nécessaire prise en compte des préoccupations d'habitat dans tous les documents d'urbanisme, dans le respect de principes d'équilibre, de diversité et de mixité et avec pour objectif général d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transport répondant à la diversité de leurs besoins et de leurs ressources (article L. 110 du Code de l'urbanisme).

Dans le domaine de l'habitat, les services de l'Etat ont exprimé leur souhait que la réflexion communale porte sur :

- * l'offre de logements (réhabilitation du parc ancien vacant, parcours résidentiel, ...)
- * les déplacements (sécurisation des espaces publics, liaisons douces....)
- * la mise en place d'orientations d'aménagements opposables aux aménageurs (insertion paysagère, principes favorables au développement durable ...)
- * la prise en compte des monuments historiques

La volonté des élus est que le rythme de l'urbanisation soit maîtrisé et progressif afin d'éviter tout gaspillage foncier ou financier. La variété de l'offre devra permettre au plus grand nombre de réaliser un parcours résidentiel dans le bourg.

Le principe d'un développement resserré, autour du bourg de MAROLLES LES BRAULTS a été annoncé. Il s'agit également de ne pas permettre d'urbanisation diffuse en campagne.

Pour accueillir une population nouvelle, différents besoins ont été identifiés.

DES BESOINS EN TERMES D'ESPACE

Le desserrement de la population devrait être moyen car le nombre moyen d'habitants par résidence principale est de 2,11 en 2009. Ce nombre moyen d'habitants par résidence principale pourrait descendre à 2 en 2023.

Pour assurer le desserrement de la population actuelle des ménages ordinaires, il faudrait :

$$(2\ 027 / 2) - (2\ 027 / 2,11) = 1\ 014 - 960 = \underline{\underline{54\ logements}}$$

De 1982 à 2009, le parc des résidences principales a augmenté de 279 unités, passant de 681 à 960. Cette augmentation est due pour 125 unités (44,8 % du total) aux besoins liés à l'augmentation de la population et pour 154 unités (55,2 %) aux besoins liés au desserrement de la population.

Pendant la même période, la population des ménages ordinaires a augmenté de 281 personnes, passant de 1 746 à 2 027 habitants.

Il y a donc eu pratiquement 1 résidence principale supplémentaire par nouvel habitant.

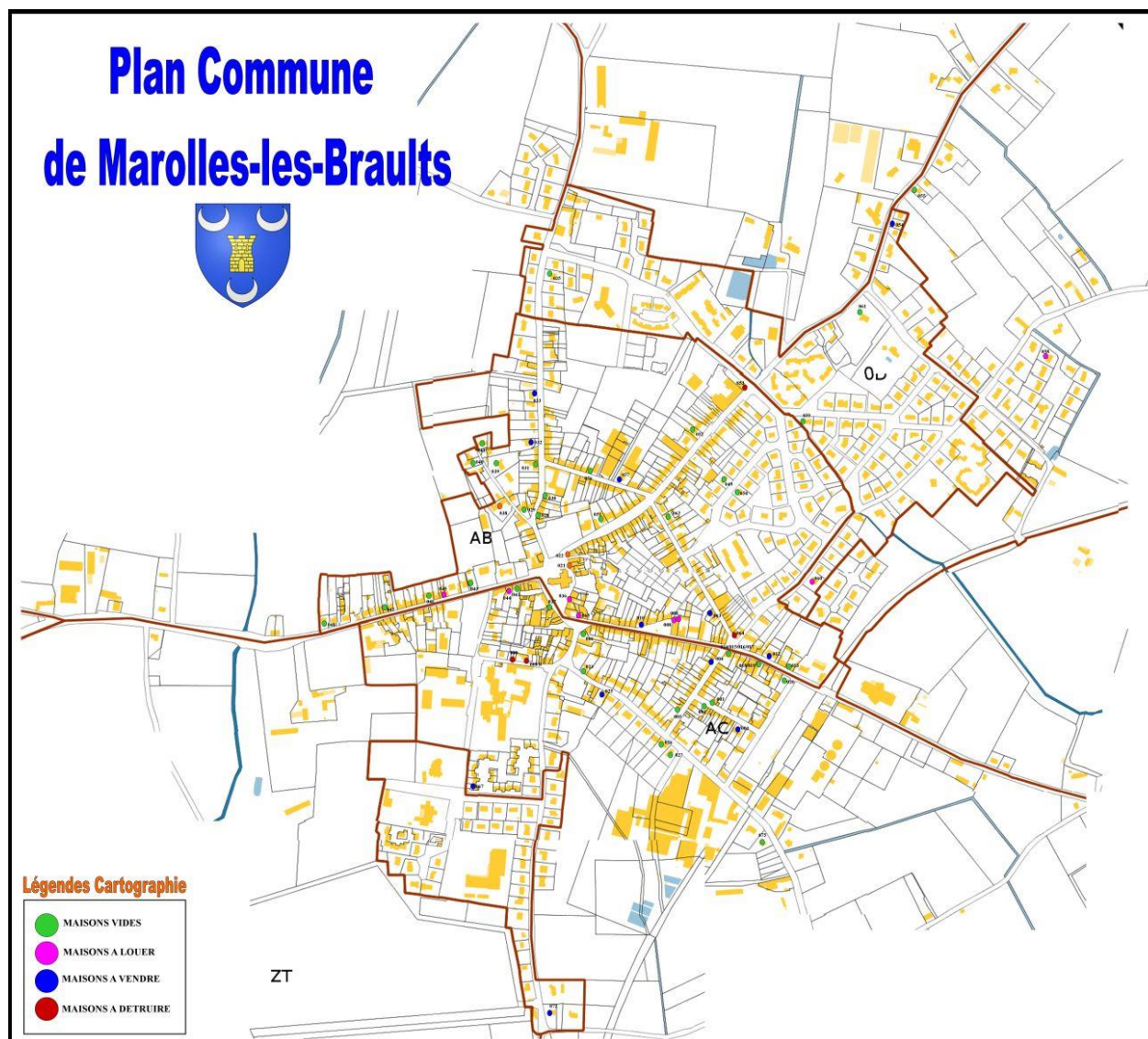
Pour avoir 237 habitants de plus entre 2009 et 2023, il faudra au moins : $237 / 2 = \underline{135 \text{ logements en 14 ans}}$

Pour assurer le renouvellement du parc de logements qui ont plus de 90 ans (380 résidences principales construites avant 1915) avec un taux de 0,5 % par an, il faudrait construire : $380 * 0,5 \% = 1,9 \text{ logement par an}$, soit 27 logements en 14 ans

Pour atteindre l'objectif démographique, il faudrait donc construire : $54 + 135 + 27 = \underline{216 \text{ logements en 14 ans}}$, soit en moyenne environ 15 logements par an dont 13,5 nécessiteront du foncier.

⇒ Il faut d'abord essayer de remettre sur le marché le plus grand nombre possible de logements vacants, notamment dans le bourg : c'est le premier gisement qui ne coûte rien à la collectivité puisque les logements vacants sont déjà desservis par tous les équipements.

Un recensement fait par les élus montre qu'au moment de l'étude du PLU, il y a dans le bourg 31 maisons vides, 8 appartements vides, 10 maisons à vendre, 4 à détruire et 8 à louer.



La commune n'a que peu d'influence sur le parc privé. Elle peut acquérir des logements vacants pour les réhabiliter elle-même et les transformer en logements locatifs sociaux; elle peut encourager la réhabilitation en lançant des Opérations groupées d'amélioration de l'habitat. **Mais on constate que beaucoup de personnes du canton ont préparé leur retraite future à Marolles les Braults et y ont acheté un logement qu'ils gardent vide jusqu'à leur arrivée.**

⇒ Il faut ensuite s'efforcer de privilégier le remplissage des dents creuses dans le tissu urbain.

Cela ne coûte rien à la collectivité puisque les dents creuses sont déjà desservies par tous les équipements, mais la commune n'a pas de possibilité d'agir directement dans ce domaine sur les terrains privés.

Ainsi le lotissement communal autorisé en juin 2012 comprend 21 lots. Cela vient en déduction des 135 lots nouveaux à trouver pour les dix prochaines années.

Sur la base d'une consommation de terrains d'environ 833 m² par logement, voirie et espaces verts inclus (**densité de 12 logements à l'hectare**), la demande liée au renouvellement du parc étant bien entendu exclue, **la superficie maximum des zones constructibles nécessaires si on ne parvient pas à remettre sur le marché des logements vacants ni à remplir les dents creuses en dehors du lotissement communal**, s'établit comme suit : $124 * 833 \text{ m}^2 = \underline{10,3 \text{ hectares environ}}$

Sur la base d'une consommation de terrains d'environ 667 m² par logement, voirie et espaces verts inclus (**densité de 15 logements à l'hectare recommandée par les services de l'Etat et de la Chambre d'Agriculture**), la demande liée au renouvellement du parc étant bien entendu exclue, **la superficie maximum des zones constructibles nécessaires si on ne parvient pas à remettre sur le marché des logements vacants ni à remplir les dents creuses en dehors du lotissement communal**, s'établit comme suit : $124 * 667 \text{ m}^2 = \underline{8,3 \text{ hectares environ}}$

Il faut rappeler que dans le POS, les surfaces disponibles en zone NAa (zones AUh du PLU) avoisinaient 24,4 hectares et les surfaces disponibles des zones NA (zones AU du PLU) avoisinaient 29,3 hectares.

DES BESOINS EN TERMES DE DIVERSITE DE L'OFFRE

✚ **Le PLU doit permettre de diversifier les offres en logements et de maintenir la mixité sociale**

Diversité sociale

Les opérations d'habitat devront s'efforcer de prendre en compte les besoins d'une population variée (jeunes actifs, jeunes ménages, personnes retraitées, personnes âgées....).

L'ensemble des caractéristiques sociales de la commune devra être considéré.

Il s'agira notamment de varier la taille des terrains constructibles dans les opérations d'ensemble afin de satisfaire un large panel de population, de prévoir l'insertion d'opérations de locatifs sociaux ou de proposer de l'accession sociale à la propriété.

La réalisation de logements sociaux en centre bourg pourrait permettre de consolider les possibilités d'un parcours résidentiel complet sur la commune en répondant aux attentes des jeunes actifs, des ménages modestes et des personnes âgées par exemple. Elle pourrait également permettre l'amélioration du parc ancien, et l'optimisation de l'utilisation des réseaux existants.

Les services de l'Etat ont indiqué qu'il serait souhaitable que soient utilisés, dans un but de mixité sociale les outils réglementaires existants.

La loi Engagement National pour le Logement du 13 juillet 2006 a mis en place la possibilité pour le PLU de réserver des secteurs qui permettent aux collectivités d'imposer, à l'occasion d'un projet de construction de logements, un pourcentage de logements locatifs, conformément aux termes de l'article L 123-2 d du code de l'urbanisme.

C'est une servitude opposable aux terrains compris dans les secteurs ainsi délimités lorsqu'ils font l'objet d'un programme de logements.

Cette possibilité s'ajoute à la disposition déjà prévue par la loi Solidarité et renouvellement urbains du 13 décembre 2000 qui consiste en la mise en place d'emplacements réservés sans le PLU en zone urbaine ou à urbaniser pour la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements, selon l'article L 123-2 b du code de l'urbanisme.

De plus, le Conseil Général souhaite le développement d'une offre de logements adaptés aux besoins actuels et futurs des ménages modestes et des populations en difficulté et la mise en œuvre des actions en faveur du logement social et très social.

Ces actions seront entreprises dans une perspective de développement durable avec comme objectifs, l'amélioration du confort et des performances énergétiques des logements, la lutte contre l'habitat indigne et l'utilisation raisonnée des espaces.

Les élus de Marolles les Braults ont une volonté forte de mixité sociale même s'il apparaît difficile à l'échelle de la commune de fixer dès maintenant la part des opérations qui sera réservée aux propriétaires accédants, au locatif privé et public et à l'accession sociale....En effet fixer un pourcentage obligatoire de logements locatifs sociaux par opération pourrait conduire à devoir réaliser 1 à 2 logements locatifs sociaux de ci de là et il serait très difficile de trouver un opérateur pour réaliser de si petites opérations.

Il faut noter que la commune a déjà 165 logements locatifs sociaux et que les gestionnaires du parc appliquent les surloyers.

Diversification spatiale

Afin de préserver l'activité agricole, il n'est pas apparu souhaitable aux élus de prévoir une offre complémentaire en campagne par rapport à l'offre de terrains à bâtir qui sera mise en place autour du bourg.

Par contre ils ont souhaité avoir une diversification spatiale des opérations autour du bourg.

↳ Améliorer l'habitat existant et garantir la qualité des opérations nouvelles d'habitat est essentiel

La loi demande d'assurer le droit au logement décent. La commune s'efforcera donc d'encourager l'accès au logement pour les plus démunis et d'inciter à l'amélioration des logements inconfortables.

Pour cela, la collectivité pourra investir elle-même dans le locatif social, recourir aux aides de l'ANAH ou encore demander l'intervention des organismes HLM.

L'amélioration de l'habitat existant participera à la réduction de la vacance des logements.

Cela pourra également répondre aux besoins des ménages appartenant aux classes sociales modestes.

Il serait souhaitable que les logements réhabilités, qu'ils soient locatifs ou en accession à la propriété, soient conçus pour être utilisables par des personnes handicapées ou des personnes âgées à mobilité réduite.

Il faut noter toutefois que la mise en œuvre d'opérations d'amélioration de l'habitat sur la commune ne sera pas initiée par le PLU, celui-ci ne pouvant que permettre ce genre d'opération.

La volonté communale et la bonne information des propriétaires seront nécessaires.

Il est apparu souhaitable de prévoir dans le PLU des Orientations Spécifiques d'aménagement qui devront obligatoirement être respectées par les aménageurs même privés. Il s'agit de principes d'aménagement, de définition des accès nécessaires, des liaisons piétonnières, de la gestion des eaux pluviales, ou encore de la préservation des haies et plantations....

Une intégration maximale des nouveaux quartiers (liens physiques et services) devra être recherchée.

Les élus ont souhaité autoriser les nouvelles techniques permettant les économies d'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables.

Ces dispositions s'inscrivent dans une démarche de réduction des coûts de fonctionnement des bâtiments (Loi d'orientation sur les énergies), ainsi que dans une démarche environnementale de plus en plus recommandée.

c- LES REPONSES DES REGLEMENTS GRAPHIQUE ET ECRIT DU PLU

1) PERMETTRE LE RENOUELEMENT URBAIN ET LES REHABILITATIONS DANS LES ZONES DEJA URBANISEES DE LA COMMUNE

Une urbanisation au coup par coup est autorisée dans les zones urbaines (zones UC et UP).

Ce sont les zones équipées, ou que la commune s'engage à équiper à court terme (voirie, réseaux, éclairage...), et où des constructions peuvent donc prendre place immédiatement.

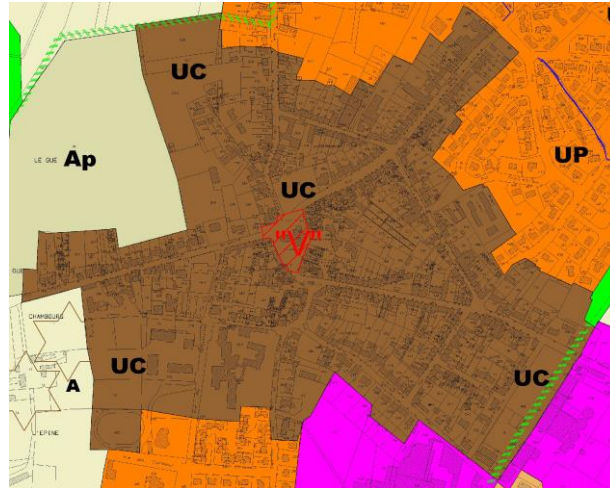
Des constructions au coup par coup pourraient ainsi prendre place dans les « dents creuses » du tissu urbain actuel. Toutefois, il faut noter que parfois des terrains apparaissant libres sur les plans ne sont pas forcément disponibles et aménageables facilement (propriétés, relief, accès....).

Ce type d'urbanisation ne nécessite pas l'intervention de la collectivité et correspond à une demande des propriétaires de terrain.

a) La délimitation des zones urbaines sur le plan de découpage en zone du PLU

- LA ZONE UC (40 ha)

La zone UC (Urbaine Centrale) concerne la partie la plus ancienne du bourg, là où la densité de construction est la plus forte, où de nombreuses constructions sont implantées à l'alignement des voies et se touchent en limites séparatives. Il y a de nombreuses constructions à étages.



Cette zone s'étire le long des voies historiques du bourg rayonnant autour de l'église (rue du Général de Gaulle, rue de Mamers, rue de Courgains, rue de Verdun, rue de Bonnétable, rue du docteur Chevalier...).

La zone UC dans le PLU s'agrandit légèrement par rapport au POS avec l'incorporation de la zone de Chambourg en zone UC.

La vocation de la zone UC est de recevoir toutes les constructions et installations correspondant à la vie active d'un bourg : habitations, équipements collectifs, commerces et services, activités non nuisantes.

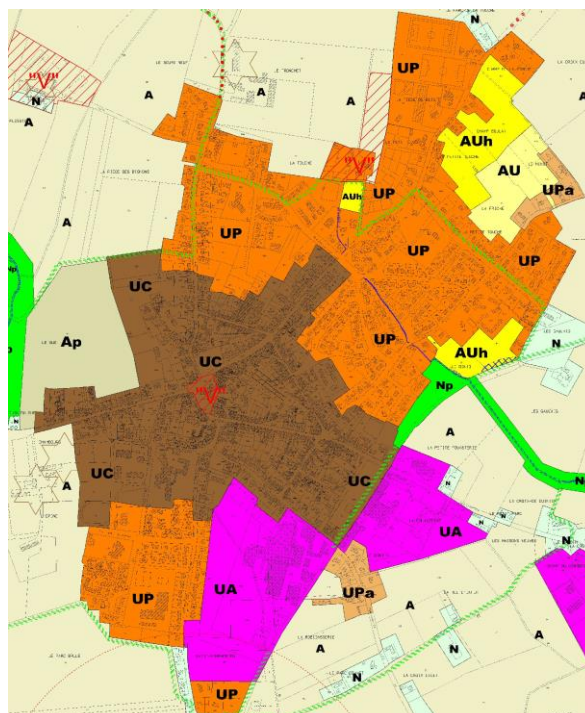
↳ LE REGLEMENT DE LA ZONE UC

En zone UC les occupations du sol interdites sont relativement limitées. L'objectif est de favoriser le développement du bourg tant sur le plan économique (commerces et services notamment) que sur le plan de l'habitat. Cette zone étant entièrement desservie par les réseaux, une certaine densification est recherchée. Les règles d'implantation édictées visent à favoriser la concentration urbaine : possibilité de construire à l'alignement des voies et en limite séparative latérale, hauteur maximale de 1 étage sur rez de chaussée avec possibilité de combles aménageables, absence de pourcentage d'Emprise au Sol et de Coefficient d'Occupation des Sols,...

Les clôtures situées en bordure de voie ou sur la façade avant des terrains seront soumises à déclaration préalable (UC2).

Le centre ancien étant entièrement desservi par les réseaux, le raccordement à tous les réseaux, et notamment au réseau d'assainissement, est obligatoire pour toutes les nouvelles constructions.

- LA ZONE UP ET LES SECTEURS UPa (61,5 ha)



La zone UP (Urbaine Périphérique) a une superficie de 58,5 hectares. Elle présente une forme d'urbanisation différente. Les constructions sont pour la plupart en retrait des limites de leur terrain et la densité de construction est plus faible.

La zone UP inclut des parties bâties desservies ou susceptibles d'être prochainement desservies par le réseau d'assainissement collectif. Le classement en zone UP suppose un engagement de la commune à équiper totalement les zones concernées (réseaux divers, trottoirs, éclairage public...).

La zone UP recouvre, au Sud et principalement au Nord du centre-bourg, les opérations de lotissements successives, les locatifs sociaux et divers équipements publics (écoles, collège, maison médicale...).

Le dernier lotissement communal (presque 2 hectares) autorisé le 18 juin 2012 a été intégré en zone UP.

Suite à l'enquête publique, ml parcelle ZI 32 qui est desservie par les réseaux a été classée partiellement en zone UP.

Le secteur UPa (3 ha) concerne les terrains bâtis qui ne sont pas actuellement desservis par le réseau collectif d'assainissement. Deux secteurs sont ainsi différenciés : de part et d'autre de la RD 25 au Pontis, et au nord de la voie au Minot.

↳ LE REGLEMENT DE LA ZONE UP

En zone UP, les règles d'occupation visent à implanter de nouvelles constructions à usage principalement résidentiel. Les constructions à usage d'activités doivent être compatibles avec l'occupation de la zone et ne pas générer de nuisances pour le voisinage.

Dans ce secteur, l'emprise au sol des constructions ne pourra excéder 60 % de la superficie du terrain afin de conserver une certaine densité tout en maintenant le caractère plus aéré du tissu urbain. Cette emprise au sol pourra atteindre 80 % pour les constructions à usage d'équipement public, de commerce, de services ou d'activités. Il n'y a pas de COS.

La hauteur maximale des constructions ne devra pas excéder un étage sur rez de chaussée avec possibilité d'un comble aménageable avec 11 mètres maximum hors tout en cas de toiture à pans inclinés et 6,50 m en cas de toiture horizontale ou faiblement inclinée (< 10 °) ou arrondie.

Les règles d'implantation par rapport aux limites séparatives ou par rapport aux voies et emprises publiques visent une densité moins forte qu'en centre bourg.

Dans cette zone, proche du centre bourg, l'article 11 est le même que dans la zone UC afin d'assurer une cohérence dans les formes urbaines (aspect extérieur).

b) Les règles applicables dans les zones urbaines

Le règlement du PLU, pour chacune des zones, est composé de 14 articles répartis en trois sections (Nature de l'utilisation du sol, Conditions de l'utilisation du sol, Possibilité maximale d'occupation du sol). Pour la rédaction de ces articles, les élus disposent d'une marge de manœuvre relativement importante.

Il n'y a aucun renvoi d'une zone à l'autre. Toutes les zones sont articulées selon le même principe.

On définit d'abord ce que l'on ne veut absolument pas voir dans la zone puis ce que l'on autorise sous certaines conditions ; le reste étant autorisé sans condition, sauf celle de respecter les règles énoncées dans les articles prévus à la suite.

Dans le rapport de présentation, toutes les règles établies dans le règlement du PLU ne seront pas expliquées intégralement. Seront évoquées les règles ayant fait l'objet d'un débat au sein du Conseil Municipal et celles qui caractérisent le plus la volonté communale.

Pour éviter les nuisances et les problèmes de voisinage

Il est souhaitable d'autoriser dans le bourg certaines activités classées pour la protection de l'environnement mais utiles à la population (boulangeries, drogueries...) ainsi que l'extension des activités existantes, même classées.

Toutefois, devront être mises en œuvre toutes dispositions utiles pour les rendre compatibles avec les milieux environnants et éviter ou réduire les nuisances éventuelles (articles UC2 et UP2).

Pour prévenir de problèmes ultérieurs de voisinage en cas de découpage d'une unité foncière comprenant deux maisons, une distance de 4 mètres est imposée entre deux habitations non contiguës sur un même terrain (articles UC8 et UP8).

Pour garder un aspect esthétique satisfaisant

* **Les articles UC1 et UP1 listent les occupations du sol interdites et qui pourraient être à la fois inesthétiques et sources de nuisances** (par exemple le stationnement des caravanes et mobil-homes, les dépôts de vieilles ferrailles ou de matériaux de démolition...)

* **La préservation du patrimoine a été prise en compte et l'obligation d'un permis de démolir a été décidée par les élus sur l'ensemble de la zone UC** (article UC2).

Cette disposition permet aux élus d'être au courant des intentions des propriétaires et de pouvoir éventuellement, si la construction en vaut la peine, discuter pour trouver des solutions moins radicales que la démolition comme des aides à la réhabilitation.

*** Les clôtures situées en bordure de voie ou sur la façade avant des terrains seront soumises à déclaration préalable (UC2 et UP2).**

*** En ce qui concerne le maintien des formes urbaines actuelles, il faut signaler que le règlement de la zone UC préconise le respect de l'alignement et la continuité du bâti le long des voies.**

*** En matière d'aspect extérieur, pour les zones UC et UP, des règles générales demandent une bonne intégration des constructions, interdisent l'emploi à nu des matériaux destinés à être enduits ou encore l'emploi de tôles galvanisées ou de plaques en fibres ciment non teintées dans la masse (UP11).**

Le règlement est plus exigeant en zone UC qu'en zone UP au niveau des matériaux de couverture puisqu'en zone UC, le règlement impose de l'ardoise ou de la tuile plate petit moule pour que les constructions nouvelles ne perturbent pas l'harmonie du bourg ancien.

*** Pour encourager la réhabilitation, le règlement ne fixe pas de pourcentage d'emprise au sol ni de COS en zone UC (articles UC9 et UC14).**

Pour une sécurité maximale

Tous les terrains doivent être nécessairement desservis par une voie carrossable et assez large pour laisser passer les véhicules des services de lutte contre l'incendie ou leur permettre d'approcher suffisamment des constructions pour les atteindre avec les tuyaux.

La sécurité routière est également une condition importante à toute nouvelle construction. Des aménagements d'accès peuvent être demandés.

Le règlement indique que les voies doivent avoir des caractéristiques techniques adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir à terme (articles UC3 et UP3).

Il convient de réfléchir aux usages futurs, à moyen ou long terme, d'une voie nouvelle afin de la calibrer dès le départ en conséquence.

Les règles habituelles en matière de stationnement sont prévues sauf en zone UC car les élus veulent encourager dans le centre bourg la densification du bâti et ne pas bloquer des projets d'implantation de nouveaux services.

Pour une bonne gestion des eaux usées et pluviales

Dans les zones UC et UP, le branchement sur le réseau d'assainissement est obligatoire. Le réseau étant entièrement séparatif, il y aura toujours 2 boîtes de branchement.

Dans le secteur UPa, non encore raccordé, l'assainissement autonome est autorisé mais les installations d'assainissement autonome devront cependant être conçues pour pouvoir, le cas échéant, être branchées sur le réseau public d'eaux usées.

En ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, les aménagements réalisés sur le terrain doivent être tels qu'ils garantissent l'écoulement normal des eaux pluviales vers le réseau les collectant lorsqu'un tel réseau existe.

Les règles en faveur du Développement Durable

Dans les zones UC et UP, la récupération et le stockage des eaux de pluie issues de la toiture sont autorisés pour un usage domestique autre qu'alimentaire, dans le respect du règlement du service de distribution d'eau potable et du service d'assainissement.

En matière de règles d'implantation des constructions, il a été décidé en zone UC de ne pas mettre en place de disposition spécifiquement favorable à une utilisation maximale de l'énergie solaire et de maintenir des règles plus « classiques » pour maintenir l'homogénéité architecturale de ces zones urbaines déjà en grande parties bâties.

Par contre en zone UP, en cas de recherche d'une orientation Nord Sud destinée à favoriser l'utilisation de l'énergie solaire, la construction peut être implantée à au moins 1 m en tout point de la limite séparative. Cette disposition qui remplace la disposition habituelle du 0 ou 3 m de recul par rapport aux limites séparatives vise à faciliter une bonne orientation des constructions

Le fait que les combles aménageables soient autorisés (en zone UP) peut permettre une évolution de l'occupation sans consommation supplémentaire d'espace.

De plus, l'emploi de matériaux permettant des économies d'énergie et la mise en œuvre d'énergies renouvelables sera autorisé sous réserve que ces éléments s'intègrent dans leur environnement bâti.

2) METTRE EN PLACE DES ZONES D'URBANISATION D'ENSEMBLE EN CONTINUITÉ DES ZONES URBAINES

L'urbanisation sous forme d'opérations d'ensemble sera à l'origine de l'offre en logements probablement la plus importante et très certainement la plus visible.

L'objectif est d'urbaniser de façon rationnelle les cœurs d'îlots laissés libres par les phases d'urbanisation précédentes.

Les opérations groupées permettent d'organiser un développement progressif du bourg, en continuité des zones déjà urbanisées. Elles devraient permettre de prendre en compte la diversité des souhaits de la population en offrant à chacun l'accès au logement correspondant à ses besoins.

Dans les zones d'aménagement sous forme d'opération d'ensemble (zones AUh : A Urbaniser pour l'habitat), sont seules autorisées les opérations groupées à condition qu'elles respectent un plan d'aménagement d'ensemble et les Orientations d'Aménagement mises en place et que l'aménageur prenne en charge la viabilité interne de l'opération. Elles peuvent se réaliser sous forme de lotissement (vente de terrains à bâtir) ou de groupe d'habitation (vente de terrains bâtis). Ces derniers donnent une image urbaine supérieure, par l'unité des formes et des matériaux.

Les lotissements permettent de rentabiliser et d'organiser au maximum l'espace disponible pour l'habitat mais ce type d'urbanisation ne correspond pas toujours aux attentes d'une certaine clientèle. Il serait toutefois possible de concevoir dans les zones constructibles sous forme d'opération d'ensemble des opérations différentes des lotissements standardisés actuels.

Il peut y avoir trois types d'aménageurs possibles :

- soit la commune propose elle-même des terrains à bâtir : Il peut être intéressant pour la commune de s'investir dans une politique communale de lotissement afin d'avoir toujours des terrains à proposer au fur et à mesure des besoins. Un lotissement communal permet également de maîtriser le rythme de l'urbanisation lorsque que l'attractivité est trop forte, et d'être sûr de la qualité des équipements.
- soit un lotisseur professionnel achète, viabilise et vend des terrains
- soit encore, les travaux sont réalisés par le propriétaire des terrains. Mais, les travaux de viabilisation coûtent cher et les propriétaires ne peuvent souvent faire de bénéfice qu'avec la vente du dernier terrain ; c'est une opération risquée.

Les élus ont souhaité avoir plusieurs zones d'extensions sous forme d'opérations d'ensemble, dans la continuité des opérations antérieures, et souhaitent engager des lotissements communaux dans ces zones.

<h3>LES ZONES POTENTIELLES POUR L'URBANISATION FUTURE</h3>
--

Pour atteindre l'objectif démographique de 2 400 habitants en 2023, il faudrait trouver de 8,3 à 10,3 hectares pour les 10 prochaines années.

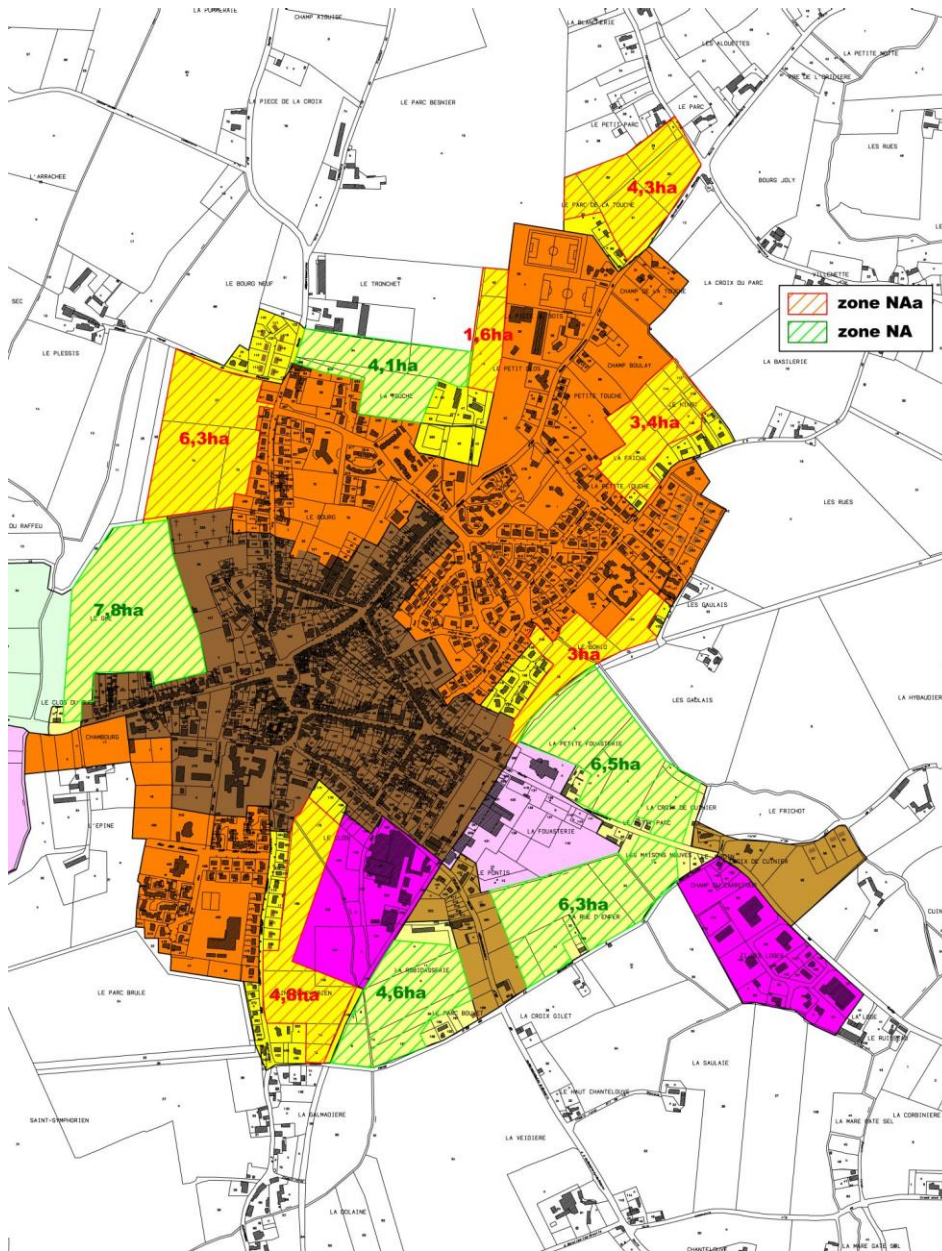
Les zones du POS qui disposaient de capacités résiduelles d'accueil d'habitat ont été ré-examinées:

- dans les zones d'urbanisation à court terme (NAa) du POS = 23,4 ha d'espace disponible

* Zone NAa du Parc de la Touche:	4,3 ha
* Zone NAa derrière La Pièce du Bois et Le petit Clos :	1,6 ha
* Zone NAa au Nord du cimetière:	6,3 ha
* Zone NAa de Saint Symphorien:	4,8 ha
* Zone NAa du Bonio:	3,0 ha
* Zone NAa de la Friche:	3,4 ha

- dans les zones d'urbanisation future (NA) du POS = 29,3 ha d'espace disponible

* Zone NA de La Touche:	4,1 ha
* Zone NA du Gué:	7,8 ha
* Zone NA de La Robidasserie:	4,6 ha
* Zone NA de la Rue d'Enfer:	6,3 ha
* Zone NA de La Petite Fouasterie:	6,5 ha



LE ZONAGE DU POS

Chacune des zones prévues dans le POS a fait l'objet d'un examen attentif de ces caractéristiques propres et de son environnement (relief, desserte par les réseaux, distances et liaisons avec les zones déjà urbanisées, proximité de sièges agricoles...).

Terrain en pente vers l'Ouest
Le réseau d'assainissement est unitaire dans ce secteur

La Malherbe peut récupérer les eaux pluviales
Pompe de relèvement existante au Clos du Gué



ZONE NA DU GUE : 7,8 ha

Nécessité de trouver des liaisons piétonnes pour rejoindre l'avenue du Général de Gaulle

Proximité du centre (Place de l'église)
Proximité du cimetière

Pas de sièges d'exploitation trop proches

Aucune végétation sur le terrain

Zone verte à aménager le long de La Malherbe

Se protéger des vents d'Ouest
Terrain plus haut que large => moins favorable aux expositions Nord Sud



Terrain en pente vers le Sud Ouest
Nécessité d'une pompe de relèvement
Le réseau d'assainissement est unitaire dans ce secteur



ZONE NAa AU NORD DU CIMETIERE: 6,3 ha

Le fossé en contrebas qui se jette dans La Malherbe peut récupérer les eaux pluviales

700 m du centre (Place de l'église)

Proximité du cimetière

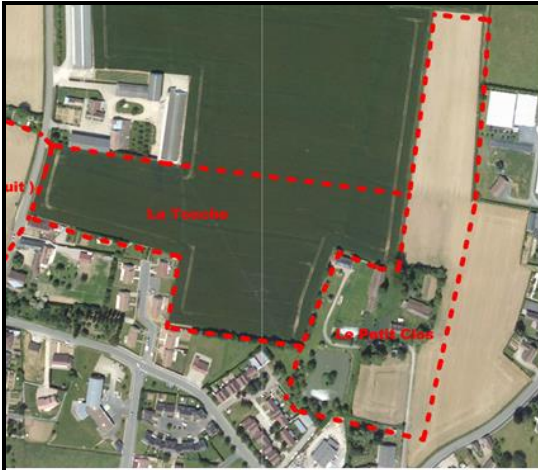
Pas de sièges d'exploitation trop proches

Aucune végétation sur le terrain

Se protéger des vents d'Ouest

Terrain plus haut que large => moins favorable aux expositions Nord Sud





ZONE NA DE LA TOUCHE: 4,1 ha

Le réseau d'assainissement est séparatif dans ce secteur
 800 m du centre (Place de l'église)
 Proximité du Super U
 Terrain plus large que haut => très favorable aux expositions Nord Sud
 Protégé des vents d'Ouest par le lotissement du Bourg neuf

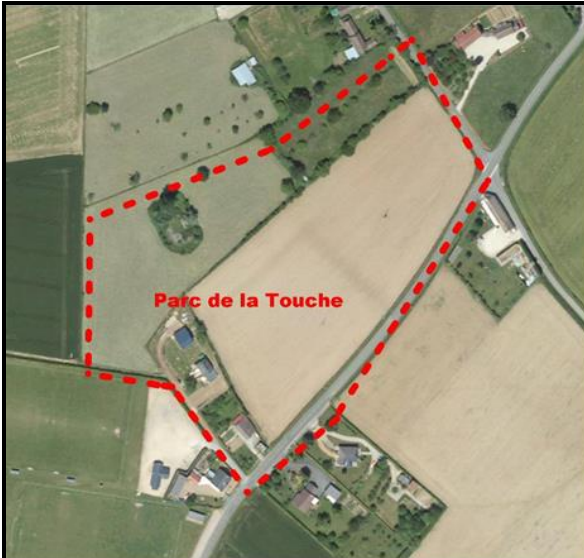
Terrain en pente vers le Sud Est
 Le siège d'exploitation avec un élevage avicole du Tronchet jouxte la zone: **Impossibilité de construire à < 100 m du poulailler**
 Aucune végétation sur le terrain



ZONE NAa DERRIERE LE PETIT CLOS: 1,6 ha

Le réseau d'assainissement est séparatif dans ce secteur
 Proximité du Super U
 Protégé des vents d'Ouest par les bâtiments du Tronchet

Terrain en pente vers le Sud
Pas d'accès
 900 m du centre (Place de l'église)
Le siège d'exploitation avec un élevage avicole du Tronchet est situé à 200 m à l'Ouest
 Aucune végétation sur le terrain
 Secteur de vestiges archéologiques
 Terrain beaucoup plus haut que large => très peu favorable aux expositions Nord Sud



ZONE NAa DU PARC DE LA TOUCHE: 4,3 ha

Terrain en pente vers l'Est
 Limite extrême du réseau d'assainissement unitaire actuel
 Très loin du centre bourg (1 500 m)
 Pas de trottoirs le long de la RD 27 Boqueteau et haies entourant la parcelle située au Nord Est au Sud du Petit Parc
 Se protéger des vents d'Ouest

Proximité des équipements sportifs
 Pas de sièges d'exploitation trop proches
 Terrain plus large que haut => favorable aux expositions Nord Sud



ZONE NAa DE LA FRICHE: 3,4 ha

Terrain en pente vers le Sud
 Limite extrême du réseau d'assainissement séparatif actuel Loin du centre bourg (900 m)
 Quelques haies en limites de parcelles

Pas de sièges d'exploitation trop proches
 A l'abri des vents d'Ouest
 Terrain plus large que haut => favorable aux expositions Nord Sud



A étendre jusqu'à la RD 38 car il y a des grandes dents creuses en zone urbaine



ZONE NAa DE SAINT SYMPHORIEN: 4,8 ha

Canalisation de réseau unitaire coupant le terrain au Nord
 Proximité de l'usine SARREL
 Terrain en pente vers le Sud
 Pas de végétation sur le terrain
 Terrain beaucoup plus haut que large => très peu favorable
 aux expositions Nord Sud
 Forme du terrain peu propice à la rentabilisation de la voirie

Pas de sièges d'exploitation trop proches
 A l'abri des vents d'Ouest
 Moins de 700 m du centre bourg



ZONE NA DE LA ROBIDASSERIE: 4,6 ha

Réseau unitaire à l'Ouest
 Situé au Sud de l'usine SARREL
 Terrain en pente vers le Sud Ouest
 Pas de végétation sur le terrain sauf plantations au Sud
 Terrain plus large que haut => favorable aux expositions
 Nord Sud
 Plus d'1 km du centre bourg

Pas de sièges d'exploitation trop proches

A étendre jusqu'à la RD 25 et vers le Nord car il y a des grandes dents creuses en zone NB





ZONE NA DE LA RUE D'ENFER: 6,3 ha

Pas de réseau d'assainissement
Situé entre des zones d'activités
Double pente vers le Sud Ouest et le Nord
Est

Pas de végétation sur le terrain
Plus d'1 km du centre bourg

Pas de sièges d'exploitation trop proches
Terrain plus large que haut => favorable
aux expositions Nord Sud



A étendre jusqu'à la
RD 25 car il y a des
grandes dents
creuses en zone NB

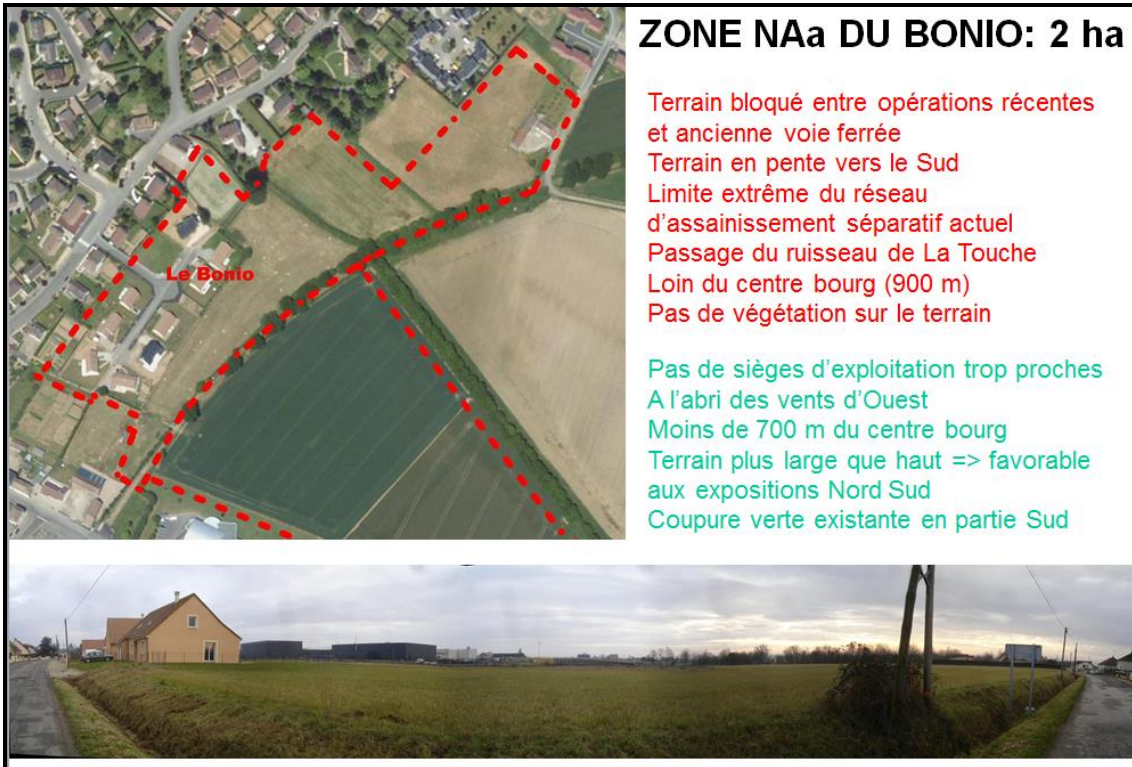


ZONE NA DE LA PETITE FOUASTERIE: 6,5 ha

Réseau unitaire à l'Ouest
Situé face à une zone d'activités
Pas de végétation sur le terrain
Plus d'1 km du centre bourg

Pas de sièges d'exploitation trop proches
Terrain plus large que haut => favorable
aux expositions Nord Sud





L'examen de l'ensemble des zones potentielles et la définition de critères prioritaires ont permis au Conseil Municipal de Marolles les Braults d'effectuer un choix et de ne classer en zones AUh que les terrains nécessaires à une urbanisation maîtrisée et économe de la ville à court terme, soit **6,1 hectares**.

a) Le règlement graphique : la délimitation des zones AUh

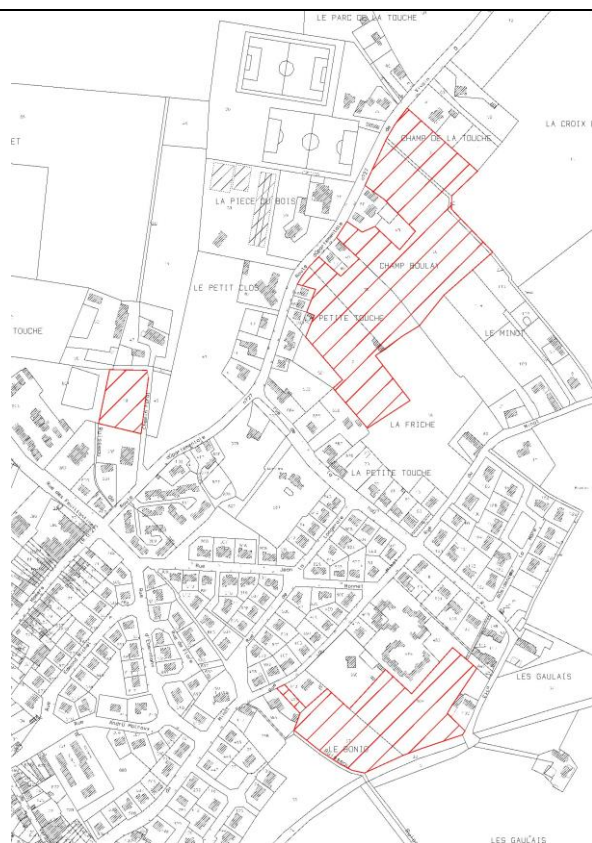
Le projet de PLU initial prévoyait trois zones AUh : Le Petit Clos (2,3 hectares), Champ Boulay (4 hectares) et Le Bonio (1,8 hectare)

Conformément aux conseils des services de l'Etat, le terrain d'emprise du lotissement communal autorisé le 18 juin 2012 a été reclassé en zone UP, ce qui réduit la zone AUh du Petit Clos à 0,3 hectare.

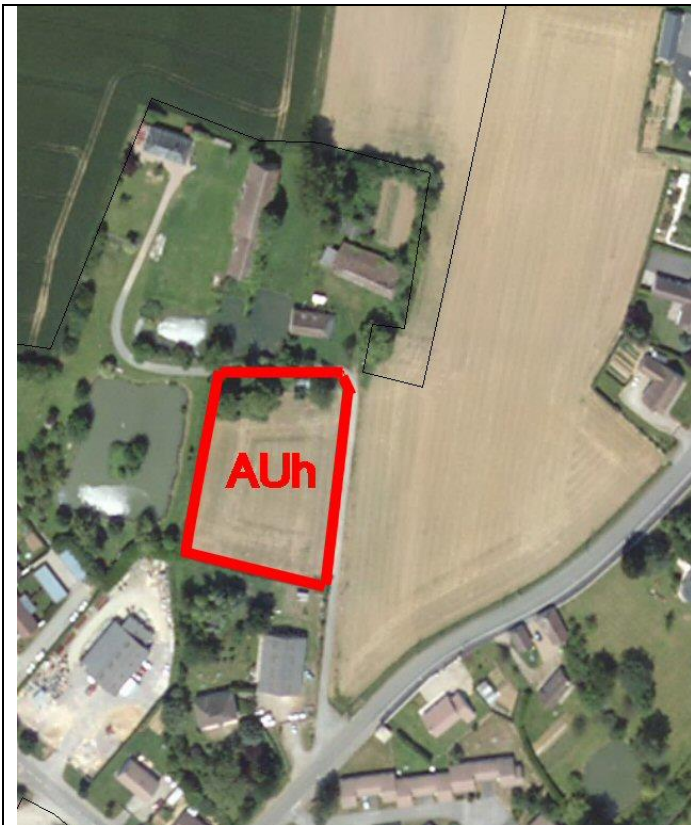
Pour un TOTAL de 6,1 hectares

- Le Petit Clos: 0,3 hectares
- Champ Boulay: 4,0 hectares
- Le Bonio: 1,8 hectare

Pour un TOTAL de 6,1 hectares.



Zone AUh du Petit Clos



Seule avait été gardée en zone constructible la partie la plus éloignée du siège agricole du Tronchet.

Cette zone permettait de remplir une « dent creuse » dans le tissu urbain, tout en empêchant les constructions linéaires au coup par coup et donc le gaspillage de terrains relativement proches du centre-bourg et des équipements.

La zone avait été délimitée en dehors de l'entité archéologique et de la zone humide.

Des accès étaient possibles sur la RD 27, au nord et au sud de la zone, sans problème majeur de sécurité routière.

Une petite trentaine de maisons étaient possibles dans cette zone.

La desserte par les réseaux était facilement envisageable.

Une liaison piétonne reliait déjà cette zone aux circuits de randonnée marollais.

La commune a acheté la majeure partie de la zone et a obtenu un permis d'aménager sur la partie est de cette zone pour 21 lots. Ce lotissement a été reclassé en zone UP II ne reste donc plus en zone AUh que la partie Ouest de 0,3 hectare.

Zone AUh du Champ Boulay



Les terrains concernés étaient classés en zone urbaine dans le POS et il y existait donc un risque d'urbanisation linéaire et de gaspillage de terrain.

Le classement en zone AUh permettra une gestion économe de l'espace et une cohérence d'ensemble à terme de ce quartier avec les autres quartiers Nord de la ville.

Il n'y a pas de siège agricole à proximité.

Cette zone reste dans les limites actuelles de l'agglomération et permettra de remplir le cœur d'îlot entre la RD27 et la rue du Minot.

L'aménagement de cette zone devra prendre en compte la poursuite à terme de l'urbanisation vers le sud et la zone AU de la Friche-le Minot.

Plusieurs accès pourront être aménagés sur la RD27, entre les constructions déjà réalisées au coup par coup le long de cette voie.

Une quarantaine de maisons pourront être réalisées à terme dans cette zone.



Esquisses d'un aménagement possible des zones du Petit Clos et de Champ Boulay



Autre esquisse d'un aménagement possible sur le secteur du Petit Clos

Zone AUh du Bonio



L'urbanisation de cette zone permettra de remplir un espace laissé libre par les opérations successives dans ce secteur Nord-Est de la ville de Marolles.

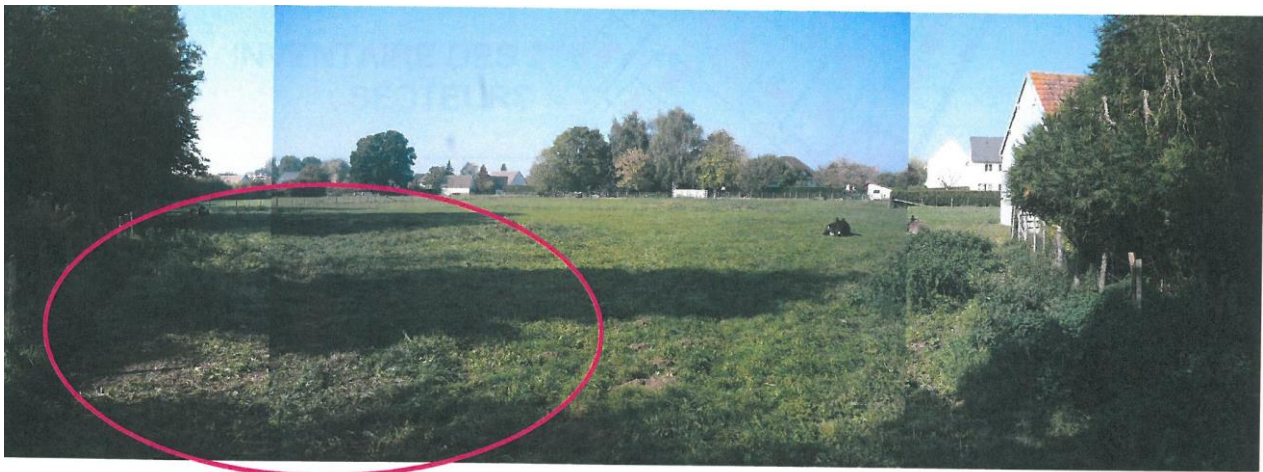
Il est délimité à l'Est par l'ancienne voie ferrée, aujourd'hui chemin piétonnier, et au Sud par un terrain qui gardera son caractère naturel.

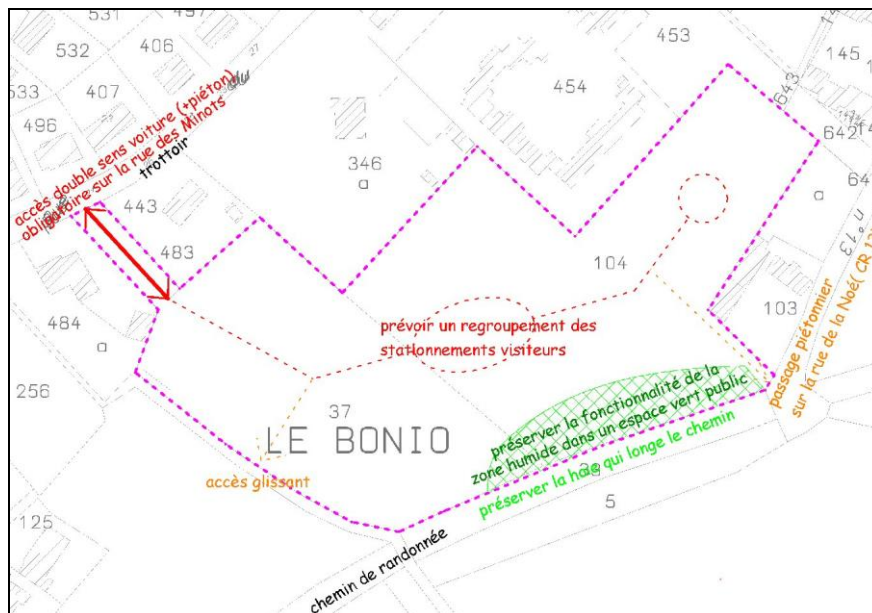
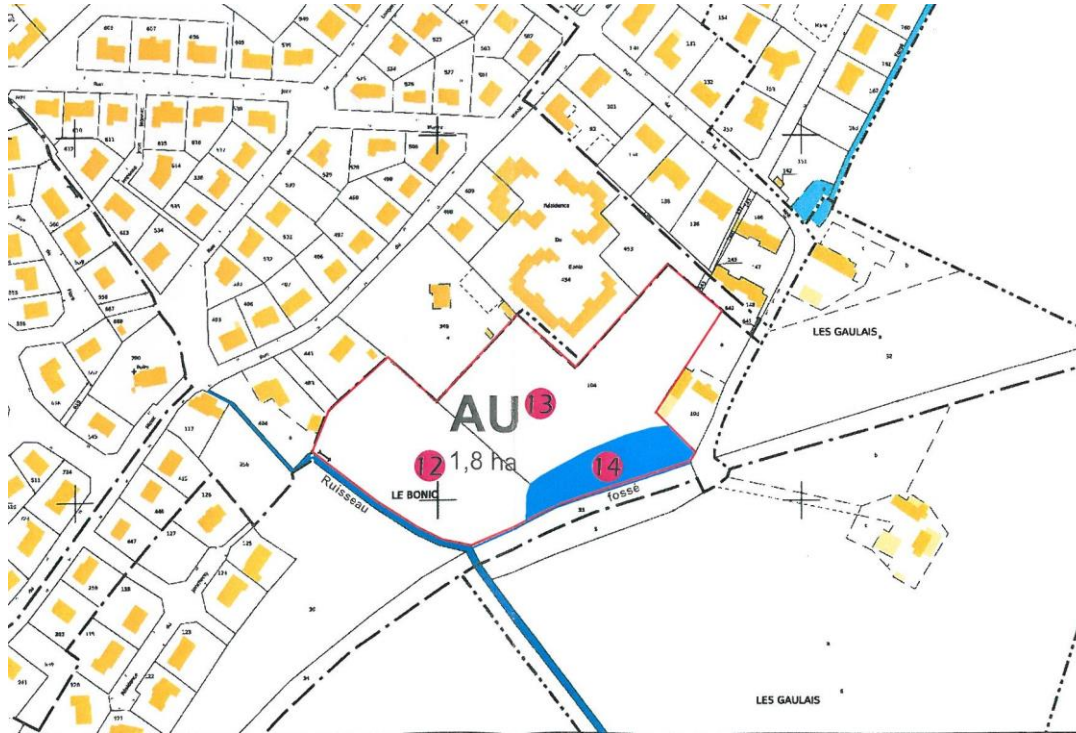
Le classement en AUh permettra de rentabiliser et densifier le cœur d'îlot. Les bords de la rue du Minot ayant été construits au coup par coup dans ce secteur, seul un passage possible subsiste sur cette voie.

La voie de desserte pourra rejoindre la rue de la Noë au Nord-Est.

► Pour la zone AUh du Bonio, l'étude sur les zones humides a découvert une zone humide de 1 800 m².

Plusieurs solutions ont été envisagées : sortir la zone humide de la zone AUh et la classer en Np ou considérer que la zone humide pourrait servir d'espace vert à l'opération et la laisser en zone AUh. C'est cette deuxième solution qui a été retenue.





Orientation d'aménagement retenue pour la zone du Bonio

Le Conseil Municipal a décidé sur ces zones AUh d'appliquer une taxe d'aménagement à 2 % au lieu de 1 % ailleurs.

b) Le règlement écrit : la vocation des zones AUh

Les règles de la zone AUh sont en grande partie les mêmes que celles de la zone UP. La zone AUh est en effet une future zone urbaine, qui devra être à terme aussi bien équipée qu'une zone UP.

Sont autorisées dans cette zone les constructions à usage d'habitation, les équipements publics et les équipements commerciaux, artisanaux et de service, sous réserve que les constructions s'intègrent dans un aménagement d'ensemble cohérent.

↳ L'aménagement des zones d'urbanisation devra être organisé et cohérent

En zone AUh, les opérations devront s'inscrire dans un aménagement interne cohérent et respecter les Orientations d'Aménagement. Une réflexion d'ensemble permettra aux opérations successives de s'intégrer et de s'articuler le mieux possible.

Les Orientations d'Aménagement qui constituent une nouvelle pièce du PLU, par rapport au POS, sont opposables aux tiers.

Elles permettront d'imposer aux aménageurs des principes d'aménagement propres à assurer la cohérence de l'ensemble de la zone, en matière d'accès, de liaisons piétonnes, de gestion des eaux pluviales ou de préservation d'éléments végétaux notamment. La mise en place de grands principes d'aménagement peut permettre d'éviter un blocage, par quelques constructions nouvelles par exemple, des possibilités d'accès à une future zone d'urbanisation.

Il faut noter que lorsque la commune est l'aménageur, la nécessité de mettre en place des Orientations d'Aménagement est moindre que lorsqu'il s'agit d'un aménageur privé et notamment d'un aménageur « occasionnel ».

Quelques grands principes d'aménagement peuvent être ici évoqués pour chacune des zones AUh. Il conviendra de se reporter au document intitulé **Orientations d'aménagement** contenu dans le dossier de PLU.

Des accès glissants sont indiqués afin de permettre une certaine souplesse lors de l'aménagement, lorsqu'il n'y a pas de contraintes fortes s'imposant a priori. Cette souplesse pourra permettre de choisir le meilleur emplacement en fonction par exemple des conditions de sécurité routière (visibilité...).

Les nouveaux quartiers devront être reliés au maximum à l'ensemble du bourg actuel (liaisons automobiles, cyclistes et piétonnes).

Des haies champêtres pourront être proposées en limite de zone d'urbanisation en bordure des zones déjà bâties, afin d'améliorer l'intégration des nouvelles constructions et de limiter les problèmes de voisinage. La plantation de ces haies périphériques pourra être réalisée sur les lots privés (effet d'exemple et d'homogénéité).

↳ Le règlement des zones AUh intègre les préoccupations de Développement Durable

En dehors de son rôle strictement « réglementaire », le règlement du PLU peut avoir un rôle pédagogique, donner des éléments de réflexion et conseiller l'emploi de techniques propres à satisfaire des objectifs de développement durable. **Ce sont alors des recommandations et non des obligations. Elles sont reportées en italique dans le règlement.**

*** Les eaux pluviales**

Il a été décidé d'imposer que les eaux pluviales soient gérées de manière à ce que le débit de fuite après l'aménagement ne soit pas supérieur à ce qu'il était avant (article AUh2), même lorsque que la loi ne l'impose pas (étude de type « loi sur l'eau » au-delà d'1 hectare).

La gestion des eaux pluviales sera un élément primordial dans les futures zones d'urbanisation de la commune.

De plus, la recherche d'une moindre imperméabilisation sera recherchée.

Le règlement indique que, pour la voirie, les revêtements perméables seront privilégiés (article AUh3). L'article AUh12 indique aussi que les places de stationnement seront de préférence réalisées en revêtements peu imperméables

La surface imperméabilisée devra être limitée et ne pas dépasser 60 % de la surface de la parcelle afin de limiter la quantité des eaux pluviales à gérer (Article AUh 9).

L'économie d'eau potable est également encouragée. L'article AUh4 prévoit que la récupération et le stockage des eaux de pluie issues de la toiture soient autorisés pour un usage domestique autre qu'alimentaire (dans le respect du règlement du service de distribution d'eau potable et du service d'assainissement).

Ainsi, la gestion des eaux pluviales devra au maximum être réalisée au niveau de la parcelle avec des dispositifs de stockage et d'infiltration. Les cuves enterrées de récupération des eaux de pluie seront conseillées (article AUh4).

Le règlement indique également que la mise en place de noues et de fossés devra être privilégiée par rapport aux réseaux busés d'eaux pluviales.

*** L'implantation des constructions**

Les objectifs du Grenelle de l'environnement, et notamment la nécessité de favoriser une implantation plein sud, ont été évoqués.

En effet, les critères d'implantation (orientation Nord-Sud et contiguïté) constituent l'élément majeur en matière d'économie d'énergie. Viennent ensuite la compacité des constructions et leur isolation, puis seulement le mode de chauffage choisi. Il apparaît nécessaire de donner aux futurs habitants la possibilité d'atteindre à un coût raisonnable les objectifs imposés par la réglementation thermique 2012 (50 kWh d'énergie primaire/m²/an) pour toutes les constructions à partir du 1^{er} janvier 2013.

Les élus ont fait part de leur crainte que ces nouvelles préoccupations et la fixation prochaine de normes en matière de consommation d'énergie, n'entraînent une uniformisation des constructions.

Les élus souhaitent qu'il subsiste une certaine mixité des types de construction, et que tous les habitants ne finissent pas avec la même maison « durable ».

En ce qui concerne le principe d'utilisation économe de l'espace, il faut noter que dans la plupart des POS des règles conduisaient à une consommation excessive d'espace (superficiés minimales des parcelles, marges de recul par rapport aux voies et aux limites séparatives, emprise au sol, hauteurs maximales, largeurs de voirie...).

Dans ce PLU, la commune de MAROLLES LES BRAULTS a souhaité mettre en place des règles d'implantation des constructions par rapport à la voie et par rapport aux limites séparatives (articles AUh6 et AUh7) relativement souples.

Ainsi, le règlement prévoit que, à l'intérieur des opérations, l'implantation des constructions par rapport aux voies et par rapport aux limites séparatives, devra être optimisée par rapport à l'ensoleillement et à la recherche de la contiguïté, pour limiter la consommation d'énergie et favoriser l'utilisation de l'énergie solaire, tout en s'efforçant de préserver la cohérence de l'ensemble de l'opération.

Un compromis devra être recherché entre plusieurs impératifs, par exemple entre éviter les problèmes de voisinage et donc les vues directes, et utiliser de façon optimale l'énergie solaire.

La question des ombres portées ne pourra se régler que dans l'établissement d'un plan d'ensemble. Les orientations spécifiques d'aménagement imposeront aux aménageurs éventuels une réflexion sur les implantations optimales et différenciées des constructions.

Il faut remarquer que des constructions pourront, afin de respecter les exigences d'une orientation la plus favorable possible en termes de solaire passif, avoir « pignon sur rue ». Cela peut être relativement « choquant » par rapport aux habitudes esthétiques actuelles. Une évolution des mentalités est nécessaire...

*** L'aspect des constructions**

Le règlement indique que l'emploi des matériaux permettant les économies d'énergie et (ou) la mise en œuvre d'énergies renouvelables est autorisé en toiture et en façade, sous réserve que ces éléments s'intègrent harmonieusement dans leur environnement bâti.

Les techniques ou formes architecturales innovantes découlant de la mise en œuvre d'une démarche de haute qualité environnementale sont autorisées, comme notamment les toitures et façades végétalisées (Articles AUh 11 et AUh13).

*** Les circulations douces**

Les opérations devront intégrer des cheminements piétonniers et cyclistes, soit séparés de la circulation automobile, soit au contraire intégrés dans le cadre de voies partagées avec une limitation de vitesse à 20 ou 30 km/h.

Les voies en impasse ne seront autorisées qu'en l'absence d'autre solution (AUh4).

*** La préservation de la biodiversité**

Le règlement prévoit l'obligation d'une déclaration préalable pour tout arrachage de haie et toute coupe d'arbres de haute tige (Article AUh 13).

Le maintien (par exemple les haies bocagères existantes) ou la création d'écrans végétaux peut être un élément important de la qualité du cadre de vie à intégrer au plan des lotissements. Elles peuvent permettre de créer de petites unités urbaines, à échelle « humaine ».

Pour les espaces verts publics, seules les espèces locales seront autorisées.

↳ La desserte – les infrastructures et réseaux

En matière de desserte, il convient d'être exigeant dès le départ. La circulation qui sera accueillie à terme sur la voie doit être envisagée dès les premiers aménagements.

Les voies devront permettre la circulation du matériel de lutte contre l'incendie (Article AUh3).

La hiérarchisation des voies devra être lisible et les voies secondaires ou tertiaires devront permettre un usage mixte en privilégiant les piétons.

Le règlement impose le raccordement au réseau collectif d'assainissement (Article AUh4).

La réalisation de places de stationnement est réglementée. Il est notamment imposé 2 places de stationnement par logement - 1 seule place par logement locatif financé par un prêt aidé par l'Etat- (Article AUh 12).

Des places de stationnement devront également être réalisées dans les opérations pour accueillir les visiteurs (une place de stationnement public pour 4 lots).

↳ Permettre une bonne intégration des constructions

La hauteur maximale des constructions ne devra pas excéder un étage sur rez de chaussée avec possibilité d'un comble aménageable avec 11 mètres maximum hors tout en cas de toiture à pans inclinés et 6,50 m en cas de toiture horizontale ou faiblement inclinée (< 10 °) ou arrondie. Cette règle est destinée à permettre la compacité des constructions qui est une source d'économies d'énergie.

Les règles d'aspect extérieur sont semblables à celles de la zone UP et devraient permettre une bonne intégration des constructions.

↳ Encourager l'accès au logement et la mixité sociale

La loi Engagement National pour le Logement du 13 juillet 2006 donne la possibilité de réserver dans le PLU des secteurs permettant aux collectivités d'imposer, à l'occasion d'un projet de construction de logements, un pourcentage de logements locatifs. C'est une servitude opposable aux terrains compris dans les secteurs ainsi délimités lorsqu'ils font l'objet d'un programme de logements.

Cette possibilité s'ajoute à la disposition prévue par la loi Solidarité et Renouvellement urbains du 13 décembre 2000 qui permet de mettre en place dans le PLU des emplacements réservés, en zone urbaine ou à urbaniser, pour la réalisation de programmes de logements dans le respect des objectifs de mixité sociale.

La commune a réfléchi à cette possibilité de réserver un terrain pour des logements sociaux aidés, ou de prévoir dans une zone d'extension un secteur réservé à de tels logements, ou encore de fixer un pourcentage de logements sociaux par zone à urbaniser.

Toutefois, ces outils sont apparus surtout utiles dans des agglomérations plus importantes et lorsque la collectivité ne maîtrise pas et n'anime pas elle-même le marché foncier (en laissant la place à des aménageurs privés).

A MAROLLES LES BRAULTS, la collectivité sera vraisemblablement l'acteur principal du développement urbain.

De plus, les opérations y seront de taille modeste et imposer un pourcentage de logements sociaux ne paraît pas réaliste (les logements sociaux sont en général groupés pour des questions de financement).

Enfin la commune a déjà un parc locatif social très important pour sa taille : il y avait en 2006, 127 logements locatifs sociaux dans la commune qui représentent 13,5 % du parc de résidences principales et le tiers des logements locatifs.

La commune a conscience de l'intérêt des logements locatifs sociaux notamment pour conserver les jeunes actifs sur le territoire communal et **elle cherchera à satisfaire les éventuels besoins au fur et à mesure qu'ils se présenteront. Mais pour les raisons évoquées ci-dessus, les élus ont refusé de fixer par opération un quota de logements sociaux**

3) METTRE EN PLACE DES ZONES D'URBANISATION A PLUS LONG TERME

- LES ZONES AU (3,3 ha)

Il y aurait eu un risque à classer toutes les zones potentielles en AUh.

Plusieurs opérations pourraient en effet être amorcées dans plusieurs sites en même temps, et la commune serait alors contrainte d'entreprendre simultanément plusieurs extensions de réseaux pour amener tous les équipements au droit des terrains classés en zone AUh.

De plus, la commune pourrait avoir à faire face à une demande accrue en matière d'équipements et de services si un afflux important de population avait lieu simultanément dans plusieurs secteurs du bourg.

La multiplication des zones urbanisables immédiatement pourrait donc constituer un danger pour les finances communales.

La zone AU permettra à la commune de mieux maîtriser le rythme et la qualité de son développement.

En effet, c'est le Conseil Municipal qui décidera d'ouvrir à l'urbanisation cette zone au moment qu'il jugera opportun. Il faut signaler qu'une procédure spécifique de modification du PLU, qui nécessite une enquête publique et qui dure environ 4 à 6 mois, est nécessaire pour passer d'une zone AU à une zone AUh.

La zone AU a différents avantages :

Elle donne à la commune un Droit de Prémption Urbain et peut lui permettre de constituer des réserves foncières.

Ce zonage informe les propriétaires et les exploitants agricoles de la vocation à terme de leurs terrains, tout en permettant l'exploitation des terres.

Le règlement interdira de plus toute installation agricole classée à moins de 100 m des limites de cette zone AU afin de limiter les gênes à l'urbanisation future.

a) Le règlement graphique : la délimitation des zones AU

Deux zones d'urbanisation à long terme avaient été prévues dans le PLU de Marolles les Braults.

- La zone du Gué (7,8 ha)

Cette zone est située à l'Ouest du bourg ancien, entre celui-ci et le vallon du ruisseau du Malherbe.

Un seul accès possible subsiste sur la RD27 qui a accueilli une urbanisation linéaire continue.

Le siège agricole de l'Epine situé au Sud de la route ne devrait pas gêner l'aménagement de cette zone (installation classée à plus de 100 m).

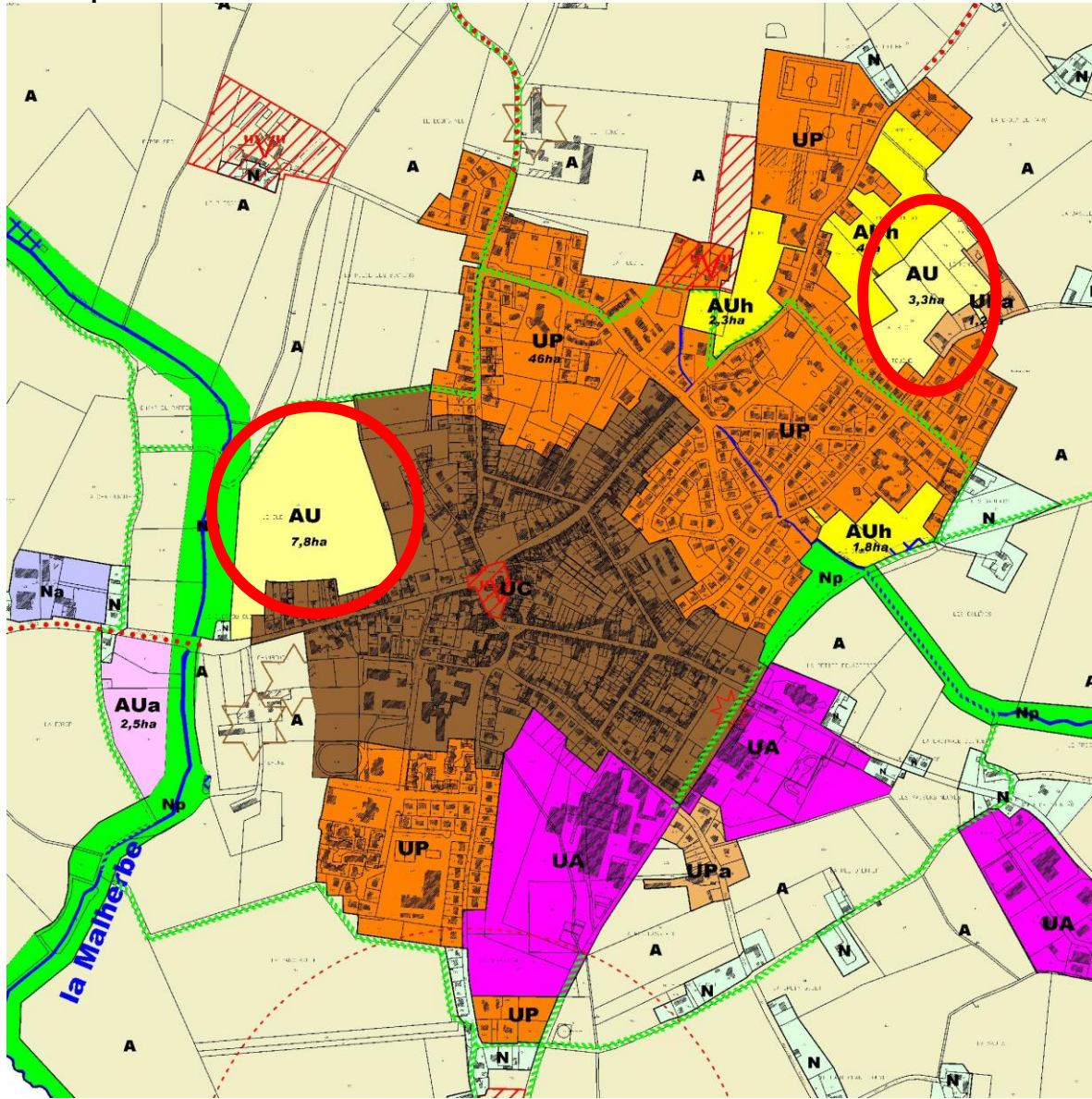
Des liaisons piétonnières vers le centre bourg seront possibles soit à l'Est en passant au Sud du cimetière et en empruntant le chemin de Gaugusse qui amène très rapidement à la place de l'église, soit au Sud-Est en rejoignant les trottoirs qui ont été récemment aménagés le long de la rue du général de Gaulle qui débouche sur la place de l'église.

Des liaisons piétonnières vers les circuits de randonnée existants seront possibles au Nord ou à l'Ouest en empruntant la vallée du ruisseau de Malherbe.

Il faut noter que la zone d'urbanisation future a été délimitée en dehors de la zone inondable lié au ruisseau.

Une pompe de relevage des eaux usées est située au Clos du Gué et devrait permettre un raccordement de la zone sur le réseau collectif existant.

Il s'agit certes d'une belle parcelle agricole mais elle est située à moins de 500 m de la place de l'église. **C'est donc la zone d'extension la plus centrale.**



Elle est actuellement exploitée par un agriculteur qui a plus de 50 ans et qui arrêtera donc son activité dans une dizaine d'années. **Le classement en zone AU permettra à la commune de maîtriser ce foncier grâce au Droit de Prémption Urbain et de ne l'ouvrir à l'urbanisation que lorsque l'exploitant actuel aura arrêté son activité.**

Il est impossible de ne classer qu'une partie de cette zone en zone AU car il faut à la fois inclure dans cette zone AU la partie Nord-Est des terrains pour avoir une liaison douce rapide vers le centre-ville et la partie Sud-Ouest des terrains pour pouvoir rejoindre le poste de relèvement des eaux usées situé en bordure de la RD 27.

La commune voulait absolument maîtriser le foncier dans ce secteur.

Suite aux observations des services de l'Etat qui considéraient que « la zone dite Le Gué ne semble pas nécessaire dans un projet d'urbanisation à l'échelle d'une décennie. » et aux observations de la Chambre d'Agriculture « qui ne juge pas nécessaire de placer le secteur du Gué (7,8 ha) en zone, AU d'urbanisation pour l'habitat à long terme », les élus ont décidé de classer le secteur du Gué en secteur Agricole protégé afin d'éviter que des constructions agricoles implantées sur cette zone ou à moins de 100 m de celle-ci ne viennent à terme empêcher l'ouverture à l'urbanisation de cette zone lors d'une révision ultérieure du PLU.

- La zone de la Friche – le Minot (3,3 ha)

Cette zone vient prolonger vers l'Est la zone AUh de Champ Boulay pour rejoindre la rue du Minot et ainsi terminer à long terme et de façon cohérente ce cœur d'îlot.

La zone urbaine de Marolles les Braults sera ainsi « arrondie », dans les limites extérieures actuelles de l'urbanisation.

Il n'y aura pas de nouvelle extension sur des terrains encore purement agricoles du fait du mitage déjà existant.

b) Le règlement écrit : la vocation des zones AU

Les zones AU sont réservées à l'urbanisation future à long terme et ne seront urbanisables que lorsque le Conseil Municipal le décidera par une révision ou une modification du PLU.

Toute construction nouvelle sera interdite en zone AU et comme elle ne comprend aucune construction existante, il n'est pas nécessaire d'y permettre les extensions.

La rédaction du règlement de cette zone est donc très simplifiée.

Toutefois, le règlement indique que tout arrachage de haies est soumis à déclaration préalable afin de garder au maximum le patrimoine biologique et végétal de ces terrains

La mise en place de zones AU permettra à la commune de disposer de terrains en surface suffisante afin de pouvoir répondre à une éventuelle demande.

Elle pourra alors engager une procédure de modification du PLU pour transformer une zone AU en zone AUh, immédiatement urbanisable.

Dans le cas inverse d'une demande limitée en terrains constructibles, le zonage en AU pourra perdurer aussi longtemps que la commune le jugera souhaitable. Ce classement est une précaution et un moyen pour la commune de maîtriser son avenir.

L'étendue de ces terrains n'est pas synonyme de gaspillage mais constitue au contraire le moyen pour la commune d'une gestion maîtrisée et organisée de son développement à long terme.

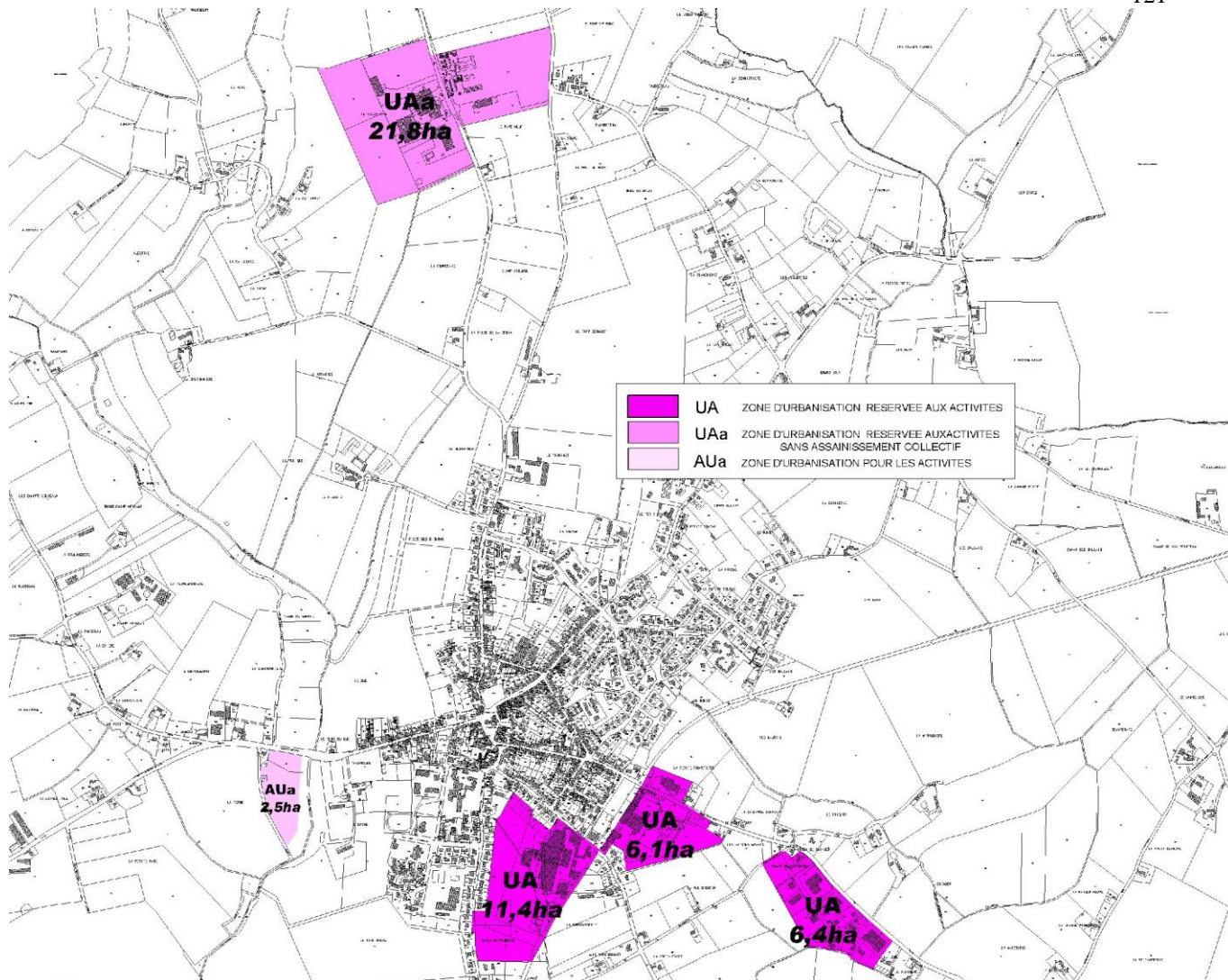
d) LES MOYENS DU PLU POUR ENCOURAGER LE DYNAMISME ECONOMIQUE

Il faut noter qu'en matière de commerce de proximité, aucun outil spécifique n'est mis en place dans le PLU, les zones urbaines permettant toutefois l'implantation de commerces de tout type.

1) EN MATIERE D'INDUSTRIE ET D'ARTISANAT

Il est apparu souhaitable que le règlement du PLU permette l'extension de toutes les activités existantes dans toutes les zones du PLU, sous certaines conditions visant notamment à limiter les nuisances au voisinage.

Toutefois, des zones spécifiques sont également mises en place pour les secteurs où se sont déjà implantées plusieurs entreprises ou dans des secteurs pour lesquels des projets existent.



- LES ZONES UA ET UAa (45,7 ha)

Ce sont les zones urbaines réservées aux activités.

Elles comprennent :

① - la zone du Clos qui accueille exclusivement la SARREL.

Cette zone s'étend sur **11,4 ha** à l'arrière des maisons implantées le long de la route de Saint Symphorien à l'Ouest et l'ancienne voie ferrée à l'Est. L'accès se fait sur la RD 25 au nord de la zone.

La zone d'accueil des activités est étendue vers l'Ouest et le Sud par rapport à la zone UZ du POS, aux dépens d'une zone NAA qui aurait pu accueillir des habitations. **Une zone tampon plus importante entre habitat et activités pourra ainsi être préservée**, la partie sud étant destinée pour partie à accueillir un parking.

② - la zone de la Fouasterie située de part et d'autre de la RD 19 (**6,1 ha**).

Cette zone est située à l'Est de l'ancienne voie ferrée. Elle englobe notamment la déchetterie.

Cette zone a été réduite par rapport au projet initial car le projet de méthanisation ne devrait plus se faire dans ce secteur, la zone est donc pleine.

③ - la zone des Loges (**6,4 ha**)

Cette zone a été aménagée au Sud de la RD 19 à l'écart du bourg vers l'Est, du CR 13 au vallon de la Touche.

4 - La zone du Vieux Parc et du Parc Neuf (21,8 ha). Cette zone située de part et d'autre de la RD 19, en partie Nord du territoire communal existait déjà dans le POS (zone NAz) et a été reprise en zone UAa dans le PLU. Cette zone n'est en effet pas raccordée au réseau d'assainissement collectif.

A l'Ouest de la RD 19, il y a l'entreprise RPC Beauté et à l'Est de la RD 19, il y a l'entreprise de maçonnerie LHOMME et l'entreprise TRIFFAULT récemment implantées.

Un « tourne à gauche » a été récemment aménagé pour plus de sécurité.

Les limites de la zone à vocation d'activités ont été modifiées sans extension de sa surface : elle a été réduite au nord et étendue à l'Est pour mieux correspondre aux besoins.

Cette zone est pleine ; les terrains disponibles à l'Ouest de l'entreprise RPC sont réservés par la commune pour une éventuelle extension de l'entreprise RPC.

Ces quatre zones d'activités existaient déjà dans le POS et sont quasiment pleines.

Le règlement écrit des zones UA et UAa

➤ Ce que peuvent accueillir les zones UA et le secteur UAa

La question des constructions, à usage d'habitation, liées à l'activité, s'est posée.

Ainsi, en matière d'habitat dans les zones d'activités du PLU trois solutions s'offraient aux élus :

- interdire toute maison d'habitation dans cette zone,
- n'autoriser que les habitations intégrées aux bâtiments à usage d'activités,
- autoriser les constructions à usage d'habitation dissociées des bâtiments d'activités.

Cette dernière solution peut être un argument de poids pour attirer une entreprise mais des problèmes de voisinage peuvent se poser en cas de revente séparée de l'atelier et de la maison. Une maison pourrait être à terme occupée par des non-artisans au cœur de la zone d'activités.

Les élus ont décidé de choisir la deuxième solution. Des conditions strictes sont mises en place. Ainsi, par exemple, la partie affectée à l'habitation ne doit pas avoir une emprise au sol supérieure à l'emprise au sol de la partie affectée à l'activité.

➤ Les garanties en matière de qualité environnementale et d'intégration paysagère

*** L'assainissement**

Des règles spécifiques en matière de desserte par les réseaux sont mises en place dans cette zone (article UA4).

En matière d'eaux résiduaires industrielles, les effluents rejetés au réseau doivent présenter des caractéristiques conformes aux dispositions réglementaires en vigueur ainsi qu'aux caractéristiques du réseau et de la station.

Le règlement indique également qu'une convention de branchement doit alors être signée entre l'entreprise et la collectivité gestionnaire du réseau.

Dans le secteur UAa, non desservi par le réseau collectif d'assainissement, des dispositifs d'assainissement autonome agréés devront être mis en place. Les installations devront être conçues pour que les constructions puissent le cas échéant être branchées sur le réseau public d'eaux usées.

L'écoulement normal des eaux pluviales vers le réseau les collectant ou l'exutoire désigné devra être assuré. **Les eaux pluviales devront si nécessaire faire l'objet d'un traitement préalable (déshuileur, séparateur d'hydrocarbures...) avant tout rejet.** La gestion des eaux pluviales devra au maximum être réalisée au niveau de la parcelle avec des dispositifs de stockage et d'infiltration.

*** Les règles architecturales**

Les constructions devront s'intégrer à leur environnement. L'emploi à nu des matériaux destinés à être enduits est interdit. Les tôles galvanisées et les plaques en fibres ciment non teintées dans la masse sont interdites (article UA11).

*** le traitement paysager**

Le règlement prévoit certaines mesures destinées à faciliter l'intégration paysagère des zones d'activités (traitement paysager des espaces libres, écrans plantés autour des dépôts et zones de stockage..) et des aires de stationnement (article UA13).

Il faut noter également que tout arrachage de haie et toute coupe d'arbre de haute tige est soumise à déclaration préalable dans cette zone.

➤ Les garanties en matière de sécurité

5 mètres de recul sont imposés par rapport aux limites séparatives pour des raisons de sécurité incendie (article UA7). Ce retrait peut être supprimé si des murs coupe-feu sont mis en place jusqu'au faîtage.

Le nombre de places de stationnement est fixé en fonction de la surface des bâtiments d'activités (article UA12). La prise en compte du nombre d'emplois serait parfois plus juste mais cette règle serait plus difficile à appliquer.

- LA ZONE AUa (2,5 ha)

La zone AUa constitue une future zone d'activités. C'est une zone à aménager, réservée à l'implantation future d'activités où les constructions à usage d'activités peuvent être autorisées à condition qu'elles soient compatibles avec un aménagement cohérent de la zone.

Une seule zone AUa a été mise en place pour accueillir un projet de méthanisation, à la Forge, à l'Ouest du bourg et du ruisseau du Malherbe, au Sud de la RD 27. Elle s'étend sur 2,5 ha.

Les terrains avaient déjà cette vocation d'activités dans le POS.

Les élus ont en effet considéré que le développement économique étant de compétence communautaire devait se faire essentiellement dans des zones d'activités communautaires.

Le règlement écrit de la zone AUa

➤ Ce que peut accueillir la zone AUa

En raison de la nature du projet (centrale de méthanisation), toute maison d'habitation est interdite dans cette zone.

➤ Les garanties en matière de qualité environnementale et d'intégration paysagère

*** L'assainissement**

Ce sont les mêmes règles qu'en zone UA.

*** Les règles architecturales, le traitement paysager et les garanties en matière de sécurité**

On retrouve les mêmes règles qu'en zone UA.

2) EN MATIERE D'ACTIVITE AGRICOLE

Textes réglementaires

L'article L 121-1 du code de l'urbanisme garantit la protection de l'espace agricole, puisqu'il précise que les documents d'urbanisme déterminent "les conditions permettant d'assurer... la présentation des espaces affectés aux activités agricoles..."

L'article L 123-1 stipule que "le Plan Local d'urbanisme délimite les zones agricoles à protéger".

L'article R 123-7, issu de la Loi Solidarité et Renouvellement urbains dispose "que peuvent être classés en zone agricole (zone A) les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles". En outre, cet article ajoute que "les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont seules autorisées en zone A".

De plus, en zone A, l'adaptation, l'extension et la réfection de bâtiments ne sont admises que si les bâtiments concernés sont liés à l'activité agricole. Par contre, des extensions successives qui auraient pour objet de changer radicalement l'utilisation du bâtiment et son lien avec l'activité agricole doivent être interdites.

Par ailleurs, l'article L111-3 modifié du Code Rural, définit le principe de réciprocité: "Lorsque des dispositions législatives ou réglementaires soumettent à des conditions de distance l'implantation de bâtiments agricoles vis-à-vis des habitations et immeubles habituellement occupés par des tiers, la même exigence d'éloignement doit être imposée à ces derniers, à toute nouvelle construction précitée, à usage non agricole nécessitant un permis de construire, à l'exception des extensions des constructions existantes".

Dans le cadre du Porter à la connaissance, la Chambre d'Agriculture a fait part de ses recommandations :

« L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme doit permettre l'établissement d'un projet global pour la commune pour les 10 à 15 ans à venir, en totale harmonie avec les autres projets et notamment celui de l'agriculture.

Ce moment doit être l'occasion de conforter l'activité agricole comme activité économique. »

Afin de permettre aux exploitations de se développer, la Chambre d'agriculture demande que soit examinée l'implantation de tous les bâtiments d'exploitation, en particulier celle des bâtiments spécialisés et de veiller à ce que tous les sièges d'exploitation soient situés en zone agricole, dite zone A.»

La Chambre d'Agriculture privilégie l'intérêt général de l'agriculture par rapport aux intérêts particuliers des agriculteurs. Elle souhaite que le PLU laisse toute sa chance à l'activité agricole en favorisant la reprise d'un siège par un jeune agriculteur plutôt que sa vente à un citoyen, et elle demande donc son classement en zone A.

➡ Une vaste zone A a été définie

Elle recouvre environ trois quarts du territoire communal avec 1 489 hectares.

Au cours de l'étude, le recensement des sièges agricoles pérennes a été progressivement affiné. Ces sièges sont signalés par une étoile marron sur les plans de zonage et sont classés en zone agricole.

La pérennité de chaque siège agricole est fonction de la nature du siège, de l'activité principale exercée, de la surface exploitée et de l'âge de l'agriculteur.

En début d'études, trois grands types de sièges peuvent être déterminés :

- les sièges caractérisés par une grande surface exploitée, des bâtiments aux normes et un jeune exploitant, qui doivent être classés en zone A,
- les sièges caractérisés par une très faible surface exploitée, des installations vieillissantes, un agriculteur proche de la retraite et sans repreneur, qui peuvent être classés en zone N,
- les sièges dont la situation est comprise entre les deux premiers cas qui doivent alors faire l'objet d'un examen attentif afin de déterminer leur pérennité à plus ou moins long terme.

Il faut signaler de plus qu'une réunion d'information des agriculteurs a été organisée, avec la participation de la Chambre d'Agriculture, afin d'expliquer aux agriculteurs les enjeux de la révision du PLU et de connaître leurs points de vue.

Dans un souci de préservation du potentiel agricole de la commune, les élus ont souhaité définir dans ce PLU des zones A suffisamment vastes et homogènes pour assurer la pérennité des exploitations et leur développement.

☞ Une zone Agricole strictement protégée

Seuls les exploitants agricoles pourront obtenir un Permis de construire dans cette zone pour tout bâtiment lié à leur activité.

Si un particulier non agriculteur achète un ancien siège classé en A, il ne pourra pas y obtenir de permis de construire pour le restaurer ou le transformer.

De même, un agriculteur retraité ne pourra pas obtenir de permis de construire si son ancien siège est classé en zone A.

La règle de réciprocité de 100 m contenue dans la Loi d'Orientation agricole de juillet 1999 a été prise en compte dans le règlement du PLU. Elle permet de réduire au maximum les risques de conflits de voisinage entre agriculteurs et non agriculteurs.

En effet, les sièges agricoles notamment lorsqu'ils comprennent des bâtiments classés peuvent être sources de nuisances pour le voisinage et il convient à la fois de limiter l'implantation de constructions à usage d'habitation à proximité des exploitations et de limiter l'implantation de bâtiments à usage agricole à proximité des zones d'habitat actuelles et futures.

Il faut signaler que les sièges agricoles du Tronchet au Nord et de l'Epine au Sud-Ouest sont relativement proches du bourg.

La zone NA (urbanisation future) qui bordait le siège du Tronchet dans le POS a été supprimée dans le PLU au profit d'une zone A.

La zone AU du Gué reprend la zone NA du POS au Nord de l'Epine, mais la distance de 100 m est respectée. De plus la zone urbaine qui bordait le siège le long de la RD 27 a été supprimée au profit de la zone Agricole.

Aucune zone d'urbanisation du PLU ne se fait aux dépens d'une zone auparavant strictement agricole dans le POS (NC).

Toutefois, il faut remarquer que toutes les extensions futures du bourg se feront obligatoirement aux dépens d'espaces qui peuvent être encore aujourd'hui exploités par l'agriculture, plus ou moins intensivement.

Il faut noter que les terrains classés en zone d'urbanisation et notamment les zones AU pourront continuer à être exploitées par les agriculteurs, sans pouvoir accueillir de construction.

Le PLU s'est ainsi efforcé de protéger au mieux l'activité agricole sur l'ensemble du territoire et de limiter les gênes potentielles au développement des sièges.

*** Une zone strictement agricole**

Les constructions de maisons d'habitation, les extensions de maisons existantes ou la création d'annexes dissociées ne sont autorisées dans cette zone que si elles sont liées et nécessaires aux exploitations agricoles.

Le règlement prévoit que les constructions à usage d'habitation des exploitants soient implantées à moins de 150 m des bâtiments d'exploitation.

Les aménagements de bâtiments existants pour y implanter des installations accessoires à l'activité agricole pourront être également autorisés (gîte à la ferme, ...) ainsi que la construction de bâtiments nouveaux pour y installer des ateliers de transformation à la ferme.

*** Limiter les nuisances au voisinage**

Les installations agricoles classées sont autorisées en zone A à condition d'être implantées à plus de 100 mètres des limites des zones urbaines et à urbaniser (AU et AUh) et du secteur Ap.

Cette règle est mise en place pour éviter qu'une construction agricole ne vienne compromettre les possibilités d'urbanisation de la commune, notamment dans le secteur du Gué en application des règles de réciprocité (article A2).

*** Une zone où l'environnement est protégé**

Les élus ont donc décidé de soumettre les arrachages de haies et les coupes d'arbre de haute tige à déclaration préalable, au titre de l'article R 421-23 alinéa h du Code de l'Urbanisme, le long des voies et des chemins de randonnée (article A13).

Lors de plantations nouvelles, des essences locales seront adoptées

Les constructions ou installations nouvelles doivent être assainies à titre définitif par un dispositif d'assainissement autonome agréé en fonction d'une étude de filière préalable.

Le rejet des eaux épurées doit être fait en conformité avec la réglementation en vigueur (article A4).

*** L'aspect extérieur des constructions**

La hauteur des constructions à usage d'habitation ne devra pas excéder un rez de chaussée et un comble aménageable.

La hauteur des autres constructions ne devra pas excéder 9 m au faitage par rapport au terrain naturel.

Toutefois, pour les activités agricoles, des hauteurs plus importantes pourront être autorisées dans la limite de 9 m à l'égout du toit chaque fois que des impératifs techniques l'exigeront (article A 10).

Comme pour les autres activités, l'article A11 impose des règles d'aspect extérieur des constructions agricoles (interdiction de l'emploi à nu des matériaux destinées à être enduits,).

3 – LES EQUIPEMENTS ET LES DEPLACEMENTS

La révision du PLU est l'occasion pour les élus de réfléchir à l'aménagement du bourg à court, moyen et long terme en fixant des priorités notamment dans la réalisation d'équipements publics.

a- LE MAINTIEN D'UNE BONNE QUALITE DE VIE

La quantité et la qualité des équipements mis à sa disposition est un des critères majeurs de la qualité de vie de la population.

Des équipements adaptés

Afin d'accompagner le développement du bourg en matière d'habitat ou d'activités, la commune doit adapter et faire évoluer ses équipements.

De la capacité résiduelle des équipements publics existants (station d'épuration notamment...) dépendent les possibilités d'accueil de nouveaux habitants. Les besoins actuels et futurs de la population doivent être pris en compte.

La nouvelle station de traitement de type « boues activées » a été réalisée en 2003 avec une capacité de 156 kg de DBO5 par jour, ce qui correspond à une capacité de 2 600 équivalents habitants.

Les volumes entrants s'élèvent pour l'année 2010 à 173 175 m3, soit un débit moyen journalier de 475 m3/j. Le maximum atteint est de 5 019 m3/jour.

La charge hydraulique moyenne représente 35% de la capacité nominale de la station (1 350m3/jour).

Les effluents traités respectent les normes de rejet de l'arrêté préfectoral de la station. La charge organique moyenne mesurée est de 88 kg/j de DBO5, soit 1 467 équivalents/habitants. Cette charge représente 56% de la capacité nominale de la station.

La capacité de la station d'épuration sera donc suffisante pour les besoins futurs de la commune.

D'autre part, la commune se doit d'œuvrer pour une rentabilisation optimale des équipements qu'elle met en place. Les zones d'extension ont donc été délimitées au plus près des réseaux et équipements divers existants.

La commune de Marolles les Braults, qui dispose déjà d'une gamme complète d'équipements, n'a pas souhaité mettre en place de zone spécifique pour l'accueil de nouveaux équipements.

Les zones urbaines et d'urbanisation pourront accueillir ces bâtiments en cas de besoin.

Les zones 2ND qui existaient dans le POS en bordure des ruisseaux du Malherbe, de la Dive et de l'Orne Saosnoise n'ont pas été reprises, aucun projet n'y étant prévu et la préservation totale de ces zones semblant préférable.

Pour une commune attractive

Il est important pour la vitalité et l'attractivité de la commune de soutenir les loisirs et l'activité touristique (protection et mise en valeur des richesses patrimoniales locales, protection des circuits de randonnée, animation culturelle ...).

Les chemins de randonnées sont signalés comme devant être préservés sur les plans de zonage.

La commune s'est également fixée comme objectif de renforcer l'accessibilité des équipements et services (liaisons piétonnières, accès aux Personnes à Mobilité Réduite...).

Les richesses environnementales et notamment les zones humides et les haies sont protégées par le PLU (voir ci-après).

Les orientations d'aménagement des zones d'urbanisation visent une bonne intégration paysagère.

Le maintien de l'activité agricole permettra de préserver des paysages entretenus et vivants.

Le règlement permet des activités touristiques annexes à l'agriculture en zone A et l'aménagement de gîte est possible en zone N.

b- LES DEPLACEMENTS

1- VERS UNE MIXITE DES CIRCULATIONS

La volonté communale est d'améliorer les conditions de la circulation routière et de développer les circulations alternatives.

Il s'agit de limiter au maximum les déplacements motorisés et de développer des circulations alternatives (piétonnes et cyclistes), ce qui pourrait également être favorable à la santé de tous, à la convivialité, et renforcer le « lien social » entre les habitants.

➔ En ce qui concerne les routes et la sécurité routière

Il s'agissait tout d'abord de prendre en compte les réglementations s'appliquant le long des Routes Départementales ainsi que les recommandations des services du Conseil Général.

« 1-Accès sur les routes départementales

Limitation de l'urbanisation linéaire

La préservation de la sécurité, tant des usagers de la route que des riverains, doit être recherchée en dehors des agglomérations le long des routes départementales. Il faudra donc veiller à éviter une urbanisation linéaire le long des RD 27, 19, 117, 38, 25 et 38^{er}. Ceci pourrait être mentionné dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

Protection des routes du réseau structurant

La création de nouveaux accès ou la modification d'usage d'un accès existant sur les RD 19 et RD 27, voies du réseau structurant ou à fort trafic, est interdite hors secteurs d'agglomération aménagés. Seules peuvent être autorisées sur les portions de voies concernées :

- *la création d'accès strictement nécessaires aux manœuvres d'entrée et de sortie des matériels nécessaires aux travaux d'exploitation des terres agricoles ou à une activité liée à la route.*
- *Les constructions ou opérations d'ensemble présentant un caractère d'intérêt général pour la commune ou tout autre collectivité, après autorisation expresse du gestionnaire de voirie et sous condition de réalisation d'un aménagement de sécurité adapté à la nature du trafic engendré par le projet.*

Cette interdiction doit être mentionnée dans les articles 3 du règlement des zones concernées et doit apparaître sur les plans de zonages. Je vous propose d'adopter la légende figurant en annexe 1.

Desserte des nouvelles zones d'urbanisation

Le choix des zones d'urbanisation doit être réalisé en tenant compte des caractéristiques des routes départementales existantes qui les bordent (sinuosité, topographie, vitesse, trafic...).

Une attention particulière doit être accordée sur la possibilité de desservir ces zones dans de bonnes conditions de sécurité. Elles devront prioritairement être desservies par des voies existantes.

Les créations et les extensions de zones de développement économique desservies par le réseau routier départemental et susceptibles de générer du trafic poids lourds devront être prioritairement positionnées à proximité du réseau routier structurant. En effet, le réseau de desserte locale n'a pas vocation à supporter ce type de trafic et n'est pas dimensionné pour cet usage.

La nécessité d'une continuité de l'activité économique doit en outre vous amener à favoriser l'implantation des entreprises le long des réseaux traités prioritairement dans le cadre de la viabilité hivernale.

En fonction de la nature et du volume de trafic induit par l'urbanisation, il pourra être demandé à la Commune des aménagements de carrefour pour les voies nouvelles prenant accès sur le réseau départemental, comme pour les voies existantes dont les caractéristiques ne permettent pas d'accueillir une évolution du trafic.

Dans le but de favoriser les démarches opérationnelles ultérieures, il paraît intéressant d'intégrer, dès maintenant à votre réflexion, les conditions de desserte des nouvelles zones d'urbanisation. Celles-ci pourraient éventuellement être évoquées au travers de la rédaction des orientations d'aménagement en précisant les conditions d'accès aux routes départementales (localisation, aménagements spécifiques...).

Dans l'hypothèse où cette desserte induit des équipements de sécurité importants (tourne à gauche – carrefour giratoire...) afin de maintenir des conditions de fluidité et de sécurité acceptables, il vous appartient également d'étudier la faisabilité financière de ces équipements et la possibilité de contribution financière des constructeurs et aménageurs à leur réalisation, au travers du régime des participations d'urbanisme légalement définies par le Code de l'urbanisme.

Dispositions générales

Sauf dispositions particulières à faire apparaître dans les orientations d'aménagement de zone, les articles 3 du règlement de chaque zone devront reprendre les éléments du Code de l'Urbanisme et plus particulièrement les éléments cités ci-dessous :

« La création ou la modification d'accès sollicitée pour toute opération de construction ou d'aménagement peut être refusée ou subordonnée à l'observation de prescriptions spéciales pour des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé et notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.

Il peut également être refusé ou n'être accepté que sous réserve de prescriptions spéciales si l'accès présente un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant cet accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment, de la position de l'accès, de sa configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic de la voie.

Le nombre des accès sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité. En particulier, lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies, les constructions peuvent n'être autorisées que sous réserve que l'accès soit établi sur la voie où la gêne pour la circulation sera la moindre. »

2-Emplacements réservés au bénéfice de la commune

Dans le cas d'aménagements de carrefour liés au développement de secteurs d'urbanisation, la Commune doit prévoir les emplacements réservés nécessaires aux aménagements qu'elle souhaite réaliser le long des routes départementales et les inscrire au PLU, à son bénéfice. Les projets devront être validés par le Conseil général et faire l'objet d'une Convention autorisant l'intervention sur le Domaine public du Département.

Le Conseil Général demande maintenant dans son Règlement de la Voirie Départementale que toute construction soit implantée à au moins 35m de l'alignement pour les RD 19 et 27 et à au moins 15m de l'alignement pour les autres RD. Il faut rappeler que le Conseil Général n'est consulté que sur les demandes de permis de construire de constructions débouchant directement sur une RD et qu'il n'émet qu'un avis simple.

Ces distances peuvent paraître dans certains cas excessives et contribuer à un gaspillage de terrains agricoles.

Ne s'agissant que d'une recommandation comme l'indique l'article 17 du règlement de la voirie départementale et la commune estimant que les dispositions de cet article 14 ne sont pas compatibles avec les objectifs de la révision du PLU, elle a choisi de ne pas en tenir compte.

Ont été reprises les distances habituelles de 35m de l'axe (et non de l'alignement) pour la partie habitation et 25 m de l'axe pour la partie bâtiment d'exploitation agricole le long des RD 19 et 27 et de 15 m de l'axe pour toutes les constructions pour les autres RD.

➤ En ce qui concerne les rues et dessertes urbaines

La volonté communale est d'améliorer lorsque cela est nécessaire la qualité et la sécurité des entrées de bourg, de la traversée du centre, et des accès aux opérations d'habitat.

➤ Encourager les circulations alternatives

De plus, la commune souhaite continuer à mener une réflexion sur de nouveaux cheminements piétonniers, et sur les liaisons douces au sein des nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation

L'urbanisation future devra privilégier les modes de déplacement « doux » (itinéraires adaptés, sécurité).

La population pourrait être encouragée à une pratique régulière d'activités physiques (marche à pied et vélo notamment) dans le cadre des déplacements quotidiens et des loisirs.

2- LES POSSIBILITES OFFERTES PAR LE PLU

⇒ La prise en compte des nuisances générées par les infrastructures routières.

En ce qui concerne la limitation de la pollution atmosphérique liée aux transports, le PLU n'offre pas de réelles possibilités mais permet aux élus d'exprimer leur volonté de réduire progressivement le trafic automobile en offrant de meilleures conditions d'efficacité, de confort et de sécurité aux modes de déplacements dits « doux ».

⇒ Œuvrer pour une meilleure sécurité routière.

Le Conseil Général a demandé à éviter une urbanisation linéaire le long des RD.

Les zones d'urbanisation ne s'étendent pas de manière linéaire le long des axes et restent dans l'enveloppe globale des zones déjà urbanisées.

L'urbanisation d'ensemble a été privilégiée par rapport à l'urbanisation linéaire. La zone urbaine a été réduite le long de la RD 27 vers l'Ouest.

L'interdiction de nouveaux accès directs en dehors des parties agglomérées apparaît sur les plans de zonage et dans le règlement le long des RD 19 et RD 27.

Les règles préconisées par le Conseil Général ont été reprises dans le règlement.

La largeur des voies nouvelles devra être adaptée au trafic qu'elles doivent accueillir.

L'article sur la voirie (AUh3) précise que « Les voies publiques ou privées communes ouvertes à la circulation automobile devront avoir des caractéristiques techniques adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir. »

Une réflexion propre à chaque zone d'extension devra avoir lieu.

B – LES OBJECTIFS DE PROTECTION POUR UN DEVELOPPEMENT DURABLE

1 – LA PROTECTION DES RICHESSES NATURELLES

a – L’EAU

→ LE CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

SDAGE et SAGE

La loi sur l’eau n° 92.3 du 3 janvier 1992 reconnaît comme principe fondamental la valeur patrimoniale de l’eau qui implique une protection accrue de la ressource et qui est résumée ainsi dans son article 1 « **L’eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d’intérêt général** ».

Elle prévoit dans son article 3, la création de Schémas Directeurs d’Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.), au niveau d’un bassin ou d’un groupement de bassins. Le S.D.A.G.E. fixe les orientations fondamentales d’une gestion équilibrée au niveau d’un bassin, définit les objectifs de qualité et de quantité, les aménagements à réaliser pour les atteindre, et délimite les sous-bassins (unité hydrographique). L’élaboration du Schéma est faite sous l’autorité du Préfet, coordonnateur de bassin. **Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d’une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le S.D.A.G.E. dont la révision vient d’être approuvée.**

↳ **L’article L 123-1 du code de l’urbanisme** stipule que le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d’une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d’aménagement et de gestion des eaux, ainsi qu’avec les objectifs de protection définis par les schémas d’aménagement et de gestion des eaux (articles L 212- I et L 212-3 du code de l’environnement).

Le Département de la Sarthe et donc la commune de MAROLLES LES BRAULTS font partie du S.D.A.G.E. du bassin Loire Bretagne. Le SDAGE Loire Bretagne 2010-2015 a été adopté par le comité de bassin le 15 octobre 2009 et approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin du 18 novembre 2009 (J.O. du 17 décembre 2009).

Il intègre les obligations définies par la directive européenne sur l’eau ainsi que les orientations du Grenelle de l’environnement pour un bon état des eaux d’ici 2015.

Le bassin Loire-Bretagne couvre 155 000 km², soit 28 % du territoire national métropolitain correspondant au bassin de la Loire et de ses affluents (120 000 km²), au bassin de la Vilaine, et aux bassins côtiers bretons et vendéens. Il concerne 10 régions et 36 départements pour tout ou partie, 7 368 communes et près de 12 millions d’habitants.

Le SDAGE Loire Bretagne définit les orientations fondamentales d’une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d’eau, plan d’eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral. Il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l’amélioration de l’état des eaux et des milieux aquatiques.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui précise les actions (techniques, financières, réglementaires) à conduire d’ici 2015 pour atteindre les objectifs fixés.

L’objectif du SDAGE Loire-Bretagne est d’atteindre 61 % des eaux de surface en bon état écologique en 2015 contre un quart seulement aujourd’hui. Une eau en bon état, c’est une eau qui permet une vie animale et végétale riche et variée, une eau exempte de produits toxiques, une eau disponible en quantité suffisante pour satisfaire tous les usages.

Les deux principaux axes de progrès pour améliorer l’état des milieux aquatiques du bassin Loire-Bretagne sont:

- **la restauration du caractère naturel des rivières** en créant les conditions favorables au maintien ou au retour des espèces vivantes dans les cours d’eau (poissons, invertébrés...). Il s’agit par exemple de remettre en état des zones humides servant de frayères, d’aménager ou de supprimer les obstacles à la migration des poissons, de restaurer la continuité écologique et sédimentaire...

- **la lutte contre les pollutions diffuses** en encourageant le retour à une fertilisation équilibrée et la réduction de l’usage des pesticides et en limitant le transfert des polluants vers les eaux, par exemple par la mise en place systématique de bandes enherbées le long des cours d’eau.

En Outre, le SDAGE met en avant les sujets suivants :

* **Le partage de la ressource en eau** : le SDAGE fixe des objectifs de débit minimum à respecter dans les cours d'eau sur l'ensemble du bassin. Il identifie les secteurs où les prélèvements dépassent la ressource en eau disponible et prévoit les mesures pour restaurer l'équilibre et éviter les sécheresses récurrentes.

* **Le volet littoral** : un chapitre spécifique du SDAGE traite de ce sujet. Le point principal concerne la lutte contre le développement des algues responsables des marées vertes.

* **Les zones humides** : le SDAGE insiste sur la nécessité de les inventorier pour les protéger et de restaurer celles qui ont été dégradées. Il met en évidence le rôle essentiel que jouent ces zones pour la qualité de l'eau.

Au total le SDAGE énonce 68 orientations fondamentales et 113 dispositions qui répondent aux 15 questions importantes pour reconquérir un bon état des eaux en Loire-Bretagne.

Le programme de mesures identifie les actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SDAGE. Les documents d'accompagnement apportent des informations complémentaires permettant de mieux comprendre le contenu du SDAGE et du programme de mesures.

Les 15 questions importantes du SDAGE sont

1 - Repenser les aménagements des cours d'eau

Le SDAGE prévoit notamment la restauration de la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau ; l'encadrement de la création de plans d'eau et des extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur ; le contrôle des espèces envahissantes.

2 - Réduire la pollution par les nitrates

Le SDAGE demande par exemple d'inclure systématiquement certaines dispositions dans les programmes d'actions en zones vulnérables : cultures intermédiaires pièges à nitrates, dispositifs végétalisés pérennes comme les haies et les bandes enherbées ; hors zone vulnérable, de concentrer les mesures agro-environnementales dans les bassins versants où cet enjeu est important pour l'atteinte du bon état ou pour l'alimentation en eau potable.

3 - Réduire la pollution organique, le phosphore et l'eutrophisation

Le SDAGE demande entre autres de poursuivre la réduction des rejets directs de phosphore des collectivités et des industries ; de prévenir les apports de phosphore diffus et par exemple de rééquilibrer la fertilisation à l'amont de 14 plans d'eau ; de développer la métrologie des réseaux d'assainissement, d'améliorer le transfert des eaux usées vers les stations d'épuration et de maîtriser les rejets d'eaux pluviales. Ces dernières dispositions doivent être prises en compte dans les documents d'urbanisme.

4 - Maîtriser la pollution par les pesticides

Le SDAGE prévoit la réduction de l'usage des pesticides agricoles et la limitation de leur transfert vers les cours d'eau ; l'inscription dans chaque SAGE d'un plan de réduction des pesticides s'appuyant sur le plan national Ecophyto 2018 ; la promotion de méthodes sans pesticides dans les villes et sur les infrastructures publiques et la formation des professionnels.

5 - Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses

Dans ce domaine, le SDAGE privilégie le renforcement de la connaissance, la réduction des pollutions à la source, et pour cela l'implication des acteurs locaux dans des démarches collectives.

6 - Protéger la santé en protégeant l'environnement

Le SDAGE demande notamment la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur tous les captages, et en premier lieu sur les captages jugés prioritaires ou situés en nappes réservées à l'alimentation en eau potable ; le SDAGE identifie ces nappes ; la mise en place de programmes d'actions correctives et préventives sur 128 captages prioritaires identifiés ; l'établissement des profils de baignade avant mars 2011, conformément à la nouvelle directive baignade.

7 - Maîtriser les prélèvements

Le SDAGE définit des points nodaux pour lesquels sont fixés des débits de référence pour les rivières, ou des hauteurs de référence pour les nappes ; des dispositions de plafonnement des prélèvements sur des bassins identifiés ; un dispositif de gestion de crise fondé sur les notions de débits seuils d'alerte et débits de crise ; dans les secteurs déficitaires, il rappelle que le schéma de cohérence territoriale doit mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources disponibles (cas du littoral notamment) et il impose que les SAGE comportent un programme d'économie d'eau pour tous les usages ; il encadre la création de retenues de substitution, de stockages d'eau et de barrages.

8 - Préserver les zones humides et la biodiversité

Le SDAGE impose la prise en compte des zones humides dans les SCOT et les PLU ; la définition des actions de protection nécessaires dans les SAGE ; des modalités de compensation si la réalisation d'un projet impératif conduit à détruire une zone humide sans alternative possible ; la définition dans les SAGE d'un plan de reconquête là où les zones humides ont été massivement asséchées au cours des 40 dernières années et, pour les SAGE concernés, d'un plan de gestion durable des grands marais littoraux.

9 - Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs

Le SDAGE identifie les réservoirs biologiques, pépinières qui peuvent fournir des individus aptes à coloniser des secteurs appauvris ; les cours d'eau ou parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs est nécessaire ; les cours d'eau sur lesquels la continuité écologique doit être restaurée en priorité par ouverture des vannages, dispositifs de franchissement adaptés ou effacement total des ouvrages qui barrent le lit de la rivière ; il encadre également les actions de repeuplement.

10 - Préserver le littoral

Les SAGE possédant une façade littorale sujette à des marées vertes et/ou blooms de phytoplancton devront établir un programme de réduction chiffrée et datée des flux de nitrates de printemps et d'été ; pour 8 baies subissant des marées vertes importantes, les flux de nitrates devront être réduits d'au moins 30 % ; pour limiter ou supprimer certains rejets en mer, les SAGE devront préconiser la réalisation de plans de gestion des dragages ou des opérations de désenvasement ; les rejets dans les ports des stations d'épuration et déversoirs d'orage seront interdits ; les SAGE qui comportent des zones de production de coquillages devront identifier les sources de pollution microbiologique, chimique et virale, et les moyens de les maîtriser ; les autorisations d'extraction de certains matériaux marins seront encadrées.

11 - Préserver les têtes de bassin versant

Les SAGE devront comprendre systématiquement un inventaire des zones « têtes de bassin » et définir des objectifs et règles de gestion pour leur préservation.

12 - Réduire le risque d'inondations

Les SAGE concernés par un enjeu inondations devront comprendre un volet culture du risque ; le Sdage précise le contenu de l'information que les communes dotées de plan de prévention du risque d'inondations (PPRI) doivent à minima assurer ; il encadre la rédaction des PPRI qui seront prescrits à compter de l'approbation du Sdage ; pour améliorer la protection dans les zones déjà urbanisées, il prévoit l'association systématique de la commission locale de l'eau aux projets de création de zones de rétention des eaux, d'ouvrages de protection ou au contraire de travaux susceptibles de faire obstacle à l'écoulement des eaux.

13 - Renforcer la cohérence des territoires

Des SAGE partout où c'est nécessaire » : le SDAGE renforce l'autorité des commissions locales de l'eau qui seront associées à l'élaboration de tous les contrats territoriaux, de rivière, de baie... qui les concernent ; les outils d'urbanisme (SCOT, PLU...) et de gestion foncière (SAFER...) sont des relais indispensables pour intégrer la gestion de l'eau dans l'aménagement du territoire.

14 - Mettre en place les outils réglementaires et financiers

De nombreux outils réglementaires et financiers existent permettant de mettre en œuvre les orientations du SDAGE et du programme de mesures. Il s'agit de les utiliser de la manière la plus efficace possible : en coordonnant mieux l'action réglementaire de l'Etat et l'action financière de l'agence de l'eau ; en optimisant l'action financière : dans le cadre fixé par la loi sur l'eau, l'agence de l'eau met en œuvre une modulation géographique des redevances pour tenir compte de la qualité et de la rareté de la ressource ; elle réalise des évaluations globales et thématiques de ses interventions.

15 – Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Il s'agit de mobiliser les acteurs et de favoriser l'émergence de solutions partagées ; de favoriser la prise de conscience sur les nombreux sujets qui nécessitent une évolution des comportements individuels et collectifs ; ces actions de sensibilisation doivent être mises en place dans le cadre de programmes d'actions cohérents et s'appuyer sur les acteurs de l'eau et l'exemple local ; de faciliter l'accès à l'information sur l'eau.

Le SDAGE est opposable aux administrations (Etat, collectivités locales, établissements publics) mais pas aux tiers. Leur effet est différencié en fonction du type de décision (afférant au domaine de l'eau ou non).

↳ **L'article 5 de la Loi sur l'eau instaure la création de Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.)** qui ont des objectifs généraux au niveau local (sous bassin ou unité hydrographique d'utilisation, de mise en valeur et de protection qualitative et quantitative des eaux superficielles, souterraines, des écosystèmes aquatiques). Tout comme pour le S.D.A.G.E., toute décision administrative dans le domaine de l'eau doit être compatible avec le S.A.G.E. et toute autre décision doit en tenir compte.

La commune est incluse dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de la Sarthe amont.

Le périmètre de ce SAGE a été fixé par arrêté interpréfectoral le 28 février 2002. Il englobe la Sarthe et ses affluents en amont de sa confluence avec l'Huisne, au Mans. Il couvre 2882 km² de bassin versant.

Administrativement, ce SAGE se trouve réparti sur :

- deux régions : les Pays de la Loire et la Basse Normandie,
- trois départements : la Sarthe, l'Orne et la Mayenne
- et concerne 255 communes (135 communes sarthoises, 99 communes ornaises, 21 communes mayennaises).

A l'échelle du Bassin versant de la Maine



Après plusieurs années de travaux, menés en concertation avec les acteurs du bassin versant, le projet de SAGE a été adopté par la Commission Locale de l'Eau le 11 Octobre 2011, et approuvé par arrêté interpréfectoral le 16 décembre 2011.

Un objectif de résultat : atteindre le bon état des eaux et des milieux aquatiques

L'état des lieux/diagnostic du territoire de la Sarthe Amont, ainsi que le scénario tendanciel, confirment un état des eaux et des milieux aquatiques non conformes aux exigences de la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) à l'échéance 2015.

Dans ce contexte, le SAGE du bassin de la Sarthe Amont s'engage dans une démarche ambitieuse visant l'atteinte du bon état des eaux et des milieux aquatiques à échéance 2015 pour la majorité des masses d'eau, avec des possibilités de dérogations motivées pour certaines masses d'eau.

Il convient de préciser que le bon état des eaux superficielles s'apprécie au regard du bon état écologique et chimique. Tandis que pour les eaux souterraines, le bon état s'apprécie au regard du bon état quantitatif et chimique.

Cette approche a fourni les éléments permettant de définir cinq objectifs spécifiques, dans le respect des enjeux associés au territoire de la Sarthe Amont, et des orientations du SDAGE Loire-Bretagne de 2009.

Objectif spécifique n°1 : Agir sur la morphologie des cours d'eau et les zones humides pour atteindre le bon état

Objectif spécifique n°2 : Améliorer la qualité de l'eau et sécuriser la ressource en eau pour atteindre le bon état

Objectif spécifique n°3 : Protéger les populations contre le risque inondation

Objectif spécifique n°4 : Promouvoir des actions transversales pour un développement équilibré des territoires, des activités et des usages

Objectif spécifique n°5 : Partager et appliquer le SAGE



La loi sur l'eau a trois types d'incidences particulières dans les PLU :

• Dans le domaine de l'assainissement

L'article L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales fait obligation aux communes de délimiter, après enquête publique :

- Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif,
- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et des écoulements des eaux pluviales et de ruissellement,
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

L'élaboration ou la révision du Plan Local d'Urbanisme doit être l'occasion de mettre en œuvre ces délimitations. Les propositions de zonage sont alors incluses aux annexes sanitaires, mais surtout, ces délimitations doivent conduire à s'interroger sur :

- l'importance des zones à urbaniser et les conséquences financières qui en découleront,
- une urbanisation trop diffuse qui, sans possibilité d'assainissement individuel, entraînerait des obligations de desserte d'un habitat existant ou futur, par un assainissement collectif trop onéreux pour la Collectivité,
- une urbanisation qui doit tenir compte de la maîtrise des eaux pluviales et, le cas échéant de leur traitement, dans le cas de nuisances avérées.
- la localisation et la destination des zones d'activités, au regard des contraintes d'acceptabilité du milieu récepteur.

Cette délimitation des zones (étude de zonage) est soumise à enquête publique, conformément aux Décret n° 94-469 du 3 juin 1994. L'enquête préalable à l'approbation du Plan Local d'Urbanisme peut se substituer à celle prévue par le Décret précité.

L'étude de zonage d'assainissement a été réalisée par le bureau d'études Saunier Techna en 1998. Le Conseil Municipal a approuvé son plan de zonage d'assainissement par une délibération du en date du 5 Juin 1998

L'étude a concerné 4 secteurs : - le Parc Brulé, Saint Symphorien

- L'Ormeau , La Forge
- Le Minot, le Carrefour
- La Blancherie et le Parc

Le zonage d'assainissement collectif adopté a intégré les secteurs du Parc Brulé ; de Saint Symphorien, du Minot et de la Forge ainsi que l'ensemble de la zone d'activités du Vieux Parc.

Une délibération complétive a été prise de 18 juillet 1998 : « La parcelle ZB 72, ainsi que la zone NAz situées route de Courgain sont rattachées elles aussi à l'assainissement collectif »

Ce zonage d'assainissement devait être modifié pour être compatible avec le zonage du PLU. Notamment la zone d'assainissement collectif a été étendue aux zones AUh où le règlement impose le raccordement au réseau collectif d'assainissement.

Le 7 mai 2012, le Conseil Municipal a arrêté le projet de nouveau plan de zonage qui sera soumis à enquête publique en même temps que la révision du PLU.

Pour ce qui concerne l'assainissement non collectif, les dispositions particulières de l'arrêté préfectoral n° 2001-01-1567 du 18 avril 2001 doivent être prises en compte.

Afin de prévenir les nuisances éventuelles dues à la station d'épuration, il peut apparaître souhaitable de préserver de toute construction d'habitation une bande de terrain d'une largeur de 100 mètres autour des installations.

La nouvelle station d'épuration se situant très loin du bourg au sud, cette recommandation ne constituera pas une contrainte dans le choix des zones d'extension.

La station étant très récente, le PLU n'a pas à tenir compte d'une capacité résiduelle réduite (limiter les zones d'extension) et n'a pas à prévoir les terrains nécessaires à un agrandissement éventuel

Enfin, il est rappelé que le rejet d'eaux pluviales et tout projet pouvant avoir une incidence sur l'eau et les milieux aquatiques peuvent être soumis à déclaration ou à autorisation selon le cas.

• Dans le domaine de l'alimentation en eau potable

La loi fait obligation d'instaurer officiellement, par arrêté préfectoral, des périmètres de protection de tous les captages publics utilisés pour l'alimentation en eau potable, dans un délai de cinq ans à compter du 3 janvier 1992. Ces périmètres doivent être retranscrits en servitudes dans les Plans Locaux d'Urbanisme.

La délimitation se fait après étude par un hydrogéologue agréé.

Trois périmètres sont institués

- Un périmètre de protection immédiat qui doit être acquis en pleine propriété par la Collectivité et où toute activité et construction sont interdites en dehors de celles inhérentes au prélèvement d'eau,
- Un périmètre rapproché central, à l'intérieur duquel des précautions, quant à l'urbanisation et aux activités, sont prescrites et des acquisitions de parcelles sont souhaitables,
- Un périmètre de protection rapproché périphérique, à l'intérieur duquel des contraintes peuvent être imposées.

Il n'y a pas de captage d'eau potable sur MAROLLES LES BRAULTS.

• Dans le domaine de la prise en compte des zones naturelles dans les PLU.

Les services de l'Etat et du Département demandent que les rives des cours d'eau et les milieux humides intéressants soient protégés dans le PLU par un zonage et une réglementation adaptés dans un but de préservation de la qualité des eaux et des écosystèmes aquatiques et d'amélioration des paysages.

De plus, le Conseil Général pense qu'il serait souhaitable de limiter le développement des plans d'eau sur la commune. En effet, ils peuvent avoir des conséquences sur le réchauffement de la nappe et l'atteinte au milieu écologique.

• Volet Hygiène en milieu rural : l'article L 111-3 modifié du Code Rural s'applique.

Afin de prévenir les nuisances éventuelles liées à l'agriculture, la révision du PLU prend en compte les prescriptions suivantes : les limites des zones constructibles avec les zones agricoles seront situées à au moins 100 m de tout bâtiment d'exploitation agricole en activité ; en zone A la transformation d'un bâtiment à usage agricole en habitation est autorisée à condition qu'il soit situé à plus de 100 m de tout bâtiment d'exploitation agricole en activité.

➔ LES MOYENS MIS EN ŒUVRE DANS LE PLU EN FAVEUR DE L'EAU

*** La prise en compte dans le PLU des contraintes liées à l'assainissement et à la gestion des eaux pluviales**

Le règlement des différentes zones prévoit, dans l'article 4 – desserte par les réseaux, les conditions de gestion des eaux usées et des eaux pluviales.

*** En ce qui concerne les eaux usées :**

L'assainissement collectif est globalement la règle dans les zones constructibles du PLU.

Les zones UC et UP prévoient que « *le branchement sur le réseau d'assainissement est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle.* »

Lorsque tous les terrains de la zone urbaine ne sont pas desservis par l'assainissement collectif, la mise en place de secteurs « a » peut s'avérer nécessaire. Deux petits secteurs de 3 hectares environ sont mis en place en zone UP et constituent des secteurs UPa.

Dans la zone AUh, destinée aux opérations d'habitat, le branchement sur le réseau d'assainissement est obligatoire.

Dans les zones A et N, les constructions ou installations nouvelles doivent être assainies à titre définitif par un dispositif d'assainissement autonome agréé. En l'absence de réseau collectif d'assainissement, les caractéristiques des terrains doivent permettre la réalisation d'un système d'épuration autonome.

En ce qui concerne les eaux pluviales

*** Le règlement indique en général que les aménagements réalisés sur le terrain doivent être conçus tels qu'ils garantissent l'écoulement normal des eaux pluviales vers le réseau les collectant ou l'exutoire qui aura été désigné.**

Le règlement des zones AUh prévoit que la gestion des eaux pluviales devra au maximum être réalisée au niveau de la parcelle avec des dispositifs de stockage et d'infiltration.

De plus, en zone AUh, la mise en place de noues et de fossés devra être privilégiée par rapport aux réseaux busés d'eaux pluviales.

*** La réduction des ruissellements**

Le règlement de la zone AUh prévoit que les revêtements perméables devront être privilégiés pour les voiries (article AUh3). De plus, les cuves enterrées pour la récupération des eaux de pluie sont autorisées dans cette zone (article AUh4).

L'article AUh13 (espaces verts) prévoit également une règle pour limiter l'imperméabilisation. Il indique qu'il devra rester au moins 30 % de la parcelle en pleine terre, les toitures et façades végétalisées étant alors comptabilisées comme surface en pleine terre.

Les efforts en matière de limitation des eaux pluviales de ruissellement permettront de limiter la quantité des eaux non traitées rejetées au milieu naturel et donc de préserver la qualité des eaux des ruisseaux situés en aval des zones urbanisées.

L'eau comme milieu écologique

La protection des rives des ruisseaux est apparue comme nécessaire dans un but de préservation à la fois des éléments identitaires du paysage et des milieux écologiques intéressants.

*** Il a été décidé de protéger une grande partie des abords des ruisseaux, les zones humides et les zones inondables contre toute implantation de bâtiments par un classement des terrains en zone Naturelle protégée très stricte (secteur Np) où toute construction est interdite.**

De plus un règlement spécifique est mis en œuvre pour les zones humides : «

Lors des réunions de travail du PLU, les exploitants agricoles ont exprimé une certaine inquiétude quant au report sur les plans de zonage du PLU des zones humides pré localisées par la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement).

Les exploitants agricoles ont contesté leur importance et certaines de leurs localisations. Ils craignaient que des mesures coercitives ne leur soient imposées ultérieurement sur les secteurs qui auront été délimités en zones humides.

Or l'Etat demande expressément que les zones humides soient reportées sur les plans de découpage en zones.

En réalité, la seule conséquence du report des zones humides sur les plans de découpage en zones sera leur classement en zone naturelle protégée afin de les préserver. Le seul effet du classement de ces zones humides en zone naturelle protégée est l'inconstructibilité de ces terrains. En effet le PLU ne gère que les possibilités de construction et ne gère pas les modes d'exploitation du sol (culture ou élevage...).

La réalisation d'une étude spécifique par un bureau d'études spécialisé et la participation des agriculteurs à cette étude ont permis de reporter sur les plans une localisation crédible et moins sujette à caution de la part des agriculteurs.

Certains exploitants agricoles auraient souhaité une réduction des zones naturelles protégées le long des ruisseaux à une bande de 5 m de part et d'autre du ruisseau, bande dans laquelle ils subissent déjà des contraintes d'exploitation (terrains à laisser en herbe...).

Toutefois les zones naturelles protégées le long des ruisseaux visent à préserver les corridors biologiques bleus qui contribuent au maintien de la biodiversité. La préservation de ces corridors est maintenant une obligation dans les PLU.

Le Porter à la Connaissance de l'Etat indique que « *l'Orne Saosnoise borde le sud-est du territoire communal avec ses principaux affluents qui le traverse (La Dive...).* Il y aura lieu d'assurer la protection des fonds de vallées de ces cours d'eau, en raison de leur intérêt biologique mais également des risques éventuels d'inondation. Il en va de même pour les zones humides qui leur sont associées. ». **Pour les services de l'Etat, une protection de 5m de part et d'autre des ruisseaux serait certainement jugée insuffisante pour préserver les corridors biologiques imposés par la loi ENE du 12 juillet 2010.**

- La délimitation de la zone Np concernant le ruisseau de la Malherbe correspond aux limites de la zone inondable.

- Une vingtaine de mètres de protection de part et d'autre du ruisseau de la Touche ont été classés en zone Np afin de mieux protéger ce ruisseau.

- La zone Np autour des ruisseaux de l'Orne Saosnoise, de la Dive et de la Gravée a été délimité en fonction des limites de la zone inondable, des zones humides et des espaces de fonctionnalités correspondant.

Cette décision a fait suite à une réflexion d'ensemble sur l'équilibre à trouver entre la protection des milieux et le libre développement de l'activité agricole.

b – LES BOIS, LES HAIES ET LES MILIEUX NATURELS

Le Porter à la connaissance de l'Etat indique : « La commune ne disposant pas d'espaces boisés d'importance, il y aura lieu de s'interroger sur la protection de ces petits espaces qui parsèment le territoire et qui participent pleinement à l'ambiance paysagère de la commune. A ce titre, les autres éléments paysagers comme les alignements, haies ou arbres remarquables peuvent être soumis à déclaration afin d'en assurer le maintien. »

Dans son PADD, la commune de MAROLLES LES BRAULTS a exprimé sa volonté globale de préserver l'ensemble des richesses environnementales et paysagères de son territoire.

*** Une attention particulière a été portée à la protection des espaces boisés et des haies.**

La **loi d'orientation sur la forêt du 9 juillet 2001** fixe les principes fondamentaux de la politique forestière. Elle reconnaît le rôle indispensable de la forêt dans la diversité de la flore, de la faune et dans la préservation des équilibres naturels. Elle prend également en compte les fonctions économiques, environnementales et sociales des forêts.

Elle pose des principes de gestion durable de la forêt afin de garantir ses fonctions, d'assurer son renouvellement et son extension.

La gestion de la forêt s'appuie sur l'élaboration de documents de gestion. Ainsi, l'article L.6 du code forestier prévoit que les forêts privées d'une superficie supérieure à 25 ha et celles d'une superficie supérieure à 10 ha ayant bénéficié d'aides publiques doivent faire l'objet d'un **plan simple de gestion** agréé, qui intègre un programme de coupes et de travaux pour une période de 10 à 30 ans. Le code forestier (articles L.311-1 à L.311-5 et R.311-1 à R.311-9) régit par ailleurs les défrichements des bois supérieurs à un seuil fixé au niveau départemental.

Différents outils de protection du patrimoine végétal de la commune sont possibles dans les PLU.

- Les Espaces Boisés Classés

Ce classement résulte de la mise en application de l'article L.130-1 du code de l'Urbanisme.

L'article L.130-1 du code de l'urbanisme permet la création d'espaces boisés classés à conserver ou à créer.

Les espaces boisés classés peuvent concerner des massifs boisés mais également des réseaux de haies, des haies, des plantations d'alignement, des arbres isolés ainsi que des boisements à créer. Le classement peut être retenu pour préserver la valeur intrinsèque d'un boisement, sa valeur paysagère ou encore son rôle de coupure d'urbanisation ou de respiration à l'intérieur de secteurs bâtis...

Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Ce classement interdit tout défrichement. Les coupes et abattages d'arbres sont soumises à autorisation (articles L.130-2, L.130-4, R.130-1, R.130-5 et R.130-13 du code de l'urbanisme).

Diverses exceptions existent. Le Centre Régional de la Propriété Forestière a demandé que ces exceptions soient précisées dans le règlement.

Toutes coupes et abattages sont soumis à autorisation sauf:

- les coupes conformes à un Plan Simple de Gestion agréé
- les coupes conformes à un Règlement type de gestion
- l'abattage des arbres dangereux et des chablis
- les coupes d'éclaircie résineuse prélevant moins de 50 % des tiges, sous réserve de maintenir au moins 150 tiges /ha
- les coupes rases de peupliers arrivés à maturité
- les coupes rases de taillis simples parvenus à maturité ainsi que les coupes de conversion en futaie conservant au moins 150 tiges /ha
- les coupes dans les futaies feuillues prélevant moins de 50 % du volume et maintenant au moins 50 tiges /ha

Le classement en EBC permet de montrer clairement par sa visibilité sur les plans de zonage du PLU la volonté communale de protéger au maximum les massifs boisés pour leur qualité environnementale et paysagère. Les Espaces Boisés Classés permettent à la collectivité de s'assurer qu'un espace va rester boisé à long terme (défrichement interdit).

2,2 ha environ sont mis en EBC dans le PLU (0,1% du territoire).

Ils sont tous classés en secteur Naturel Protégé (Np) du PLU.

- La Déclaration Préalable

Les élus ont pris le choix de soumettre à déclaration préalable les coupes d'arbres et l'arrachage des bois et des haies en zone agricole le long des routes et des chemins de randonnée.

Suite à la demande de l'Etat, ces haies sont reportées sur le règlement graphique.

Mais cette règle concerne également les zones à aménager pour l'habitat (AUh et AU) afin de pouvoir en préserver les richesses végétales et si possible les intégrer au plan d'aménagement.

Cette disposition est mise en place en application de l'article R 421-23 alinéa h du code de l'Urbanisme.

« Sont soumis à une déclaration préalable... »

h) Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le plan local d'urbanisme ou un document d'urbanisme en tenant lieu a identifié, en application du 7° de l'article L. 123-1, comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager ; »

Les demandes seront examinées en fonction de l'impact paysager et des mesures de compensation proposées.

La nécessité de sauvegarder les corridors biologiques et les liaisons naturelles a été intégrée.

L'article AUh 13 prévoit que les plantations existantes doivent être maintenues ou, à défaut, remplacées par des plantations équivalentes. De plus, pour les espaces verts communs, seules les espèces locales sont autorisées.

Lors des plantations nouvelles le long des sentiers de randonnée signalés comme devant être préservés sur les plans de zonage, des essences locales devront être adoptées, à l'exclusion des haies de conifères.

c - GESTION ECONOMIQUE DE L'ESPACE ET PRESERVATION DU CARACTERE RURAL DE LA COMMUNE.

La gestion économe de l'espace et l'absence de secteurs Nc, constructibles en campagne au coup par coup, participent au maintien du caractère rural et préservé de la commune de MAROLLES LES BRAULTS.

L'identité de la commune tient à une consommation raisonnée de l'espace (gestion économe des zones d'extension).

Les zones d'extension pour l'habitat ont été délimitées en continuité immédiate des zones bâties du bourg. Leur étendue a été limitée en fonction des besoins envisagés.

Lors de cette étude, une grande attention a été portée à l'activité agricole afin qu'elle puisse au maximum se maintenir et se développer. Cela permettra de maintenir une campagne vivante et entretenue

La gestion économe de l'espace sera encouragée également par différentes mesures concernant notamment les zones d'urbanisation pour l'habitat.

En effet, les règles mises en place dans ces zones devraient permettre :

- de concevoir des habitations dans un souci de durabilité (volumes suffisants pour pouvoir répondre à l'évolution des besoins des occupants, possibilité d'aménager les combles...)
- de prévoir des voiries adaptées à leur usage à terme et non surdimensionnées
- de promouvoir un nouveau type d'habitat, sur des parcelles de petite superficie mais permettant toutefois d'offrir une ambiance respectueuse de l'intimité (urbanisation compacte en bande sur des parcelles allongées par exemple...)

d - LES REGLES DU PLU VISANT A L'INTEGRATION PAYSAGERE DES CONSTRUCTIONS

Plusieurs articles du règlement devraient permettre d'atteindre une bonne intégration des constructions nouvelles à leur environnement.

Des généralités sont rappelées en tête de l'article 11 (aspect extérieur des constructions) des différentes zones :

« Les constructions par leur architecture, leurs dimensions et leur aspect extérieur, ne devront pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Les constructions doivent s'intégrer à leur environnement par :

- leur adaptation au sol (les règles diffèrent ici d'une zone à l'autre...)
- leurs dimensions et les proportions de leurs volumes
- l'aspect des matériaux
- le rythme des ouvertures,
- l'harmonie des couleurs. »

On peut noter encore que l'emploi à nu des matériaux destinés à être enduits (parpaings, briques creuses...) est partout interdit.

Le règlement indique à de nombreuses reprises qu'une harmonie avec l'environnement doit être recherchée, notamment en matière de matériaux utilisés.

On peut noter encore que les clôtures réalisées en poteaux béton de plus de 1,5 m de hauteur et (ou) plaques béton de plus de 0,50 m de hauteur sont partout interdites le long des espaces publics. De même, les citernes à gaz liquéfié ou installations similaires devront être dissimulées à la vue depuis la voie publique (et de préférence enterrées).

Dans l'article 13 –obligation de réaliser des espaces verts, des règles permettent de dissimuler certaines installations « disgracieuses ».

Dans les zones A et N, un accompagnement végétal doit être prévu pour améliorer si nécessaire l'intégration des bâtiments autres que les maisons d'habitation.

En zone AUh (comme en zone urbaine), les aires de stationnement devront être plantés et des espaces communs plantés mis en place (30 m² par logement) dans les opérations de 5 logements et plus.

Il faut souligner qu'il est tout aussi important d'agir sur la conception des bâtiments, sur leur qualité architecturale, que de pouvoir ensuite imposer un « masquage » végétal.

e - LA ZONE N : UNE HIERARCHIE DANS LA PROTECTION...

La zone Naturelle est relativement complexe ; elle comprend différents types de secteurs. En plus des secteurs « v » susceptibles d'abriter des vestiges archéologiques, la zone naturelle comprend un secteur Np plus spécialement protégé pour les sites et paysage et un secteur Na réservé au développement d'une activité existante.

La zone N offrait une plus grande souplesse que la zone A en ce qui concerne les constructions existantes. En campagne, un « pastillage » de zones N, naturelles, avait donc été réalisé au sein des zones A afin de permettre l'évolution des constructions existantes non liées à un siège d'exploitation agricole. Le classement en zone N ne permettait qu'un développement limité de l'existant (50 %).

Les services de l'Etat ont demandé que les constructions existants non liées à l'activité agricole mais situées en zone agricole soient placées dans des secteurs Ah et non pas en zone N. Ces secteurs Ah reprennent le règlement prévu initialement pour les zones N mais avec une possibilité d'extension limitée à 30 % au lieu de 50 %.

Ainsi, la transformation d'un bâtiment à usage agricole en construction à usage d'habitation, la transformation et l'extension de bâtiments existants en bâtiments d'hébergement à usage de tourisme ou de loisirs ouverts au public, ou encore l'implantation d'activités non liées aux exploitations agricoles dans des sièges d'exploitation désaffectés, sont autorisées sous certaines conditions strictes (matériaux anciens, extension limitée, absence de gêne à l'activité agricole...).

Dans les secteurs Np, qui concernent les sites paysagers et écologiques les plus intéressants et qui sont des zones actuellement vides, toute construction est interdite.

Dans le secteur Na, les constructions à usage d'activités liées au développement de l'activité existante sont autorisées avec une emprise limitée à 30 %.

2 – LA PRESERVATION DES RICHESSES PATRIMONIALES

La commune souhaite encourager la sauvegarde des patrimoines culturels, architecturaux et archéologiques et leur mise en valeur.

➤ Le PLU favorise la préservation des bâtiments intéressants dans le centre bourg et en campagne (**mise en place de l'obligation d'un permis de démolir en zone UC, possibilité de transformation d'anciens bâtiments agricoles en habitations sous certaines conditions pour la sauvegarde du patrimoine rural ...**). Cette règle permet aux élus d'être avertis des volontés des propriétaires des bâtiments concernés et de pouvoir éventuellement leur proposer d'autre solution que la démolition.

➤ Le PLU s'est efforcé de préserver les entités archéologiques.

Les entités signalées par la Direction Régionale des Affaires Culturelles ont été reportées sur les plans, signalées par un hachurage rouge et une lettre « v ».

Ces secteurs concernent les zones UC, UP, A, Ah et Np du PLU et sont signalés dans le règlement écrit.

Par ailleurs, au titre de l'article L 522-5 du code du patrimoine, l'Etat peut définir sous la forme d'arrêté des zones incluant les entités archéologiques, où les projets d'aménagement affectant le sous-sol sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques.

Le décret 2004-490 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive pris pour l'application du Livre V, titre II du code du patrimoine induit des dispositions importantes en termes d'aménagement du territoire.

Le préfet de région - service régional de l'archéologie, sera saisi systématiquement au titre de l'article 1, alinéa 2 à 6 du décret susvisé, pour les créations de ZAC et les opérations de lotissements affectant une superficie supérieure ou égale à 3 hectares, les travaux soumis à déclaration préalable en application de l'article R 422-3-1 du code de l'urbanisme, les aménagements et ouvrages qui doivent être précédés d'une étude d'impact en application de l'article L 122-1 du code de l'environnement, ainsi que les travaux sur les immeubles classés au titre des monuments historiques soumis à autorisation en application des articles L 621-9, 621-10 et 621-28 du code du patrimoine.

Les articles du livre V, titre II, chapitre 4 du code du Patrimoine (partie législative) et le chapitre X du décret n°2004-490 ont modifié la prise en compte du patrimoine archéologique dans le cadre de l'aménagement du territoire.

Il importe de rappeler dans le règlement les dispositions de l'article R 111-3-2 du code de l'urbanisme ainsi que toutes les modifications apportées par le décret n°2004-490 du 3 juillet 2004 ainsi que les dispositions de l'article L 112-7 du code de la construction et de l'habitation.

Le décret n° 86.192 du 5 février 1980 et l'article R. 111.3.2. du Code de l'urbanisme précisent que les permis de construire, de lotir ou de démolir, les installations et travaux divers prévus par le Code de l'urbanisme peuvent être refusés ou n'être accordés que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions sont de nature, par leur localisation, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques.

Il importe que soient également toujours intégrés les termes de l'article L 531-14 du code du patrimoine applicables à l'ensemble du territoire communal:

«Lorsque par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, ruines, [...], ou plus généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis au jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune, lequel prévient la direction régionale des affaires culturelles des Pays de la Loire (service régional de l'archéologie - 1, rue Stanislas Baudry BP 63 518 - 44 035 NANTES CEDEX 1 - tél. 02 40 14 23 30). »

Il convient de rappeler qu'existent des dispositions sanctionnant le non respect de ces textes, dont celles de l'article 322-2 du code pénal relatif aux crimes et délits contre les biens.

Le règlement du PLU indique : « Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions sont de nature, par leur localisation, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques. »

Les demandes de permis de construire dans ces secteurs « v » seront transmises pour avis à la Direction Régionale des Affaires Culturelles.

Les services de la DRAC jugeront en fonction de la nature des travaux et des éventuelles découvertes, des mesures éventuelles à mettre en place (fouilles, protection...).

➤ **Intégration des nouvelles constructions**

Les règles mises en place pour permettre une bonne intégration des nouvelles constructions dans leur environnement participeront à la préservation de l'image de la commune.

3 – LA PROTECTION CONTRE LES RISQUES

La prise en compte des risques dans l'aménagement et les documents d'urbanisme est un thème où la demande citoyenne est très forte, notamment pour limiter les impacts des risques naturels.

De nombreuses lois récentes ont traité du risque :

- Loi du 13 juillet 1982 modifiée : indemnisation des victimes de catastrophes naturelles
- Loi du 22 juillet 1987 : organisation de la sécurité civile, protection de la forêt contre l'incendie, prévention des risques majeurs
- Loi du 22 février 1995 (loi Barnier) : renforcement de la protection de l'environnement et création des plans de prévention des risques

- Loi du 31 juillet 2003 : prévention des risques technologiques et naturels, réparation des dommages
- Loi du 13 août 2004 : instauration du plan communal de sauvegarde (PCS)

Le risque est pris en compte également dans le Code de l'environnement (articles L125.2 et suivants).

La prévention des risques, qu'ils soient naturels ou technologiques, passe notamment par une prise en compte de leurs conséquences éventuelles dans les documents d'urbanisme (article L 121-1 du Code de l'urbanisme).

En vertu de l'article L 110 du Code de l'urbanisme, les Collectivités Publiques ont obligation, dans le cadre de leurs prévisions et décisions d'utilisation de l'espace, d'assurer la sécurité et la salubrité publiques.

Le risque technologique correspond à l'évaluation des conséquences et de la probabilité de survenue d'un accident technologique sur les personnes, sur les biens ou sur l'environnement.

Le risque naturel résulte de l'incidence d'un phénomène naturel, non provoqué par l'action de l'homme sur les personnes pouvant subir un préjudice et sur les biens et activités pouvant subir des dommages.

L'article L 121-1 du Code de l'urbanisme précise que les documents d'urbanisme déterminent les conditions permettant de prévenir les risques naturels prévisibles, les risques technologiques, les pollutions et les nuisances de toute nature.

*** Les risques naturels**

- Le rôle du PLU dans le domaine du risque climatique diffus paraît très limité.
- De même, le risque sismique étant très faible, aucune règle spécifique n'a été prévue dans le PLU.
- Pour ce qui du phénomène de retrait-gonflement des argiles, l'information et la sensibilisation de la population priment.

- La commune de MAROLLES LES BRAULTS est concernée par l'Atlas des Zones Inondables de l'Orne Saosnoise. Ce document a été pris en compte et les limites de zones inondables reportées sur le règlement graphique du PLU.

Les limites reportées correspondent au lit majeur des cours d'eau inondable par des crues exceptionnelles.

Les limites du lit majeur sont établies d'après des études géomorphologiques.

*** Les risques liés aux activités humaines**

Le risque lié aux canalisations de transport de gaz est assez peu contraignant pour MAROLLES LES BRAULTS. En effet, la canalisation n'est pas à proximité immédiate du bourg ni des zones d'extension et les différentes zones de dangers liées à la canalisation de gaz sont limitées en largeur.

Toute personne ayant un projet dans les zones de dangers (pouvant causer des effets létaux significatifs et premiers effets létaux) doit adresser à GRT Gaz une déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) au moins 10 jours avant le commencement des travaux. En effet, les plus gros accidents arrivent généralement lors du curage des fossés, du drainage d'une parcelle ou d'un sous-solage ; « les canalisations sont bien souvent enterrés à moins d'un mètre de profondeur ». Un représentant de GRT Gaz peut se déplacer pour donner la profondeur exacte de la canalisation afin d'effectuer des travaux en toute sécurité.

4 - LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Les Plans Locaux d'urbanisme doivent comporter en annexe, conformément à l'article R 123 - 14 du Code de l'urbanisme, les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et qui figurent sur une liste dressée par Décret en Conseil d'Etat,

Le Préfet peut mettre le Maire ou le président de l'Etablissement Public compétent, en demeure d'annexer au Plan Local d'urbanisme, les servitudes mentionnées à l'alinéa précédent. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans un délai de trois mois, le représentant de l'Etat y procède d'office. Après l'expiration d'un délai d'un an à compter, soit de l'approbation du plan, soit, s'il s'agit d'une servitude nouvelle, de son institution, seules les servitudes annexées au plan peuvent être opposées aux demandes d'autorisation d'occupation du sol. Dans le cas où le plan a été approuvé ou la servitude instituée avant la publication du Décret établissant ou complétant la liste visée à l'alinéa premier, le délai d'un an court à compter de cette publication.

Lors de l'établissement du plan, il convient de connaître les limitations ou servitudes en vigueur sur le territoire de la commune, afin de ne pas fixer, par le Plan Local d'urbanisme, des dispositions contradictoires avec les restrictions desdites servitudes.

De même, lors de la délivrance d'un certificat d'urbanisme ou lors de l'octroi d'une autorisation d'occuper le sol, il importe aussi de ne pas méconnaître ces limitations.

Le territoire de la commune de MAROLLES LES BRAULTS est grevé par les servitudes suivantes :

☞ AC1 : Servitudes de protection des monuments historiques :

- **Le Prieuré de Saint Symphorien**, est concerné comme monument inscrit en date du 11 avril 1995,

Un périmètre de protection modifié (PMM) a été étudié par les services du STAP pour le prieuré de Saint Symphorien et accepté par le Conseil Municipal. Il sera soumis à enquête publique en même temps que la révision du PLU et ne pourra être reporté sur le plan des servitudes du PLU qu'après son approbation par un arrêté préfectoral.

La commune est également touchée par le rayon de protection de deux autres monuments situés sur les communes voisines :

- **Le manoir de Verdigné**, monument inscrit en date du 19 novembre 1997, sur la commune d'Avesnes en Saosnois ;

- **L'église Saint Jovin avec son cimetière**, sur la commune de Peray, monuments classés le 7 janvier 2003.

☞ EL7 : Servitudes d'alignement : Concernant les RD 25, 27 et 19 dans la traversée du bourg,

☞ I3 : Servitudes relatives aux canalisations de transport de gaz :

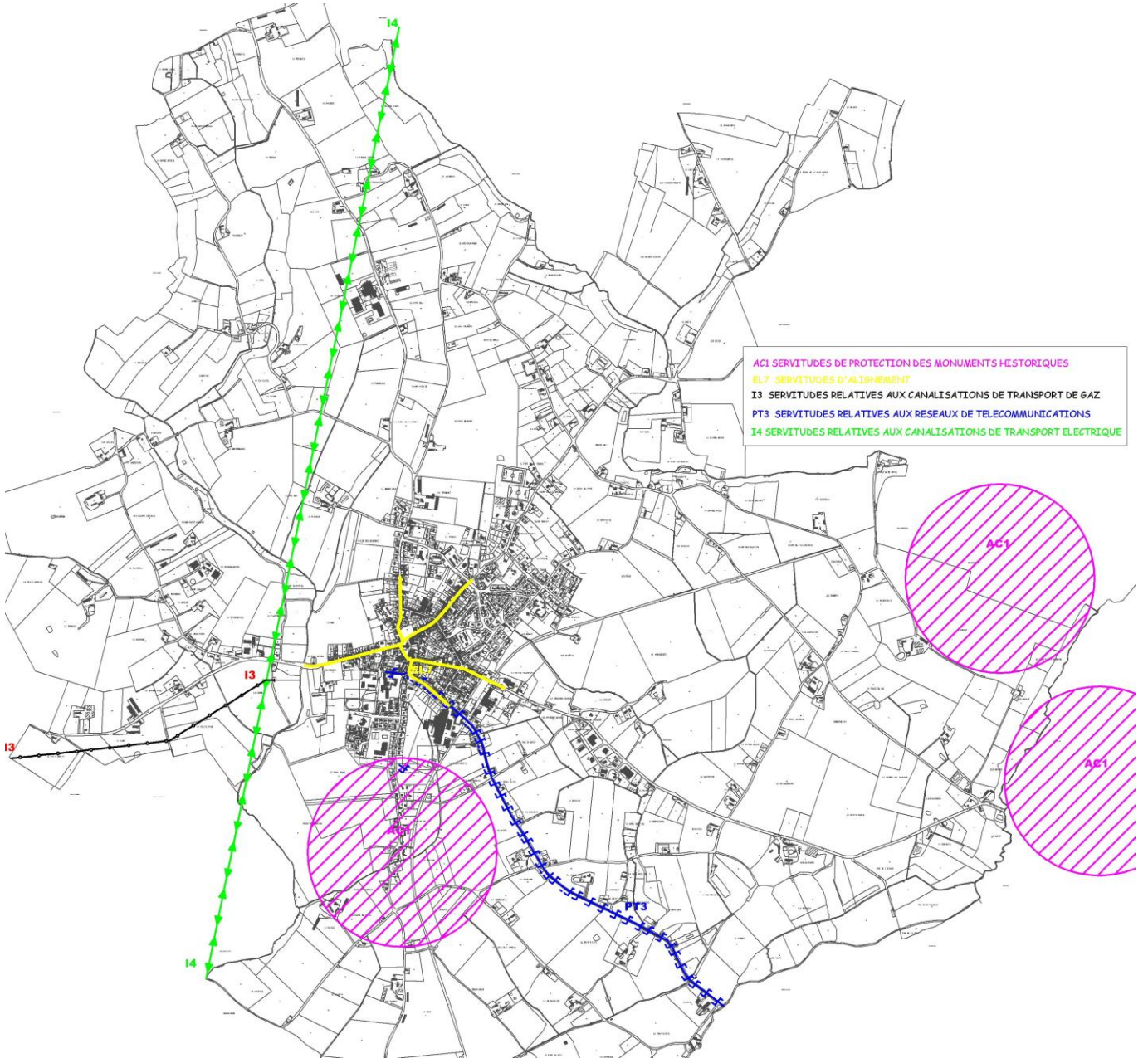
La commune est traversée par une canalisation de transport de gaz naturel haute pression, NOUANS – MAROLLES LES BRAULTS de Ø 100mm (PMS 67,7 bar de catégorie B), du réseau GRT gaz.

☞ I4 : Servitudes relatives aux ouvrages haute et très haute tension :

La commune est traversée par la ligne HTB (90 KV), BONNETABLE COMMERVEIL, du réseau de transport électrique (RTE).

☞ PT3 : Servitudes relatives aux réseaux de télécommunication :

La commune est traversée par un câble régional, reliant le central de MAROLLES LES BRAULTS à la commune de SAINT AIGNAN. Il est posé en conduite dans la partie urbaine avant de passer en pleine terre le long de la RD 25.



SYNTHESE DES JUSTIFICATIONS

Tableau récapitulatif pour vérifier comment les grandes orientations du PADD prises au regard des enseignements du diagnostic (et plus particulièrement la réponse aux besoins actuels et futurs) ont été mises en œuvre dans les documents opposables du PLU (règlement graphique, règlement écrit, orientations d'aménagement

Maitriser la croissance démographique de la commune	Limiter les zones d'extension	19,2 hectares pour l'habitat dans le PLU contre 52,7 hectares dans le POS
	Maîtriser le rythme de l'urbanisation	8,1 hectares de zones AUh et 11,1 hectares de zones AU à plus long terme
Mettre en valeur et densifier le bourg	Préserver le bâti ancien	Règlement spécifique pour bâtiments anciens de caractère (article 11)
	Boucher les dents creuses	Classement en zone AUh des cœurs d'îlot
	Protéger le patrimoine architectural	Permis de démolir dans toute la zone centrale ?
	Servitude d'alignement sur les RD 25,27 et 19	Peu contraignante pour le bâti ancien
Limiter l'étalement urbain	Trouver des zones d'extension à proximité du bourg	Zones AUh dans l'enveloppe globale du bourg
	Tenir compte des contraintes	Canalisation de gaz et ses différentes zones de dangers sans conséquence pour le bourg Prise en compte de la proximité des sièges du Tronchet et de l'Epine
Diversifier les offres et permettre une bonne mixité sociale	Variation la taille des terrains	Orientations d'Aménagement
	Encourager les logements locatifs sociaux	Pas de secteurs réservés ou de % obligatoire de logements sociaux dans les opérations mais volonté communale
	Eviter l'étalement des secteurs bâtis isolés	Pas de secteurs naturels constructibles en campagne
Maintenir les acteurs économiques sur le territoire	Permettre l'installation de commerces de proximité	Règles spécifiques dans le règlement en UC (emprise, stationnement..)
	Permettre le développement des exploitations agricoles pérennes	Classement en zone A strictement protégée
	Permettre le développement des entreprises existantes	Zones Ua et UAa ; Règlement permettant le développement des entreprises existantes en zone N
	Permettre le développement du tourisme	Règlement permettant la création de gîtes dans d'anciens bâtiments en zone N et d'activités touristiques annexes à l'agriculture en zone A
Développer la qualité de vie	Développer les loisirs sportifs	Maintien des sentiers de randonnée
	Protéger les richesses patrimoniales	Soumettre à permis de démolir le patrimoine architectural
	Promouvoir le développement durable	Règlement incitatif (afin de favoriser une bonne orientation...)
Renforcer la sécurité des axes routiers	Sécuriser les axes de transit	Eviter de sortir sur les RD 19 et 27
		Pas de secteur constructible en campagne
Préserver et valoriser l'image de la commune		Orientations d'Aménagement pour l'intégration des zones d'extension

Préserver l'activité agricole	Consommation raisonnée de l'espace	Globalement pas de nouveaux terrains pris sur des terres agricoles.
	Pérenniser l'activité agricole	Zone agricole stricte
	Eviter ou limiter les zones constructibles en campagne	Pas de secteur constructible en campagne
Préserver les éléments identitaires du paysage	Tenir compte du SAGE	Zone inondable et Zones humides classées en zone Naturelle protégée Np
	Protéger les bords de ruisseaux, zones humides et zones inondables	Classement en zone Np
	Protéger les espaces boisés	Classement en Espaces boisés classés
	Protéger les haies	Arrachage des haies et coupes d'arbres soumis à déclaration préalable le long des routes et chemins de randonnée en zone Agricole et partout en zone Naturelle
	Protéger les secteurs de vestiges archéologiques	Classement en secteur "v"
Eviter d'exposer les habitants aux risques	Prendre en compte les canalisations de gaz	Report de la Servitude I3 et zones AUh et AU en dehors des zones de dangers
	Pas de construction à < 100 m de la station d'épuration Pas de constructions dans les zones inondables	Le zonage en tient compte Le zonage en tient compte
Eviter d'exposer les habitants aux risques		

C – LA COMPATIBILITE DU P.L.U. AVEC LES OBJECTIFS INTERCOMMUNAUUX

1 – LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE

Afin d'assurer la cohérence entre les différentes politiques sectorielles d'urbanisme et d'aménagement, la loi SRU a renforcé les liens entre les documents d'urbanisme et les plans et programmes de normes hiérarchiquement supérieures.

L'objectif de ce chapitre est de mettre en évidence les liens qui existent entre le présent PLU et les plans et programmes. Chaque plan et programme mentionné, lorsqu'il s'applique au territoire communal de MAROLLES LES BRAULTS est repris ci-après afin de le mettre en relation avec les orientations et le projet de PLU.

A) LE S.Co.T.

Créé par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) en 2000 et confirmé dans la loi Urbanisme et Habitat en 2003, le Schéma de Cohérence Territoriale définit, dans un **document de planification stratégique**, la stratégie d'aménagement d'un territoire pour les 10 à 15 années à venir.

Son but est de préciser et **mettre en cohérence** sur le territoire, **les politiques locales** en matière d'urbanisme, d'environnement, d'agriculture, d'économie et de commerce, d'habitat, de déplacements, de grands équipements et de loisirs, de patrimoine et de paysage...

Le SCoT doit être un **outil de concertation** entre tous les acteurs du territoire de la Haute Sarthe ainsi qu'avec ses voisins.

Le périmètre du SCoT du Pays de la Haute Sarthe est identique à celui du territoire actuel du Pays de la Haute Sarthe. Il a été arrêté par le Préfet de la Sarthe, le 8 novembre 2002.

Le Scot est mis en œuvre par le Syndicat Mixte du pays de la Haute Sarthe. Afin de suivre l'élaboration du SCoT du Pays de la Haute Sarthe, une commission aménagement du territoire a été constituée.

2012, pour le Pays de la Haute Sarthe est l'année du lancement effectif de son Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT). En effet, ce document de planification pour les 10 à 15 ans à venir va être au cœur de la réflexion sur le territoire de la Haute Sarthe.

Afin d'élaborer ce projet d'aménagement structurant du territoire, le Pays a souhaité mobiliser ses ressources internes afin notamment de collecter les différentes données qui serviront à élaborer le diagnostic.

Toutefois, le Pays ne pouvant pas tout réaliser seul, s'est engagé dans un partenariat avec le laboratoire de recherches «Espaces et Sociétés» du CNRS, basé à l'université du Maine. Une convention va donc être signée afin de répartir les missions de chacun.

D'autres partenaires (DDT, Maison de l'emploi, CCI, CMA, Parc Naturel Régional...) pourront également être sollicités afin de compléter les données concernant les différents domaines abordés

La phase dite de diagnostic qui aboutira à l'élaboration et la validation du Rapport de présentation est lancée. Ce diagnostic devrait être restitué en 2012.

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), élaborés à l'échelon communal, ont une obligation de compatibilité avec le SCoT. Le SCOT du Pays de la Haute Sarthe n'étant pas approuvé, le PLU de Marolles les Braults n'a pas à y être compatible.

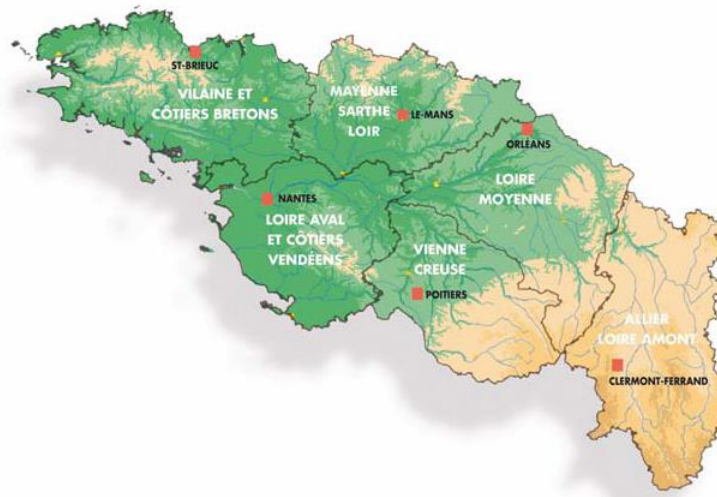
Il faut noter toutefois que les enjeux majeurs du SCoT étant notamment la maîtrise de l'étalement urbain, des déplacements, des nuisances et l'amélioration de la qualité de vie, le projet de PLU de Marolles les Braults s'est efforcé d'apporter des réponses concrètes dans ces domaines.



B) LE SDAGE LOIRE BRETAGNE

Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le S.D.A.G.E. (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux créés par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992).

Le Département de la Sarthe et donc la commune de MAROLLES LES BRAULTS font partie du S.D.A.G.E. du bassin Loire Bretagne 2010-2015 qui a été adopté par le comité de bassin le 15 octobre 2009 et approuvé par un arrêté du préfet coordonnateur de bassin le 18 novembre 2009 (J.O. du 17 décembre 2009).



Le SDAGE adopté intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015.

Ce document stratégique pour les eaux du bassin Loire-Bretagne a été préparé par de très nombreuses réunions des acteurs de l'eau, par deux consultations du public, en 2005 puis en 2008, et par deux consultations des assemblées départementales et régionales ainsi que des chambres consulaires du bassin.

Il fixe des objectifs - 61 % de nos cours d'eau doivent être en bon état écologique d'ici 2015 contre environ un quart actuellement -, des orientations et des règles de travail qui vont s'imposer à toutes les décisions administratives dans le domaine de l'eau, y compris aux documents d'urbanisme.

Il est complété par un programme de mesures qui identifie les actions à mettre en œuvre territoire par territoire.

➤ **Par sa protection des zones inondables, des abords des ruisseaux et des zones humides, par les règles mises en place concernant l'assainissement des eaux usées et la gestion des eaux pluviales, le PLU de MAROLLES LES BRAULTS est compatible avec le SDAGE Loire Bretagne.**

D) LE SAGE DE LA SARTHE AMONT

La commune de MAROLLES LES BRAULTS est incluse dans le périmètre du SAGE (schéma d'aménagement et de gestion des eaux) de la Sarthe amont.

Le périmètre de ce SAGE a été fixé par arrêté interpréfectoral le 28 février 2002. Le projet de SAGE a été adopté par la Commission Locale de l'Eau le 11 Octobre 2011, et approuvé par arrêté interpréfectoral le 16 décembre 2011.

Dans la continuité du SDAGE, le SAGE du bassin de la Sarthe Amont s'engage dans une démarche ambitieuse visant l'atteinte du bon état des eaux et des milieux aquatiques à échéance 2015 pour la majorité des masses d'eau, avec des possibilités de dérogations motivées pour certaines masses d'eau.

La préservation des zones humides, l'amélioration de la qualité de l'eau, la protection des populations contre le risque inondation, le développement équilibré des territoires, des activités et des usages, qui sont des objectifs du SAGE ont également été les objectifs du PLU de Marolles les Braults.

Le SAGE a retenu comme objectifs prioritaires la délimitation des zones humides et le repérage des cours d'eau avant l'amélioration de la qualité des eaux.

Dans le cadre du PLU, **un inventaire des zones humides** a été réalisé avec l'aide d'un bureau d'études spécialisé.

➤ **Le PLU de MAROLLES LES BRAULTS est donc compatible avec le S.A.G.E de la Sarthe amont.**

2 – LES STRUCTURES INTERCOMMUNALES

LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS MAROLLAIS

Source : site internet de la CC



La Communauté de Communes du Pays Marollais existe depuis 1997.

Elle est composée actuellement de 16 communes soit 6 558 habitants.

Cette structure intercommunale témoigne de la volonté des élus de travailler en concertation sur des projets d'intérêt communautaire. **La Communauté de Communes du Pays Marollais a pour but de développer l'activité économique et d'améliorer le cadre et les conditions de vie des habitants.**

Depuis 15 ans, les élus travaillent en concertation pour réaliser des opérations qu'une commune seule aurait du mal à finaliser faute de moyens financiers et techniques.

COMPETENCES OBLIGATOIRES (imposées par la loi)

1°) Aménagement de l'espace

Les actions d'intérêt communautaire en matière d'aménagement de l'espace sont:

- Elaboration d'un plan intercommunal de l'habitat locatif
- Adhésion au Syndicat Mixte du Pays de la Haute Sarthe
- Adhésion au Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Syndicat Mixte du Pays de la Haute Sarthe

2 °) Développement économique

Cela concerne l'aménagement, l'entretien et la gestion de zones d'activités industrielles, artisanales, commerciales, tertiaires ou touristiques d'intérêt communautaire (Constitution de réserves foncières communautaires, Construction et location d'immobilier d'entreprise dans les zones d'activités communautaires, Soutien au maintien du dernier commerce de proximité ...)

- La zone d'activités située à la Colinière-Champ Roux à Courgains est d'intérêt communautaire
- Les commerces alimentaires, de restauration, café d'une superficie inférieure à 200m² sont d'intérêt communautaire

COMPETENCE OPTIONNELLE

1°) Politique du logement et du cadre de vie

Il s'agit de la réhabilitation, l'entretien et la gestion de logements locatifs communautaires.

Sont d'intérêt communautaire : les opérations de réhabilitation de logements communaux d'un montant de travaux supérieur à 30 000 €.

COMPETENCES FACULTATIVES

1°) Protection et mise en valeur de l'environnement

- Elimination des déchets ménagers et assimilés (collecte, traitement et aménagement de points de collecte)
- Service Public d'Assainissement Non Collectif
- Etude de Zone de Développement de l'Eolien

2°) Services à la personne

Gestion d'un service minibus

Gestion des actions en faveur de l'enfance et de la jeunesse des contrats de la CAF et MSA déléguées au Centre

C.A.S.C.A.D.E.

Participation au dispositif de la Maison de l'Emploi Sarthe Nord

Adhésion au Centre Local d'Information et de Coordination du Saosnois

Adhésion à la Permanence Accueil Information et Orientation (P.A.I.O.)

Construction, gestion et entretien d'une maison médicale pluridisciplinaire située rue des pommes d'amour à Marolles-les-Braults

3°) Nouvelles Technologies

Création et gestion d'une Cyberbase

4°) Tourisme-Culture

Aménagement et entretien d'équipements de signalisations et mobilier touristiques et culturelles

Conception de documents de communication

Etudes relatives au tourisme

Soutien financier à des manifestations ou actions culturelles

5°) Fourrière animaux errants

Adhésion à une association de récupération d'animaux errants

L'aménagement de l'espace et le développement local constituent les préoccupations majeures de la Communauté de Communes, dans le but d'améliorer le cadre et les conditions de vie des habitants.

Ces mêmes objectifs ont été exprimés dans le PADD de la communes de Marolles les Braults et le PLU s'est efforcé de mettre en œuvre les outils dont il dispose dans ces domaines.

La Communauté de communes a été associée à l'élaboration du PLU de MAROLLES LES BRAULTS et son Président a assisté à la plupart des réunions de travail du PLU ; les élus des communes limitrophes (Courgain, Monhoudou, Avesnes en Saosnois, Peray, Saint Aignan, Dissé sous Ballon et Dangeul) ont été invités aux réunions du PLU lorsque les communes avaient demandé à être consultées sur le projet.

Les espaces limitrophes de la commune sont classés en zones agricoles ou naturelles et n'induisent donc pas de contraintes ou de nuisances pour les communes voisines.

IV – LES INCIDENCES DU PLU SUR L’ENVIRONNEMENT

➤ Le chapitre I - Diagnostic Environnemental – s’est attaché à étudier les milieux environnementaux, à faire l’état des ressources naturelles et à faire le bilan des risques naturels.

➤ Le chapitre II - Diagnostic humain – s’est efforcé de montrer l’évolution démographique et le développement des impacts humains sur le territoire communal et a fait le point sur les atouts et les insuffisances en matière d’habitat, d’activités, d’équipements et de déplacements.

➤ Le chapitre III – Projet communal – avait pour but d’exposer les objectifs visés par le PLU à la fois en matière de développement et de protection et les moyens que les élus ont souhaité mettre en place pour atteindre ces objectifs.

Le quatrième chapitre de ce rapport de présentation aura pour objectif d’envisager les incidences potentielles du PLU sur l’environnement.

Il s’agit de montrer comment les enjeux environnementaux ont été pris en compte dans le projet de la commune, et comment les outils mis en place dans cette révision vont dans le sens d’une démarche de développement durable.

La volonté communale a été de chercher à minimiser les incidences prévisibles du PLU sur la qualité de l’environnement.

A – VERS UNE PLUS GRANDE PRISE EN COMPTE DE L’ENVIRONNEMENT

En réponse à la fois à une évolution des réglementations mais également à une volonté communale, des changements notables ont été effectués entre le document d’urbanisme précédent et le PLU révisé.

La révision n° 1 du POS approuvée en février 1999 a été des éléments de base pour la réflexion.

La révision du PLU a permis de remettre « à plat » un certain nombre de situations et de prendre en compte les nouvelles contraintes en matière de législation, de développement durable, et de gestion économe de l’espace notamment.

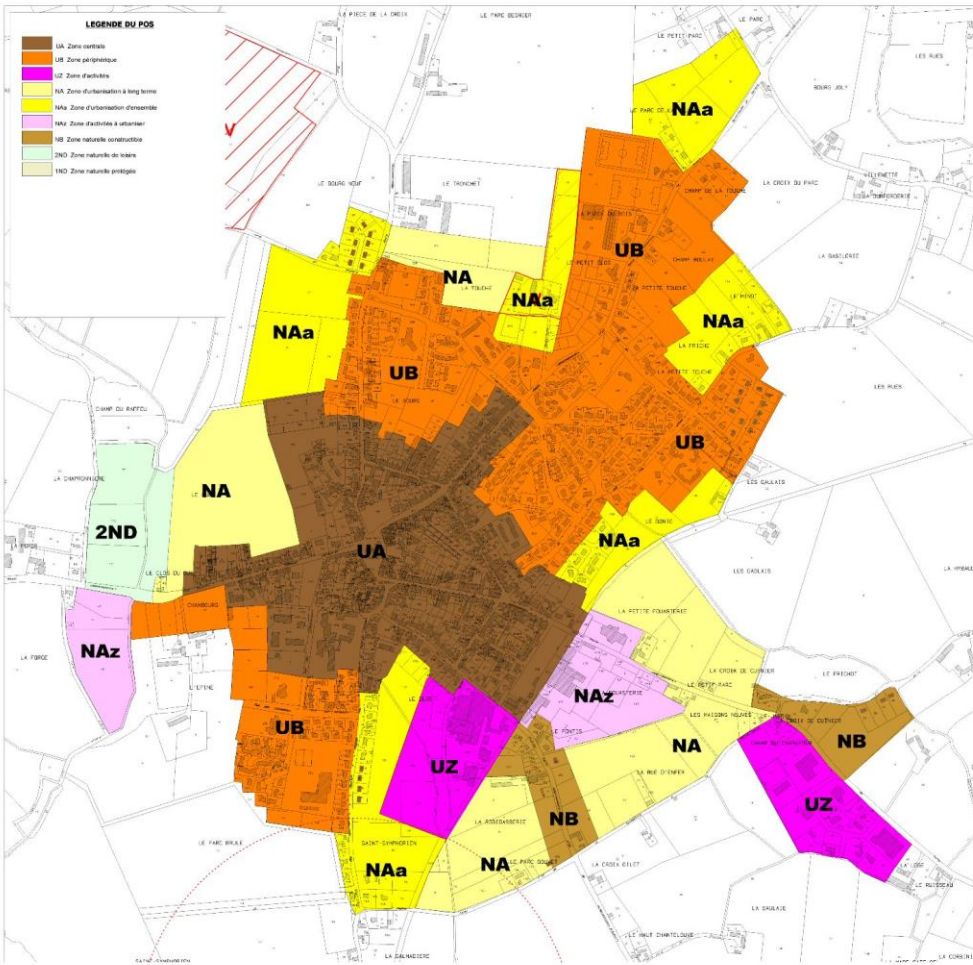
1 – LES EVOLUTIONS MAJEURES ENTRE LE POS ET LE PLU

A la date d’approbation de la révision n° 1 du POS, les préoccupations environnementales étaient moins primordiales qu’aujourd’hui.

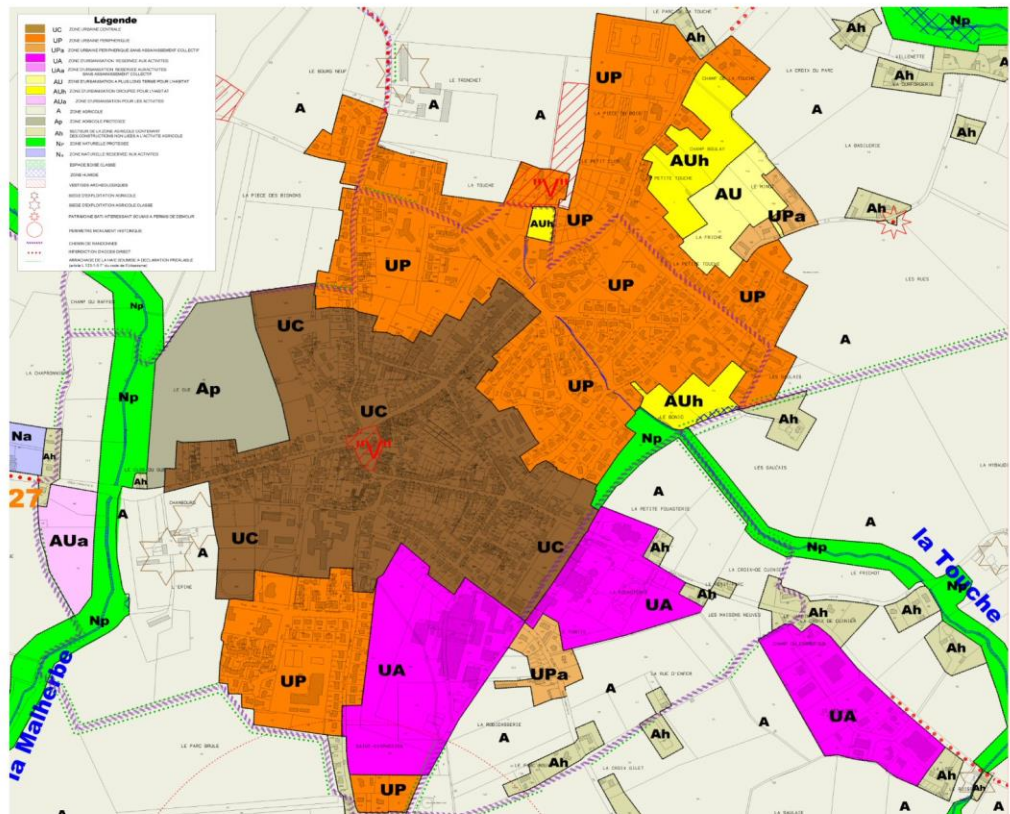
De plus, le cadre législatif et réglementaire a évolué récemment pour inciter tous les acteurs du développement à une meilleure prise en compte des enjeux du développement durable.

Aucun véritable bilan des incidences du POS sur l’état de l’environnement n’a été réalisé par la collectivité en préalable à la procédure de révision.

Toutefois, il est vite apparu au cours de l’étude que le volet « environnemental » allait devoir être développé de manière significative dans le nouveau document d’urbanisme.



POS



PLU

ZONES du PLU	Zones du POS	SUPERFICIE DANS LE POS	SUPERFICIE DANS LE PLU (approximative en ha)	Variation POS /PLU
ZONES URBAINES				
UC	UA	34,5	40,0	+16 %
UP	UB	60,2	61,5	+2 %
(dont Upa)			(3)	
UA	UZ	13,2	45,7	+46 %
(dont UAa)			(21,8)	
TOTAL ZONES URBAINES		107,9	147,2	+36 %
ZONES A URBANISER				
AU	NA	32,6	3,3	-90 %
AUh	NAa	33,5	6,1	-82 %
AUa	NAz	42,2	2,5	-94 %
TOTAL ZONES A URBANISER		108,3	11,9	-89 %
ZONE AGRICOLE				
A	NC	1 771,4	1 588,1	-10 %
Ap		-	7,8	
TOTAL ZONE AGRICOLE		1 771,4	1 595,9	-10 %
ZONES NATURELLES				
Np	ND	34,7	235,0	+577 %
N	ND	24,6	82,0	+233 %
Na		-	2,0	
Nc	NB	6,8	-	
TOTAL ZONES NATURELLES		76,7	319,0	+315 %
(Dont Espaces Boisés Classés)			(2,5)	
TOTAL GENERAL		2 064	2 074	100,0

NB : La superficie générale est de 2 064 ha dans le POS (indiqué dans le tableau des superficies du POS) et 2 074 ha dans le PLU (calcul de la superficie au niveau informatique).

⇒ L'étude des superficies des zones et de leur importance respective sur le territoire communal met en relief les objectifs poursuivis par la collectivité dans le cadre de sa révision du PLU.

La zone centrale (UC) s'est étendue de 6 hectares suite au classement en UC de la zone de Chambourg.

La variation de la zone UP (urbaine périphérique) entre le POS et le PLU est quasiment nulle.

Cependant, il faut noter que les lotissements au sud du Bonio, du Bourg Neuf, les constructions le long de la rue Henri et Charles Chardon ainsi que sur la rue du Minot ont été reclassés en zone UP alors qu'ils étaient en NAa dans le POS puisque les opérations groupées avaient été réalisées).

A l'inverse, la zone du Champ Boulay, classée en zone urbaine périphérique UB dans le POS et donc constructible au coup par coup a été mise en zone constructible uniquement sous forme d'opération d'ensemble dans le PLU (AUh) afin d'éviter tout gaspillage de terrains.

Lorsqu'on cumule les zones UA, UAa et AUa, on voit que la superficie des zones d'activités a diminué entre le POS (55,4 hectares) et le PLU (48,2 hectares). Cette diminution s'explique en partie par la réduction de la zone du Vieux Parc. Tous les sites destinés aux activités ont en effet été gardés.

Les zones d'urbanisation pour l'habitat sous forme d'opérations groupées à court, moyen et long terme ont été très largement diminuées passant de 66,1 ha dans le POS (NA et NAa) à 9,4 hectares dans le PLU (AU et AUh) soit une diminution de plus de 85 %. Cette superficie correspond mieux aux perspectives d'évolution future de la commune.

On peut constater une légère baisse de la superficie de la zone agricole due à l'augmentation des zones naturelles protégées. Cependant, la superficie reste très importante avec 77% du territoire communal strictement protégés pour cette activité. Le souci des élus de préserver les activités agricoles, qui constituent une part importante de l'identité communale reste donc très visible dans le PLU.

Les zones naturelles(N) ont très largement augmenté dans le PLU (+ 315%) mais ne représentent que 15% de la superficie de la commune. Cette forte augmentation est due au pastillage de zones N pour permettre aux non exploitants de faire évoluer leurs constructions en campagne (82 hectares) ainsi que le classement en zone Np pour préserver et protéger les zones les plus sensibles (notamment les zones inondables, les bords de cours d'eau et les zones humides qui sont d'ailleurs reportées sur les plans).

A noter qu'il n'y a plus de secteurs constructibles en campagne (ex zones NB).

2 – DES REGLES PLUS FAVORABLES AU DEVELOPPEMENT DURABLE

De nombreuses modifications ont été apportées au règlement écrit de ce PLU par rapport au règlement écrit du POS précédent.

Ces règles ont été établies en fonction des nouvelles zones mises en place dont la vocation a pu également évoluer.

Le règlement du PLU a tenu compte des évolutions récentes du Code de l'Urbanisme (Décret du 5 janvier 2007, lois Grenelle...).

En ce qui concerne les dispositions générales, les articles du Code de l'Urbanisme restant applicables dans le PLU sont moins nombreux. Certains articles ont donc été mieux détaillés (accès...).

Les références d'articles du Code de l'Urbanisme ont souvent changé et le règlement a donc été le plus possible actualisé.

Les clôtures ne sont désormais soumises à déclaration que si le PLU le prévoit.

Certaines règles tolérées par le passé se sont révélées illégales et ont été supprimées suite aux remarques successives des services de l'Etat.

Des changements ont également été apportés au règlement suite à la demande:

- du Conseil Général

Par exemple : L'implantation des équipements d'infrastructures (transformateurs, poste de relèvement) n'est pas réglementée à condition que l'ouvrage ne constitue pas une gêne pour la sécurité publique et présente une bonne intégration dans son environnement.

- de la Chambre d'Agriculture

Par exemples : Lorsque des bâtiments autres que ceux à usage d'habitation posent des problèmes d'intégration au paysage, il sera prévu un accompagnement végétal améliorant cette intégration. (*et non plus: « des écrans plantés d'essences régionales destinés à les masquer doivent être réalisés.»*)

Des changements ont également été apportés au règlement pour tenir compte de la jurisprudence:

Le Conseil d'Etat (CE, 18 juin 2010, ville de Paris — reg. n°326708) a confirmé qu'un règlement du plan local d'urbanisme ou à défaut les documents graphiques doivent fixer des règles précises d'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques et aux limites séparatives même si ces règles ne doivent pas nécessairement se traduire par un rapport quantitatif. Elles ne peuvent pas être générales et abstraites.

Le règlement a surtout évolué pour mieux intégrer les notions de développement durable.

La gestion des eaux pluviales devra au maximum être réalisée au niveau de la parcelle avec des dispositifs de stockage et d'infiltration.

Dans les zones AUh, l'implantation des constructions par rapport aux voies (ou par rapport aux limites séparatives ou les unes par rapport aux autres sur la même unité foncière) devra être optimisée par rapport à l'ensoleillement pour limiter la consommation d'énergie et favoriser l'utilisation de l'énergie solaire tout en s'efforçant de préserver la cohérence de l'ensemble de l'opération.

Les matériaux nouveaux ou les techniques innovantes ou les formes architecturales innovantes découlant de la mise en œuvre d'une démarche de haute qualité environnementale clairement justifiée par le pétitionnaire ou de l'utilisation d'énergies renouvelables sont autorisés.

La prise en compte de l'environnement n'est pas facile à traduire dans le règlement.

Des règles standardisées et trop contraignantes risqueraient d'être perçues comme une atteinte à la liberté des constructeurs auxquels la commune ferait du même coup, avant tout projet concret, un procès d'intention.

D'autre part, des dispositions visant à priori une intégration dans l'environnement peuvent parfois avoir un impact négatif en pénalisant par exemple la création architecturale ou l'innovation...

Il convient donc de prendre des dispositions relativement souples mais incitatives en faveur de l'environnement.

Un certain nombre de dispositions concernant le développement durable ont été introduites dans le règlement sous forme de recommandations et annoncées comme telles dans le mode d'emploi du règlement.

Le but du Conseil Municipal de Marolles a été dans ce PLU de trouver un juste milieu en matière de desserrement de certaines contraintes réglementaires pour permettre une meilleure prise en compte des différentes composantes de l'environnement.

Selon les zones, l'évolution a été plus ou moins importante. Les zones d'urbanisation future ont ainsi été fortement marquées par ces orientations nouvelles (voir chapitre sur les zones AUh).

Quelques exemples de possibilités offertes par le règlement et qui ont fait l'objet de réflexions dans le cadre de cette révision du PLU :

➤ Articles 1 et 2

Prise en compte des risques et nuisances en matière de compatibilité des activités avec l'habitat.

➤ Article 3

Adapter la voirie à son usage : éviter les sur-largeurs inutiles, prévoir des usages mixtes, privilégier les revêtements perméables ...

➤ Article 4

Préconiser la gestion des eaux pluviales sur chaque parcelle bâtie (dispositifs de stockage autorisés...)

Recommander la mise en place de noues

➤ Article 5

Privilégier l'assainissement collectif nécessitant des surfaces moindres. Pas de surface minimale fixée.

➤ Article 6

Laisser la possibilité d'une gestion plus fine des marges de recul par rapport aux voies pour des formes urbaines différenciées adaptées à l'environnement (notamment à l'ensoleillement) et aux types d'habitat.

➤ Article 7

Prise en compte à la fois des problèmes de voisinage et de confinement mais aussi de consommation d'espace et d'alourdissement des coûts de viabilisation.

➤ Article 10

Offrir des possibilités optimales d'occupation (utilisation rationnelle des combles, moindre consommation énergétique...).

➤ Article 11

Les contraintes architecturales ne doivent pas empêcher toute innovation, notamment dans la recherche d'une qualité environnementale maximale.

➤ Article 12

Des normes adaptées en matière de nombre de places obligatoires peuvent entraîner une moindre utilisation de l'automobile s'il y a accompagnement et développement des modes de transport alternatifs.

➤ Article 13

Viser la qualité environnementale et écologique des espaces communs.

➤ Article 14

Favoriser la densification de l'habitat.

La mise en œuvre du règlement du PLU doit permettre une bonne prise en compte de l'environnement de façon générale dans chacune des zones du PLU et plus spécifiquement dans les zones d'urbanisation.

B – EVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR L'ENVIRONNEMENT

Le zonage et le règlement du PLU traduisent les grandes orientations du projet communal et visent à permettre le développement du bourg de MAROLLES LES BRAULTS tout en préservant la qualité du cadre de vie et les richesses naturelles.

1 – INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET BIOLOGIQUE

Dans le domaine de la qualité environnementale, **un objectif principal est d'éviter l'artificialisation des paysages et de préserver les écosystèmes** (les milieux et les espèces qui y vivent).

Ainsi, la protection des milieux naturels, et des espèces végétales et animales, est un des objectifs affichés par les élus lors de l'étude du PLU de MAROLLES LES BRAULTS.

En effet, la commune comprend à la fois des milieux humides divers (abords des ruisseaux, plans d'eau...), quelques zones boisées de différents types (massif boisé, petits bois dispersés, peupleraies...), de vastes zones exploitées plus ou moins intensivement par l'agriculture, mais aussi des milieux humanisés plus ou moins densément et pour des vocations diverses (habitat, activités...).

Ainsi, la préservation de ce panel varié des habitats possibles pour les espèces a été considéré comme nécessaire et cela suppose le respect d'un certain équilibre entre tous les usages du territoire.

a- LES ZONES NATURA 2000

La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable, et sachant que la conservation d'aires protégées et de la biodiversité présente également un intérêt économique à long terme

La volonté de mettre en place un réseau européen de sites naturels répondait à un constat : conserver la biodiversité n'est possible qu'en prenant en compte les besoins des populations animales et végétales, qui ne connaissent pas les frontières administratives entre États. Ces derniers sont chargés de mettre en place le réseau Natura 2000 subsidiairement aux échelles locales.

Le PLU est-il susceptible d'avoir un effet sur un site Natura 2000 ?

Il n'y a pas de zones Natura 2000 sur la commune de MAROLLES LES BRAULTS.

La commune de Marolles les Braults est relativement éloignée des zones Natura 2000 présentes en Sarthe :

- **la plus proche, vers le Nord, est la zone Natura 2000 de la « vallée du Rutin**, coteau de Chaumiton, étang de Saosnes, forêt de Perseigne ». La partie de l'étang de Saosnes se situe à 10 km environ. La forêt de Perseigne à plus de 20km. Le Rutin fait partie du bassin versant de l'Orne Saosnoise. La commune de Marolles les Braults se situant en amont par rapport à ces sites, le PLU ne peut donc avoir aucune incidence sur les milieux concernés. Aucune liaison verte significative ne peut non plus être mise en relief entre ces deux secteurs sarthois.

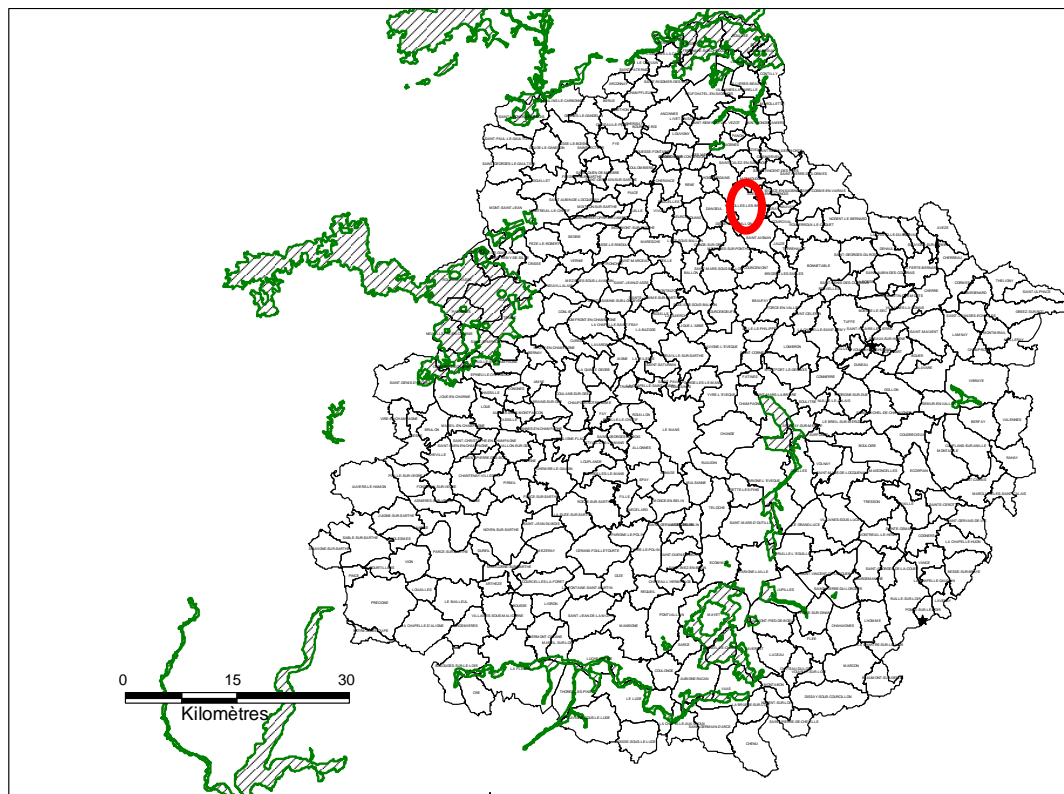
- **la zone Natura 2000 des carrières souterraines de Vouvray sur Huisne se situe à 25 km au Sud Est de Marolles les Braults.** Aucun impact du PLU de Marolles sur la préservation des carrières et de ses chauves-souris (dont les déplacements sont relativement limités) ne peut être envisagé.

- **La zone Natura 2000 de la vallée du Narais est située également à 25 km environ de Marolles les Braults.** La commune de Marolles les Braults ne fait pas partie du même bassin versant de l'Huisne. Aucun impact du PLU sur ce site ne peut être envisagé.

- **La zone Natura 2000 du Massif forestier de Vibraye se situe à 40 km environ toujours vers le Sud Est.** Il apparaît clairement que le PLU de Marolles ne peut avoir aucune incidence sur les habitats et espèces de ces bois.

-Vers l'Ouest, la zone Natura 2000 de la forêt de Sillé se situe à 25 km ainsi que la zone de « bocage à *Osmoderma eremita* entre Sillé-le-Guillaume et Grande-Charnie »

Sachant que le déplacement de cet insecte (et des autres espèces associées) est très limité, le PLU de Marolles n'a aucune incidence sur sa préservation. Aucun lien naturel ne peut être établi entre Marolles les Braults et le massif forestier de Sillé, ces zones humides tourbeuses ou ses landes.



Dans le département de l'Eure et Loir, la Zone Natura 2000 la plus proche est celle de la « Vallée du Loir et de ses affluents » à Châteaudun. La distance (80 km) ainsi que l'appartenance à un autre bassin versant font que le PLU de Marolles ne peut avoir d'incidence sur cette zone.

Dans l'Orne, la zone Natura 2000 des cavités calcaires sous Bellême, à plus de 20 km environ peut être évoquée. Aucun lien naturel ne semble pouvoir être établi entre ce secteur et Marolles les Braults.

Il semble que tout effet du PLU sur une zone Natura 2000 peut être exclu, et donc aucune évaluation environnementale n'est à réaliser.

b- EAU ET MILIEUX AQUATIQUES

Le PLU, à travers ses règlements graphique et écrit s'est efforcé de protéger les zones humides et les milieux aquatiques (classement en secteur naturel protégé des abords des cours d'eau et des zones humides ; interdiction de remblaiement des zones humides...).

Quant à la qualité des eaux arrivant par ruissellement dans ces milieux, le PLU a renforcé les outils d'une meilleure gestion des eaux usées et pluviales.

↳ Le développement de l'habitat entraînera certainement une **augmentation de la quantité d'eaux usées** produites sur le territoire communal.

Les installations de traitement de ces eaux usées avant leur évacuation vers le milieu récepteur doivent pouvoir répondre aux besoins du point de vue de la quantité et de la qualité.

Le raccordement au réseau collectif d'assainissement étant obligatoire dans les zones urbaines et les zones à urbaniser, les eaux usées arrivant à la station d'épuration devraient augmenter, même si l'on peut espérer certaines économies d'eau liées à une évolution souhaitable des mentalités.

Les eaux traitées rejetées dans le milieu naturel, augmenteront donc en volume. La surveillance de la qualité des eaux en sortie de station sera donc de plus en plus essentielle.

La station d'épuration de MAROLLES LES BRAULTS a la capacité suffisante pour faire face à l'augmentation de la population envisagée pour les prochaines années et aux exigences en matière de rejet au milieu naturel.

En ce qui concerne les installations d'assainissement autonome, le PLU limite très fortement les possibilités de nouvelles constructions au coup par coup de manière diffuse. Les risques nouveaux de pollution notamment des ruisseaux seront ainsi limités. De plus, l'évolution de la législation et le travail du SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) œuvreront progressivement pour une meilleure qualité des rejets à la nature.

↳ Le développement de l'habitat et notamment de l'habitat individuel, des équipements et des activités entraînera une imperméabilisation plus grande du sol et donc une **augmentation de la quantité d'eaux pluviales** à évacuer vers les ruisseaux.

Le PLU prend en compte les évolutions nécessaires en matière de gestion des eaux pluviales (réduction de l'imperméabilisation, revêtements perméables privilégiés, encouragement à la récupération des eaux pluviales...).

L'obligation d'une étude de type « loi sur l'eau » pour toute zone d'urbanisation, avec notamment la mise en place de bassins de rétention des eaux pluviales devrait limiter les conséquences d'une imperméabilisation des sols et du phénomène accru du ruissellement.

L'évacuation des eaux pluviales devra être réduite à la capacité résiduelle d'accueil des réseaux, des fossés ou des ruisseaux, quelque soit la taille des opérations.

Dans la zone AUh, il est prévu que la gestion des eaux pluviales soit réalisée au maximum au niveau des parcelles et que la mise en place de noues et de fossés soit privilégiée. Cela devrait permettre de limiter les apports d'eaux pluviales dans les canalisations et les bassins.

c- ARTIFICIALISATION DES SOLS

La commune ne dispose pas d'un patrimoine géologique ou pédologique particulier.

Le relief est caractéristique de la géomorphologie locale.

Toutefois, les liens entre géologie, relief, sols et végétation doivent être rappelés. Ils sont des éléments indissociables qui composent les milieux naturels.

↳ Le PLU s'efforce de **limiter l'imperméabilisation, et donc l'artificialisation, des sols.**

L'urbanisation qui imperméabilise et transforme radicalement les sols sera principalement limitée sur MAROLLES LES BRAULTS à des espaces déjà inclus dans l'enveloppe globale du bourg.

Lors des aménagements, la prise en compte et le respect de la topographie dans les aménagements permettra de limiter les mouvements artificiels de terrains. Les aménageurs devront essayer de tirer parti des caractéristiques topographiques des lieux.

Le règlement du PLU prévoit que les nouvelles constructions doivent s'intégrer à leur environnement par leur adaptation au sol (limiter les apports de terre modifiant la topographie initiale).

En zone AUh, 30 % au moins de chaque parcelle devra rester en pleine terre.

Il est également précisé que l'emprise au sol qui sera imperméabilisée ne devra pas représenter plus de 60 % de la surface de la parcelle.

↳ Les impacts du PLU sur **la qualité des sols et la gestion des déchets** peuvent être également évoqués.

Le PLU n'a pas d'incidence directe sur la réduction des déchets et pollutions du sol.

Certaines règles sont toutefois prévues pour faciliter le stockage et le ramassage des ordures ménagères.

Il faut noter que le tri sélectif et le recyclage des déchets sont encouragés dans le cadre intercommunal.

Aucune règle du PLU ne concerne les pollutions du sol de nature agricoles (engrais et pesticides). Cela ne relève pas du code de l'urbanisme...

En ce qui concerne les activités, le règlement du PLU prévoit que par leurs impacts prévisibles, les établissements et installations soient rendus compatibles avec leur environnement.

d- QUALITE DE L'AIR

Les impacts du PLU en matière de qualité de l'air sont difficiles à évaluer, notamment en raison des incertitudes liées au trafic routier.

Le territoire de MAROLLES LES BRAULTS ne présente pas de particularités climatiques remarquables.

Comme partout, des mesures en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre seraient souhaitables. Le PLU n'a pas cette compétence.

On peut noter toutefois que le PLU prévoit la prise en compte du climat en préconisant, dans les orientations spécifiques d'aménagements notamment, la recherche d'une exposition optimale favorisant le bio-climatique, la protection contre les vents dominants ...

Le développement espéré de la population pris en compte par le PLU, et le taux de motorisation des ménages (qui devrait rester assez élevé du fait de la localisation de MAROLLES LES BRAULTS, loin des transports en commun) auront certainement pour effet d'entraîner une augmentation sensible de la circulation automobile sur la commune.

Toutefois, la concentration de la plus grande partie de l'urbanisation autour du bourg actuel aura pour effet de limiter les déplacements automobiles entre l'habitat et les équipements, et donc de limiter les émissions de gaz à effet de serre. La proposition de circulations alternatives par des déplacements à pied ou en vélo pourra aller également dans ce sens.

e- LES ESPECES ANIMALES ET VEGETALES

☞ **Le PLU n'a pas d'action directe sur la protection des espèces animales.** Toutefois son application peut avoir des répercussions sur les habitats potentiels des différentes espèces existantes sur la commune, fragiles ou non. En effet, tout aménagement, toute installation ou construction nouvelle perturbe le milieu préexistant et donc les hôtes qu'il abrite.

Aucune espèce en voie de disparition n'a été signalée sur la commune ni dans les espaces destinés à l'urbanisation future, concentrée autour du bourg actuel.

Les zones d'extension empièteront sur l'habitat naturel de certaines espèces mais une gestion économe du territoire communal et une gestion « écologique » des espaces verts intra-urbains devraient en limiter les effets négatifs sur la diversité biologique.

La préservation d'espaces verts tampons, la mise en place de liaisons vertes, le pré-verdissement des lotissements pourront être mis en œuvre dans le cadre des opérations d'ensemble.

☞ **En ce qui concerne les espèces végétales, le PLU prévoit des mesures de protection graduées.**

Ainsi, tous les massifs boisés de la commune, à l'exclusion des peupleraies, sont mis en espaces boisés classés et les haies et arbres isolés sont soumis à une déclaration préalable dans le PLU.

Cela permettra, sous condition d'une bonne information de la population en général et des aménageurs œuvrant sur la commune, de mieux préserver le patrimoine végétal et paysager de la commune.

En matière de plantations nouvelles, le règlement écrit du PLU prévoit certaines règles qui vont en faveur d'une végétation adaptée aux caractéristiques locales (haies champêtres) plantations nouvelles le long des sentiers de randonnée à préserver composées obligatoirement d'essences locales (charme, noisetier... à l'exclusion des haies de conifères).

Il faut noter que le PLU pourra également permettre la création de nouveaux biotopes intéressants (par exemple en aménageant des espaces semi-naturels autour de bassins de rétention paysagés...).

f- CONSOMMATION DE L'ESPACE ET EVOLUTION DES PAYSAGES

Le PLU prévoit une consommation de l'espace limitée et rationalisée. L'objectif est, pour l'habitat, de remplir les espaces laissés libres en cœur d'îlots à l'arrière de l'urbanisation linéaire. Les besoins en espace pour l'urbanisation ont été évalués et la surface des zones AUh est adaptée aux objectifs fixés par la commune.

Le relief de la commune est un élément important dans la qualité de l'environnement paysager et du cadre de vie des habitants. De plus, le relief conditionne en partie les formes de l'urbanisation et sa répartition spatiale.

Les zones d'urbanisation mises en place dans le PLU devraient donc pouvoir s'intégrer facilement au paysage communal.

Certaines particularités locales pourront orienter l'aménagement de certains quartiers. La préservation de certains cônes de vue par exemple pourra être prise en compte.

L'aménagement de nouveaux terrains, en bordure de la zone actuellement urbanisée, va transformer une partie du paysage pour l'instant presque rural (même s'il est compris dans l'enveloppe globale du bourg) en un paysage périurbain.

Des règles d'implantation des constructions, de hauteur, d'aspect extérieur, et de réalisation d'espaces verts ... sont prévues et permettront l'intégration de ces futurs quartiers.

2 – INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES

La préservation des ressources naturelles constitue un enjeu moindre sur le territoire communal que la protection des milieux et de la biodiversité.

Toutefois, assurer l'utilisation durable des diverses ressources naturelles en les préservant pour les générations futures a semblé être un objectif important à prendre en compte et à intégrer dans le PLU.

a- LA RESSOURCE EN EAU

En ce qui concerne la ressource en eau, le PLU ne pourra que permettre une amélioration de la qualité des eaux souterraines en favorisant l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et de ruissellement (gestion des eaux pluviales, traitement des eaux usées...).

Les objectifs principaux du SDAGE et du SAGE ont été pris en compte.

L'évolution des mentalités vers une économie d'eau et l'utilisation des eaux pluviales pour certains usages domestiques (que prévoit le PLU, dans le respect du règlement du service de distribution d'eau potable et du service d'assainissement) permettront de préserver la ressource en eau.

b- LA PRESERVATION DE LA RESSOURCE AGRICOLE

En matière de préservation de la ressource agricole, de qualité agronomique des sols, il faut rappeler que la consommation de l'espace « périurbain » pour le développement futur du bourg de MAROLLES LES BRAULTS a été limitée aux besoins à venir.

L'agriculture, activité liée aux ressources du sol, tient une place très importante dans le PLU, et une zone spécifique (zone A) a été mise en place conformément à la loi SRU.

Le maintien de l'activité dans des sièges agricoles viables à moyen terme a été par ce moyen encouragé. Mais si le PLU peut intervenir sur la quantité de terrains agricoles disponibles, il est sans effet sur la qualité des sols et notamment sur leur pollution par les divers produits utilisés par les agriculteurs pour améliorer leurs rendements.

Il faut noter que la protection des ressources forestières est assurée sur le territoire communal. Aucune zone d'extension n'a été mise en place aux dépens de secteurs boisés.

c- ECONOMIE D'ENERGIE ET ENERGIES RENOUVELABLES

Le règlement du PLU permet aux aménageurs de prendre en compte dans les opérations la recherche d'une exposition favorable à l'utilisation maximale du solaire, l'implantation de constructions bio-climatiques ou encore l'utilisation de techniques innovantes en matière de consommation d'énergie et d'énergies renouvelables.

Il n'y a pas de particularité du territoire communal en matière de potentiel dans ce domaine.

L'élaboration du PLU a permis la levée de certains obstacles réglementaires au développement des énergies renouvelables.

Les efforts de communication dans ce domaine, les incitations financières prévues au niveau national et les possibilités offertes par le PLU devraient avoir pour conséquences un développement important de l'utilisation des énergies renouvelables sur le territoire communal.

Il faut noter que la recherche de formes urbaines plus compactes favorisera le bio-climatique.

Le PLU et son rapport de présentation peuvent avoir un rôle pédagogique dans ce domaine.

3 – INCIDENCES SUR LES NUISANCES ET RISQUES

Un des objectifs du PLU a été de minimiser les impacts potentiels des risques sur la population et de ne pas nuire à la qualité de vie globale sur la commune.

Il s'agit d'éviter ou de réduire les risques naturels et technologiques, et de lutter contre tout ce qui peut nuire à la santé de l'homme.

a- LES NUISANCES ET GENES DIVERSES

☞ **En matière de bruit**, aucun problème majeur n'est apparu sur la commune.

Le développement prévu en matière d'habitat par le PLU devrait engendrer une augmentation de la circulation, et donc du niveau sonore lié.

Des cheminements piétonniers seront prévus dans les zones d'urbanisation, et entre ces zones et le centre bourg, afin de limiter les transports motorisés et donc les nuisances et la pollution qui y sont liées.

Les règles du PLU ne devraient pas permettre l'accueil d'entreprises trop polluantes et nuisantes pour l'environnement.

↳ En ce qui concerne l'exposition aux **nuisances olfactives**, le PLU prévoit une distance minimale de 100 m entre une installation agricole classée et les limites des zones urbaines ou à urbaniser.

↳ **Une gêne « visuelle »** peut être induite par les constructions nouvelles autorisées par le PLU.

Les règles du PLU tendent vers une intégration des nouvelles constructions (aussi bien en zone urbaine qu'en agricole) mais cela ne peut pas résoudre toutes les contradictions visuelles se manifestant sur les territoires.

Il faut noter que les nuisances visuelles sont perçues de manière très subjective. Tout changement des paysages quotidiens peut être ressenti, souvent provisoirement, comme une nuisance.

La perception du paysage se fait par rapport à un état supposé idéal, en fonction de jugements esthétiques dominants (temporairement, culturellement et socialement marqués).

La collectivité, notamment à travers son PLU, ne peut pas contrôler tous les facteurs de transformations des paysages.

b- LES RISQUES

En matière de risques, quatre grands principes sont à prendre en compte : la prévision, la prévention, la protection, et la gestion de crise.

Le PLU prend en compte les outils de prévision qui ont été portés à la connaissance du groupe de travail par les services de l'Etat.

En matière de prévention, et en fonction des éléments actuels de connaissance, **le PLU a cherché à éviter les problèmes à terme, en veillant à ce qu'il n'y ait pas d'augmentation du nombre de biens et de personnes potentiellement exposés aux risques liés aux canalisations de gaz et au risque d'inondation. Aucune zone d'urbanisation n'est prévue dans les zones à risque.**

Aucun projet n'est prévu en matière de protection.

Le PLU ne peut pas avoir de rôle en matière de gestion de crise sauf à ne pas permettre des aménagements qui pourraient gêner ou entraver la protection des biens, l'évacuation des personnes et le bon écoulement des eaux lors de la décrue.

↳ Le PLU participe à une certaine maîtrise de la vulnérabilité de la commune face à l'aléa retrait-gonflement des argiles: la carte des aléas a été reportée dans ce rapport de présentation ainsi que les recommandations aux candidats constructeurs en fonction de la nature du projet.

↳ En matière de **risques liés à la circulation automobile**, plusieurs règles ou projets permettront de ne pas aggraver l'insécurité routière et d'œuvrer pour une meilleure qualité de vie des habitants.

Le règlement prévoit que les accès sur les voies publiques peuvent se voir imposer des aménagements spéciaux, que les voies doivent avoir des caractéristiques adaptées aux usages qu'elles supportent Des règles sont également mises en place en matière de stationnement.

Dans les opérations nouvelles, les projets de voiries devront être conçus pour limiter la vitesse de circulation.

4 – LES IMPACTS DU PLU SUR LA VIE QUOTIDIENNE

Il est important pour la commune de rester attractive afin de pouvoir accueillir de nouveaux habitants. Le PLU a donc cherché à préserver ou améliorer si possible le cadre de vie quotidien des habitants, à conserver les éléments remarquables du paysage et du patrimoine, et à promouvoir les loisirs et le tourisme.

a- SANTE ET BIEN-ETRE

↳ Les facteurs environnementaux favorables ou défavorables à **la santé** des habitants ont déjà été évoqués (nuisances, pollutions, risques...).

Le PLU peut également avoir une action en matière de promotion des sports et loisirs en plein air, favorables à une bonne hygiène de vie.

Les mesures en faveur des activités physiques prévues dans le PLU sont par exemple la préservation des chemins piétonniers, le renforcement des liaisons douces entre les quartiers et les zones d'équipements

↳ De plus, l'accès facile à la nature, à la campagne, permet la pratique de sports et de loisirs de proximité.

Inciter aux déplacements doux dans un souci de moindre impact environnemental, de santé publique et d'économie, nécessitera un effort d'information de la part de la collectivité.

b- ATTRACTIVITE ET IMAGE DE LA COMMUNE

↳ Le niveau d'équipement de la commune est satisfaisant et des possibilités de développement en matière de tourisme et de loisirs existent.

Les équipements existants ont une capacité résiduelle suffisante pour accueillir la population nouvelle attendue sur la commune dans les années à venir.

↳ Il est essentiel pour son image et pour garder son attractivité, que la commune protège son **patrimoine culturel et architectural**.

Le PLU a pris en compte cet objectif de protection et de mise en valeur du patrimoine archéologique et bâti de MAROLLES LES BRAULTS. **Des secteurs « v » reprennent exactement les limites des entités archéologiques signalés par les services de la DRAC.**

Les élus ont souhaité mettre en place une obligation de permis de démolir sur l'ensemble du centre ancien.

Il faut noter que la notion de patrimoine doit être dynamique et évolutive. Cela ne concerne pas seulement ce qui est déjà dûment répertorié et protégé. C'est pour cela que le PLU, par les règles architecturales prévues dans le règlement, permet des formes architecturales innovantes (toitures végétalisées, nouveaux matériaux....) afin que puissent être créés aujourd'hui des patrimoines pour demain.

c- L'IMPLICATION DE LA POPULATION

Le PLU peut également œuvrer à renforcer la citoyenneté et la participation du public à la préservation et à la gestion de l'environnement local et global.

En effet, la révision du PLU a été une occasion d'intéresser la population locale aux questions de développement durable et de protection de l'environnement, notamment par le biais d'une réunion d'information et de concertation.

L'information faite par le biais de la presse, la période d'enquête publique, permettent également de sensibiliser les habitants au devenir de leur commune.

La réflexion sur le PLU peut être l'amorce d'une réflexion plus générale sur les problèmes environnementaux et d'un changement progressif des mentalités.

C – LES MESURES COMPENSATOIRES ET DE SUIVI

La préservation des richesses naturelles de la commune a été un des objectifs affichés dès le début de la procédure d'élaboration du PLU par le Conseil Municipal de MAROLLES LES BRAULTS (PADD). De même, le développement démographique est apparu essentiel dans le projet. Aussi, le projet traduit cette recherche d'un équilibre entre le maintien d'une activité humaine dynamique et la préservation d'un patrimoine menacé.

1) TROUVER UN EQUILIBRE ENTRE DEVELOPPEMENT ET PRESERVATION

L'évaluation des incidences du PLU sur l'Environnement a été réalisée essentiellement à partir de l'analyse des potentialités de développement permises par les règlements graphiques et écrit du PLU de la commune de MAROLLES LES BRAULTS.

En même temps que le PLU permet des constructions, extensions, installations nouvelles, il prévoit des conditions à ces développements.

Les contraintes mises en place sont restrictives et ont pour but d'empêcher tout abus.

Ainsi par exemple, les extensions permises sont limitées en surface, les transformations soumises à des conditions strictes, l'aspect architectural est très encadré notamment en ce qui concerne les bâtiments anciens de caractère...

Il faut souligner que le PLU n'est pas exclusivement un document à vocation environnementale.

Les dispositions qu'il propose sur le territoire vont toutefois dans le sens d'une limitation des détériorations de l'environnement.

L'objectif ambitieux énoncé dès les premières réflexions du PADD est de concilier développement et préservation.

Le projet de PLU s'est efforcé de toujours trouver un équilibre entre la nécessité de permettre le développement économique et l'urbanisation de nouveaux quartiers d'habitation, et la préservation d'un cadre naturel de qualité.

Les développements possibles de l'habitat sont concentrés autour du bourg de MAROLLES LES BRAULTS sur des surfaces sans commune mesure avec l'étendue des zones naturelles et agricoles du territoire.

L'analyse des effets probables du PLU sur l'environnement a montré que les répercussions négatives devraient être limitées.

Il n'a donc pas semblé nécessaire de mettre en place des mesures correctrices spécifiques, le document de PLU par lui-même présentant à tous les niveaux des compensations environnementales aux risques potentiels sur l'environnement liés au développement recherché de l'habitat.

2) UNE ATTENTION A PORTER SUR LE LONG TERME

En application de l'article R 123-2-1, il faut rappeler que le PLU devra faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation.

L'évaluation de l'efficacité des dispositions prévues en faveur de l'environnement dans le PLU sera faite au sein du Conseil Municipal, au fur et à mesure des évolutions sur le territoire communal.

La volonté de la commune étant que les aménagements futurs en matière d'habitat restent en majorité de la responsabilité communale, cela limite les risques de non-respect des objectifs clairement exprimés, de manière réglementaire ou incitative, dans le PLU.

L'étude du nombre de permis délivrés chaque année, le calcul des surfaces consommées dans les zones à urbaniser, permettront aux élus de faire le point sur le rythme et la nature de l'urbanisation de la commune. La satisfaction ou non des besoins, par exemple des demandes exprimées ou reçues en Mairie, sera également un indicateur intéressant de l'efficacité du PLU et de la maîtrise par la commune de son développement.

Un suivi des déclarations préalables concernant les haies et bois soumis à cette réglementation sera également un indicateur intéressant.

Les élus devront être les relais sur le terrain des dispositions prises sur le papier.

Si certaines corrections ou inflexions s'avéraient nécessaires, le Conseil Municipal aura la possibilité d'engager une procédure de modification ou de révision du PLU.

L'activité du Conseil Municipal nécessite de faire des bilans réguliers de l'avancement des projets de mise en œuvre de la politique communale.

En matière de maintien des boisements et des haies, la comparaison entre les photos aériennes disponibles à différentes époques permettra de connaître au fil des années les répercussions des mesures protectrices mises en place dans le PLU.

De plus, les élus veilleront à ce que l'action du SPANC (service public d'assainissement non collectif) concernant l'assainissement autonome soit particulièrement vigilante.

La poursuite des contrôles réguliers de la qualité des eaux rejetées par la station d'épuration dans le milieu naturel est indispensable.

L'information et la communication auprès de la population (par le biais du bulletin municipal par exemple) permettra au plus grand nombre de s'approprier les objectifs environnementaux et de participer à leur mise en œuvre.

La vigilance de la commune sera d'autant plus grande dans ce domaine que sa population se montrera attentive à l'état de l'environnement communal.

CONCLUSION

Cette étude s'est attachée à faire le bilan de l'état initial de la commune dans ses différentes composantes, naturelles et humaines, afin de pouvoir mieux évaluer les impacts des projets communaux exprimés dans le PADD et traduits plus concrètement dans les règlements graphiques et écrit du projet de PLU.

Pour cela, différentes sources ont permis d'enrichir la réflexion et la rédaction de ce rapport, notamment dans le domaine de l'analyse environnementale. Des recherches sur internet ont permis de compléter certains aspects du dossier.

L'analyse théorique s'est bien-entendu enrichie des visites sur le terrain et des échanges entre le bureau d'études, les élus et les techniciens de la commune.

La volonté communale a été d'équilibrer les objectifs de développement et les objectifs de protection sur le territoire communal. Le développement démographique suppose un effort en matière de réhabilitation et de densification de la zone déjà bâtie, et la mise en place de zones d'extension périphériques visant à satisfaire les besoins d'une population variée dans des opérations de qualité.

Le Conseil Municipal de Marolles les Braults a également souhaité conforter l'activité économique (industrie, artisanat et agriculture) dans des secteurs déjà destinés à cette vocation.

La prise en compte des besoins en matière d'équipements et de déplacements participera à l'amélioration de la vie quotidienne des habitants.

Certaines de ces possibilités de développement prévues par le PLU auront des incidences sur l'environnement de la commune, notamment en matière paysagère. Toutefois, de nombreuses prescriptions ont été mises en place afin de limiter ces impacts potentiels. Le PLU s'est en effet attaché à protéger, dans la mesure de ses moyens, les richesses naturelles et patrimoniales de la commune.

Une nette évolution de la part des préoccupations environnementales est ainsi à noter dans l'étude de cette révision du PLU par rapport au document d'urbanisme précédemment en vigueur.

Du fait de la complexité territoriale et de la multiplicité des enjeux, les effets directs et surtout indirects de la mise en œuvre du PLU restent difficilement prévisibles.

Les élus ont effectué des choix entre différentes alternatives avec la volonté affirmée de viser un développement de qualité respectueux des enjeux environnementaux.

Le PLU ne constituera qu'un outil parmi d'autres pour une prise en compte de plus en plus forte des objectifs de développement durable et de protection environnementale dans tous les aspects de la vie communale.

La sensibilisation et l'information de la population dans son ensemble et des acteurs du développement en particulier (agriculteurs, entrepreneurs...) permettront une évolution progressive des mentalités dans ce domaine.

Il est à souhaiter que la réflexion autour du PLU agisse sur la commune comme un déclencheur pour des démarches émergentes et innovantes dans le domaine de la protection de l'environnement.