

# SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
INTRODUCTION	5
1- LE CONTEXTE	7
2. SITUATION ADMINISTRATIVE	12
3. SITUATION GEOGRAPHIQUE	15
4. RAPPELS HISTORIQUES	16
1. DIAGNOSTIC DÉMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ÉCONOMIQUE	19
1. 1. LA POPULATION	21
1.1.1. Evolution de la croissance démographique	21
1.2.1. Une population active dynamique	27
1.2.2. Les actifs travaillent de plus en plus hors de la commune	29
1.2.3. Profils des secteurs professionnels	31
1. 3. L'HABITAT	38
1.3.3. Un fort taux de résidences principales	40
1.3.4. Marché immobilier	42
1. 4. LES INFRASTRUCTURES	44
1.4.1. Les équipements collectifs	44
1.4.2. La vie associative	45
1.4.3. La voirie	46
1.4.4. Les réseaux divers	50
2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	55
2. 1. LE MILIEU PHYSIQUE	57
2.1.1. Le climat	57
2.1.2. Le relief, la géologie et la nature des sols	59
2.1.3. L'hydrologie	61
2. 2. LES MILIEUX NATURELS	63
2.2.1. Les zones de protection existantes	63
2.2.2. Les boisements – haies	63
2. 5. L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	84
2.5.1. Analyse de la consommation d'espace au sein du centre-bourg	84
2.5.2. Analyse de la consommation d'espace Hors du centre-bourg	88
2. 6. LES ELEMENTS DU PATRIMOINE NATUREL ET BATI	91
2.6.1. Le patrimoine archéologique	91
2.6.2. Le patrimoine architectural	92

<b>2. 7. LES PAYSAGES</b>	<b>94</b>
<b>2. 8. LES NUISANCES ET LES RISQUES</b>	<b>108</b>
2.8.1. Les risques naturels	108
2.8.2. Les risques technologiques	108
2.8.3. Les risques de matiere dangereuses	108
2.8.4. La sécurité routière	108
<b>3. LE PROJET COMMUNAL DE DEVELOPPEMENT</b>	<b>111</b>
<b>3. 1. LES CHOIX RETENUS POUR LE PROJET DE DEVELOPPEMENT COMMUNAL</b>	<b>113</b>
<b>3. 2. LA JUSTIFICATION DES ZONES, DU REGLEMENT ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION</b>	<b>115</b>
3.2.1. Les secteurs urbanisés et à urbaniser	115
3.2.2. justification des orientations d'aménagement et de programmation	130
3.2.2. Les zones naturelles et forestières	137
3.2.3. Les zones agricoles	145
<b>3. 3. LES AUTRES DISPOSITIONS DU PLAN LOCAL D'URBANISME</b>	<b>157</b>
3.3.1. Les emplacements réservés	157
3.3.2. Les Espaces Boisés Classés (EBC)	158
3.3.3. Les éléments remarquables du paysage	160
<b>3.4. LA COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME</b>	<b>163</b>
3.4.1. Le SCOT du Pays de Brocéliande	163
3.4.2. Le Programmation Local d'Habitat de la communauté de communes du pays de saint-meen-le-grand.	164
<b>4. JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT : INCIDENCES, PRESERVATION, MISE EN VALEUR</b>	<b>165</b>
<b>4.1. LA GESTION ECONOMIE DE L'ESPACE</b>	<b>167</b>
<b>4.2. L'HABITAT ET LA MIXITE SOCIALE</b>	<b>171</b>
<b>4.3. LE PAYSAGE</b>	<b>172</b>
<b>4.4. LE PATRIMOINE NATUREL ET BATI</b>	<b>173</b>
4.4.1. Les zones d'intérêt écologiques	173
4.4.2. Les sites archéologiques	174
4.4.3. Les monuments historiques	175
<b>4.5. L'EAU</b>	<b>176</b>
4.5.1. les SAGES	176
4.5.2. L'assainissement	178
<b>4.6. LES ESPACES AGRICOLES</b>	<b>181</b>
<b>4.7. LES GRANDES INFRASTRUCTURES</b>	<b>185</b>
4.7.1. Les nuisances sonores	185

---

<b>4.8. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES</b>	<b>186</b>
4.8.1. Les risques naturels	186
4.8.2. Les risques technologiques	186
4.8.3. La sécurité routière	187
<b>4.9. LES DECHETS</b>	<b>188</b>
<b>5. INDICATEURS POUR L’EVALUATION DES RESULTATS DE L’APPLICATION DU PLAN</b>	<b>189</b>
5.1. LES INDICATEURS DE SUIVI	191



# INTRODUCTION



## 1- LE CONTEXTE

Par délibération en date du 17 Novembre 2009, le Conseil Municipal de Muël a prescrit la révision générale de son Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Cette révision générale est essentiellement justifiée par le fait que la commune, qui possède déjà un PLU doit clarifier et simplifier la lecture de son règlement écrit et graphique, doit l'adapter au contexte communal, rendre compatible son PLU avec notamment les orientations définies par le SCOT, engager une réflexion sur le développement de la commune en terme d'habitat et d'activité, protéger l'activité agricole, les espaces naturels, les paysages, les zones humides. La commune doit en outre, prendre en compte les orientations définies dans le PLH en cours d'élaboration et mettre en place des outils favorisant la mise en place de ce document au niveau communautaire et enfin inscrire des orientations d'aménagement pour chaque secteur d'urbanisation à court terme selon les critères édictées dans le projet de SCOT. Cette révision générale du PLU de la commune est nécessaire dans la mesure où celle-ci s'est transformée et développée. Le PLU doit donc intégrer cette évolution et prévoir l'avenir de Muël pour la décennie à venir.

Le PLU permettra également de prendre en compte les nouvelles dispositions en matière de protection de l'environnement (Grenelle de l'Environnement, Loi sur l'eau, Loi Paysage, Loi sur les Déchets,...).

De plus, le PLU devra être compatible avec les documents supra communaux en vigueur tel que le SCOT, le PLH et le SAGE.

### ARTICLE L.110 du Code de l'urbanisme

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. »

L'élaboration de ce document d'urbanisme devra se faire conformément aux grandes lois d'aménagement et d'organisation de la ville, notamment :

**La loi « Solidarité et renouvellement urbains »** : La loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 dite « loi SRU » est l'aboutissement d'un débat national lancé en 1999. Ces réflexions ont fait ressortir la nécessité d'assurer une plus grande cohérence entre les politiques d'urbanisme et les politiques de déplacements **dans une perspective de développement durable**. La loi SRU cherche à prendre toute la mesure des enjeux de la ville d'aujourd'hui : lutter contre la péri urbanisation et le gaspillage de l'espace en favorisant le renouvellement urbain, inciter — voire contraindre parfois — à la mixité urbaine et sociale, mettre en oeuvre une politique de déplacements au service du développement durable.

L'objectif de la Loi SRU consiste à offrir aux décideurs publics un cadre juridique rénové ainsi que des alternatives permettant d'envisager un développement autre que celui proposé et mis en oeuvre ces dernières décennies, en fixant des principes de solidarité, de développement durable et de démocratie dans les orientations de la politique urbaine. La loi comprend trois volets : **urbanisme, habitat et déplacements**. La rénovation des documents d'urbanisme constitue la pierre angulaire du volet urbanisme de la loi SRU en adaptant les outils juridiques au nouveau contexte urbain.

**Le renouveau des documents d'urbanisme :** La loi SRU a entièrement réécrit les chapitres consacrés au schéma directeur et au plan d'occupation des sols (POS) pour leur substituer respectivement le schéma de cohérence territoriale (SCOT) et le plan local d'urbanisme (PLU) ; elle consacre également les cartes communales en les considérant comme des documents d'urbanisme à part entière.

La loi se caractérise aussi par un élargissement de la participation de la population à l'élaboration des documents d'urbanisme en généralisant l'obligation d'organiser la concertation avant toute élaboration ou révision d'un schéma de cohérence territoriale ou d'un plan local d'urbanisme. La loi réforme également la fiscalité de l'urbanisme pour permettre une utilisation de l'espace plus économe en supprimant les taxes pour sur densité, mais aussi pour lutter contre l'urbanisation périphérique en créant de nouvelles participations d'aménagement.

Il faut noter pour information que les dispositions de la loi SRU relatives aux documents d'urbanisme (SCOT, PLU et carte communale) sont entrées en vigueur depuis le 1er avril 2001, suite à la parution du décret d'application n° 2001-260 daté du 27 mars 2001.

### **Les principes généraux du droit de l'urbanisme**

Afin de mieux encadrer l'élaboration de ces nouveaux documents d'urbanisme, la loi a redéfini les objectifs généraux des documents d'urbanisme. Le code de l'urbanisme, sensiblement modifié et complété, énonce ces principes fondamentaux en matière de développement durable qui s'imposent à tout document d'urbanisme (dont le Plan local d'urbanisme) ; ces principes sont inscrits aux articles L. 110 et L. 121-1 du Code de l'urbanisme. L'article L. 110 n'a pas été modifié par la loi SRU et ses principes s'imposent toujours aux collectivités publiques (harmonisation des prévisions et décisions d'utilisation de l'espace; protection des milieux naturels et des paysages, rationalisation de la demande de déplacements...).

**Le développement durable et le PLU :** Ces principes ne sont pas nouveaux puisque existait déjà le principe **d'équilibre entre l'aménagement et la protection des territoires** (ancien art. L. 121-10 du Code de l'urbanisme). La loi SRU l'a cependant complété par deux nouveaux objectifs : le principe de **mixité sociale et urbaine** et le **principe d'utilisation économe de l'espace**. Ces principes sont regroupés sous le nouvel article L. 121-1 qui définit la notion de **développement durable** pour les documents d'urbanisme.

**Le principe d'équilibre entre l'aménagement et la protection des territoires**  
*Principe d'équilibre dans le respect du développement durable, entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement- de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part.*

Le principe d'équilibre entre aménagement et protection consiste à trouver, comme son nom l'indique, un équilibre entre le besoin pour les communes de proposer des espaces constructibles pour l'accueil de populations nouvelles, mais aussi la nécessité d'assurer la préservation des espaces naturels. Le principe d'équilibre vise donc à concilier ces deux données (besoin de se développer et nécessité de protéger), qui ne sont cependant pas contradictoires. La croissance urbaine se fait de façon inéluctable au détriment des espaces naturels. La mutation de ces espaces lorsqu'elle est rendue nécessaire, doit répondre aux besoins de la commune.

**Le principe de mixité sociale et urbaine :** *Principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale dans l'habitat urbain et rural.*

Le principe de mixité urbaine doit aboutir à mettre un terme à la conception fonctionnaliste des villes qui a prédominé durant ces dernières décennies. Le Corbusier écrivait en 1957 dans La Charte d'Athènes que *“par son essence, l'urbanisme est d'ordre fonctionnel. Les trois fonctions fondamentales à l'accomplissement desquelles l'urbanisme doit veiller sont: 1° habiter; 2° travailler; 3° se recréer”*. Cette conception de l'urbanisme doit être aujourd'hui dépassée. La fonctionnalisation de la ville et son découpage en zonage ont abouti aux problèmes récurrents que connaissent aujourd'hui certaines villes cités-dortoirs ici, bureaux là, commerces ailleurs... Les répercussions en terme de circulation automobile et d'engorgements à l'entrée des villes sont connues de tous. Le principe de mixité urbaine doit aboutir à la multi—fonctionnalité des espaces et non plus à leur juxtaposition. Le principe de mixité sociale a pour objet, quant a lui, d'éviter les phénomènes de ghettoïsation et de ségrégation sociale en favorisant la cohabitation entre logements sociaux et logements non sociaux. Si le PLU doit être l'instrument d'une politique locale d'aménagement, il lui revient aussi de devenir un document de politique sociale.

**Le principe d'une utilisation économe de l'espace et d'une préservation des ressources naturelles.** *Le principe de respect de l'environnement en assurant notamment:*

- *l'utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains et ruraux,*
- *la maîtrise des besoins de déplacement et de circulation automobile,*
- *la préservation de la qualité de l'air, de l'eau du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, des sites et paysages naturels ou urbains,*
- *la réduction des nuisances sonores,*
- *la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti,*
- *la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et nuisances de toute nature.*

L'espace, qu'il soit urbain, périurbain ou rural, doit être considéré comme un bien rare, dont l'utilisation ne doit pas conduire à son gaspillage. Sans inciter à la réalisation de tours et de barres, les SCOT et les PLU devront gérer l'espace “en bon père de famille”, c'est-à-dire, faire en sorte que la ville puisse être un lieu d'épanouissement pour ses habitants en leur offrant un cadre de vie satisfaisant, sans toutefois hypothéquer l'avenir des générations futures. C'est le principe même du développement durable. Certes, ces principes s'imposent aux documents d'urbanisme, mais se pose nécessairement la question de leur force juridique et de leur degré de contrainte dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme.

Le principe d'équilibre, cité plus haut, revêtait déjà une portée normative puisqu'un POS devait lui être compatible, sous peine d'annulation. On peut donc imaginer qu'un PLU tourné vers le “tout automobile” ou qui aboutirait au développement périphérique d'une commune sans engager de réflexions sur le devenir de ses friches serait entaché d'illégalité.

Le respect de ces principes dans les documents d'urbanisme est évidemment source de contraintes pour les autorités devant les mettre en œuvre. Toutefois, ils ne doivent pas être appréhendés comme étant des obligations de résultat. Il faut au contraire davantage voir en eux des obligations de moyens en effet, selon le Conseil constitutionnel, il s'agit pour les communes de “faire figurer des mesures touchant à la réalisation des objectifs qu'elles [les dispositions de l'article L. 121-1] énoncent.

**La loi « Urbanisme et Habitat » du 2 juillet 2003**

Considérée par l'ensemble des spécialistes comme représentant, en matière d'urbanisme, le texte le plus important depuis la loi de répartition de compétences du 7 janvier 1983, la loi Solidarité et Renouveau Urbains a connu ses premiers ajustements deux ans et demi après sa promulgation. Sans remettre en cause les principes fondateurs de la loi SRU, la loi « Urbanisme et Habitat » du 2 juillet 2003 procède à des assouplissements ayant pour objectifs de corriger des effets bloquants — notamment liés à la règle de constructibilité limitée en l'absence de schéma de cohérence territoriale ou à la participation pour voie et réseaux — ou d'éviter le développement de contentieux fondés sur le régime juridique du projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du plan local d'urbanisme.

En matière de PLU, la loi Urbanisme et Habitat modifie certaines règles ainsi que la portée juridique du PADD, clarifie les dispositions applicables aux POS et inverse l'architecture des procédures.

### **Les principales autres lois relatives à l'aménagement et à l'urbanisme**

Plusieurs lois sont venues compléter le dispositif en vigueur depuis 1985 ; il s'agit principalement :

- de la loi « aménagement » du 18 juillet 1985,
- de la loi sur les risques technologiques du 22 juillet 1987,
- de la loi d'orientation pour la ville du 13 juillet 1991,
- de la loi sur l'eau du 03 janvier 1992,
- de la loi n° 92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, du décret 95- 21 du 9 janvier 1995, de l'arrêté ministériel du 30 mai 1996 définissant les modalités de classement des infrastructures de transports terrestres,
- de la loi « paysage » du 08 janvier 1993,
- de la loi sur la protection de l'environnement du 02 février 1995,
- de la loi sur l'air du 30 décembre 1996,
- de la loi n°98.657 du 29 juillet 1998 relative à la lutte contre les exclusions.
- de la loi n° 2009-323 du 25 mars 2009 de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion
- de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (1)
- de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (2).

### **Les Documents supra-communaux**

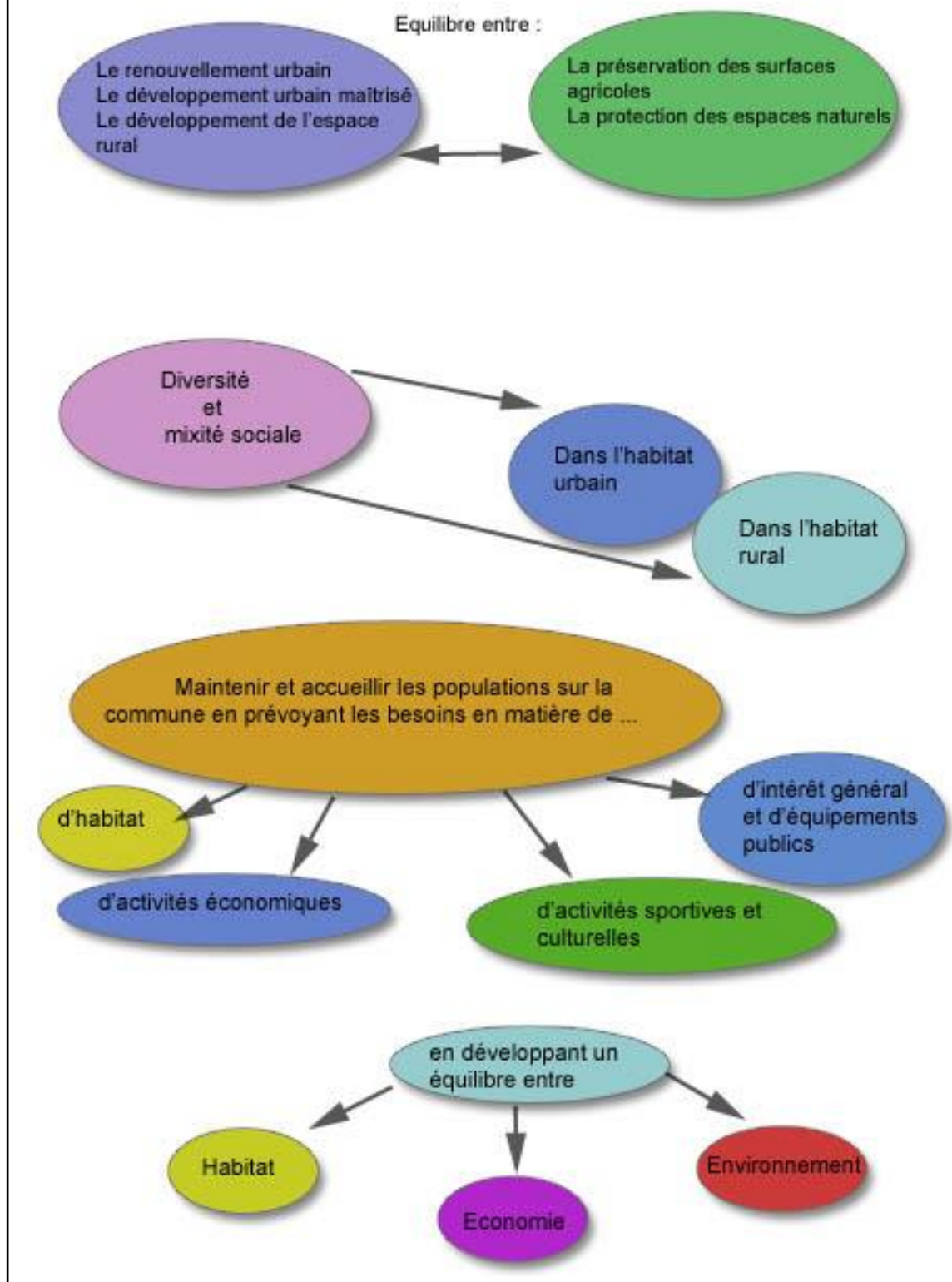
Les articles L. 111-1-1 et L. 123-1 du code de l'urbanisme précisent les conditions de compatibilité du PLU avec les documents supra-communaux :

Le PLU doit être compatible avec les dispositions

- du schéma de cohérence territoriale (SCOT),
- du plan de déplacements urbains (PDU),
- du programme local de l'habitat (PLH),
- du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE),
- du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).

Lorsque l'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, les dispositions du PLU sont applicables jusqu'à la révision de ce document, qui doit être achevée avant un délai de trois ans (art. L. 123-1).

Les objectifs fondamentaux du Plan Local d'Urbanisme doivent permettre d'assurer un développement entre les différentes composantes de la ville.



## 2. SITUATION ADMINISTRATIVE

La commune de Muël se situe à 40 kilomètres de Rennes, à 20 kilomètres de Merdrignac, 8 kilomètres de St-Méen-le-Grand. Elle est donc située à proximité des grands pôles urbains (Rennes, Ploërmel et St Brieuc). La commune connaît aujourd'hui une certaine attractivité de par sa situation géographique mais aussi grâce à la présence toute proche de la RN 12 (Rennes-St Brieuc).

La commune de Muël est une composante de la Communauté de communes de St-Méen-le-Grand située à l'Ouest de Rennes. La commune appartient donc au Pays de Brocéliande, à l'arrondissement de Rennes (569 932 habitants), au département d'Ille-et-Vilaine et à la région administrative de la Bretagne.

**Le Pays du Brocéliande** est une structure compétente sur le territoire de cinq Communautés de communes : la Communauté de communes du Pays de Bécherel, Montfort Communauté, la Communauté de communes du Pays de St-Méen-le-Grand, la Communauté de communes du Pays de Montauban-de-Bretagne, et la Communauté de communes du Pays de Brocéliande.

L'objectif du Pays de Brocéliande est le développement de son territoire par l'élaboration et la mise en oeuvre d'un projet d'ensemble. Les statuts du Pays ont été élaborés afin qu'il soit un « Groupement d'Intérêt Public ».

Il offre la possibilité aux communes qui le composent de proposer des idées et de mutualiser leurs moyens afin d'aboutir à un développement optimal en :

- Définissant des stratégies communes,
- Identifiant des thèmes communs tel que l'agriculture, le tourisme,
- Proposant des réponses possibles,
- Mobilisant et aidant à la mise en place de solutions et de nouveaux outils.

Le Pays travaille sur différents projets tels que les projets LEADER, l'ODESCA, le Contrat de Pays....

Suite à l'entrée en vigueur de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain le 13 décembre 2000, le syndicat mixte, en partenariat avec les Communautés de communes ont délibéré afin d'arrêter le périmètre d'un Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) sur son territoire. Ce territoire a été défini par l'arrêté du 19 juillet 2002, Monsieur Le Préfet ayant arrêté le périmètre du SCOT du Pays de Brocéliande sur la base des cinq Communautés de communes qu'il regroupe en y adjoignant la commune de « Le Verger ».

Le SCOT est l'outil de conception et de mise en oeuvre de la planification intercommunale. Il définit l'évolution du territoire dans la perspective du développement durable et dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement.

En prévoyant d'élaborer un SCOT, le syndicat mixte a pour ambition de mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements. Il entend affirmer sa volonté de maîtriser, dans un souci de développement durable, l'aménagement de son territoire.

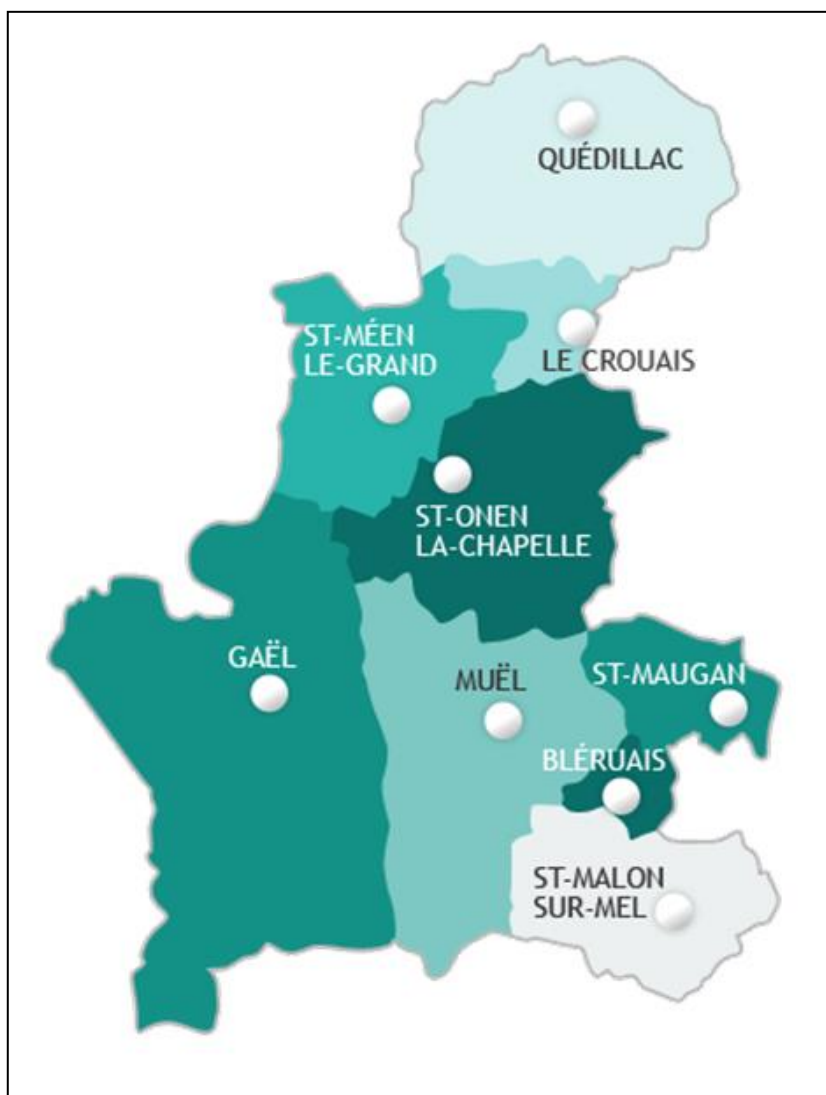


La commune de Muël se trouve de même inscrite au sein de la Communauté de communes du Pays de Saint-Méen-le-Grand. Les compétences de la Communauté de communes sont :

- L'aménagement du territoire,
- Le développement économique,
- La construction et le fonctionnement des d'équipements culturels et sportifs,
- La politique du logement et cadre de vie,
- La protection de mise en valeur de l'environnement,

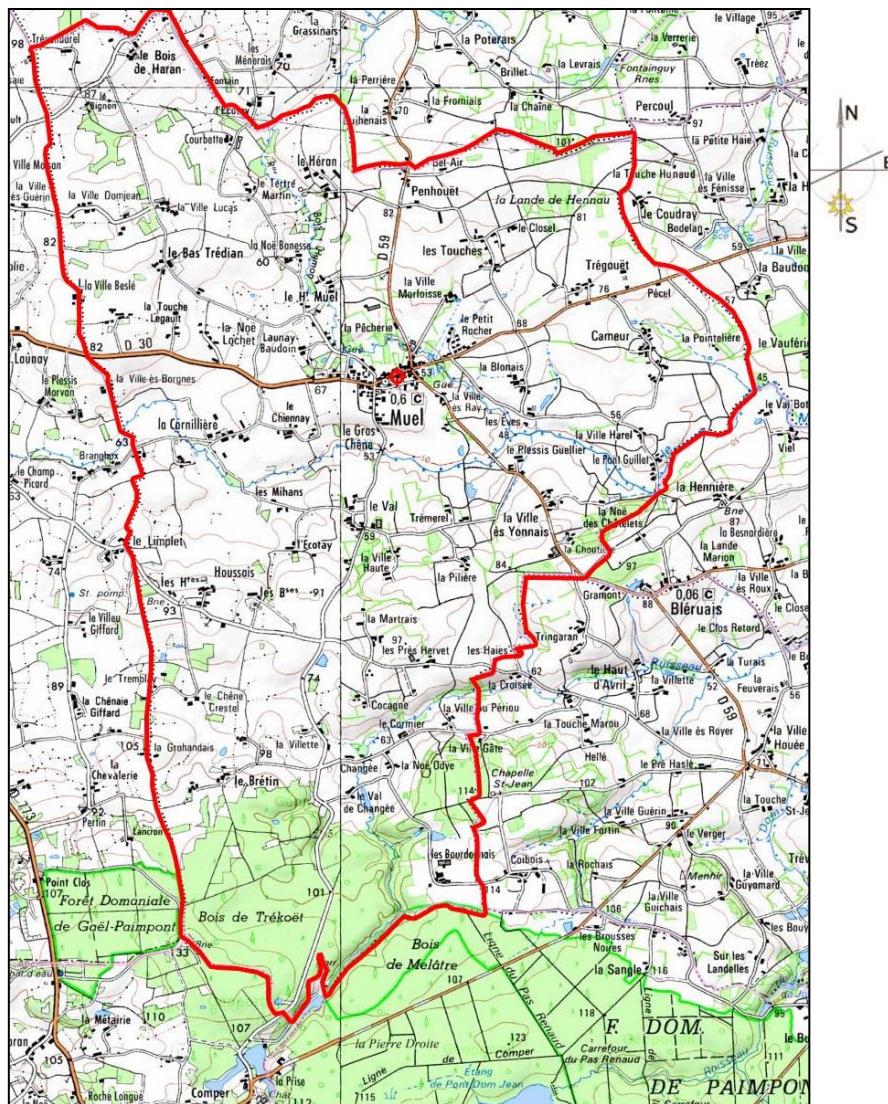
Une fusion avec la Communauté de communes de Montauban de Bretagne est envisagée au 1<sup>er</sup> janvier 2014.

**Carte n° 2 : Périmètre de la Communauté de communes de Saint-Méen-le-Grand, sans échelle, sources site Internet du Pays de Brocéliande.**



### 3. SITUATION GEOGRAPHIQUE

D'une superficie de 2 890 hectares, la commune de Muël se situe à l'Ouest du département d'Ille-et-Vilaine entre Rennes et Saint-Brieuc, non loin de la RN 12.



**Carte n° 3 : Situation de la commune de Muël, sans échelle, sources IGN**

Elle est limitrophe des communes de Saint-Onen-la-Chapelle au Nord, Gaël à l'Ouest, Saint-Maugan, Blériuais et Saint-Malon-sur-Mel à l'Est et enfin Concoret et Paimpont au Sud.

Son territoire est traversé par différentes routes départementales telles que la route départementale (RD) n°30 reliant Gaël à Saint-Maugan d'Ouest en Est et la RD n°59 qui traverse la commune du Nord au Sud.

Située au milieu d'une boucle du Meu, la partie la moins élevée du territoire communal se situe à une altitude de 45 mètres, la partie la plus élevée à 133 mètres.

## 4. RAPPELS HISTORIQUES

### HISTOIRE COMMUNALE

La commune de Muël date de 1791.

A son origine, il y a une chapelle dédiée à Notre-Dame qui a été construite en 1455. C'est d'abord la commune qui sera reconnue en tant que telle en 1791 et ensuite la paroisse, qui jusqu'en 1803 dépendait de la paroisse de Gaël. L'histoire de Muël a été également marquée par une activité économique spécifique tournée essentiellement vers l'agriculture et l'exploitation du schiste. D'un point de vue patrimonial, le territoire communal de Muël est marqué par la présence d'un patrimoine dit «vernaculaire», éléments liés à la vie quotidienne d'autrefois, tels que des puits, des fours à pains, un lavoir etc...

Ce territoire possède également un patrimoine bâti important : notamment l'école et de nombreux manoirs. Il a également été recensé des éléments de patrimoine religieux, l'église Notre Dame de l'Assomption qui est à l'origine de Muël, le presbytère et essentiellement des croix. Enfin, Muël est fortement marquée par l'activité d'extraction du schiste, principalement localisée au niveau de la carrière de Trékouët qui se trouve aux portes de la forêt de Brocéliande, au sud de la commune.

#### Le patrimoine vernaculaire :

- Les puits :

Plus d'une vingtaine de puits ont été recensés sur le territoire communal. Ils se caractérisent par un toit en ardoise, à double pente, avec une pente plus courte à l'avant qu'à l'arrière.

- Les fours à pain :

Il y avait en général un four pour plusieurs groupes d'habitants, ou par hameaux. Ces fours datent du 18ème et 19ème siècle. Ils sont en schiste et en bauge et couverts d'un toit d'ardoise.

- Le lavoir :

Datant du XIXème siècle, ce lavoir qui se trouve en contrebas du pont, sur la route de Saint-Maugan, et de l'écluse, fonctionne avec cette dernière qui permet de régler le débit du Bois Hamon selon les besoins.



Ce lavoir est équipé de tonnelles qui permettaient d'abriter les lavandières.

- Les moulins :

Quatre moulins à eau ont été recensés à Muël. Parmi ces quatre moulins, il y a ceux de la Hautière, de Changée et d'Abas-Comper.

### Le patrimoine bâti :

- L'ancienne école :

Datant du XIXème siècle, cette ancienne école, en schiste rouge de Muël et en tuffeau, est aujourd'hui devenue la mairie. Elle a été construite à l'emplacement de la première chapelle.



### Patrimoine religieux

- L'Eglise Notre-Dame de l'Assomption :

Aujourd'hui en granit et schiste rouge, cette église est la seconde construite sur la commune. Elle a été réalisée en 1858 et restaurée en 1948. Elle a remplacé la première église qui se situait à l'emplacement de l'actuelle mairie et datait de 1455. De la première église, il ne reste qu'un bénitier en granit.

- Presbytère :

Il y a eu deux presbytères à Muël. Le premier se trouve en face de la mairie, il date du début des années 1700. Le second se trouve sur la route de Gaël. En schiste et en brique, ce second presbytère date du 19ème siècle.



- Les croix :

La Croix Rouge :

Elle est en granit. Elle se trouve à l'entrée du bourg, sur la route de Gaël. Le haut de la Croix qui à l'origine était en bois a été refait en granit en 1927. Sur le socle, qui date du Moyen-Âge, sont représentés les symboles des évangélistes annonçant l'arrivée du Messie.



La Croix des Rogelins :

Datant de 1950, cette croix en granit a remplacé une croix en bois qui a été réalisée en mémoire de l'abbé Guérin qui a été abattu pendant la Révolution.

La Croix des Missions :

Datant du XIXème et du XXème, elle est en bois sur un socle en pierre et se trouve près de l'église.

### **Le patrimoine industriel**

- La Verrerie :

Au XVIIème siècle, il semble qu'il y avait une verrerie située près de la Faydonnière sur la route de Saint-Onen.

- La carrière de Trékouët :

Créée en 1948, cette carrière dans laquelle la pierre est transformée en gravier, est toujours en activité.

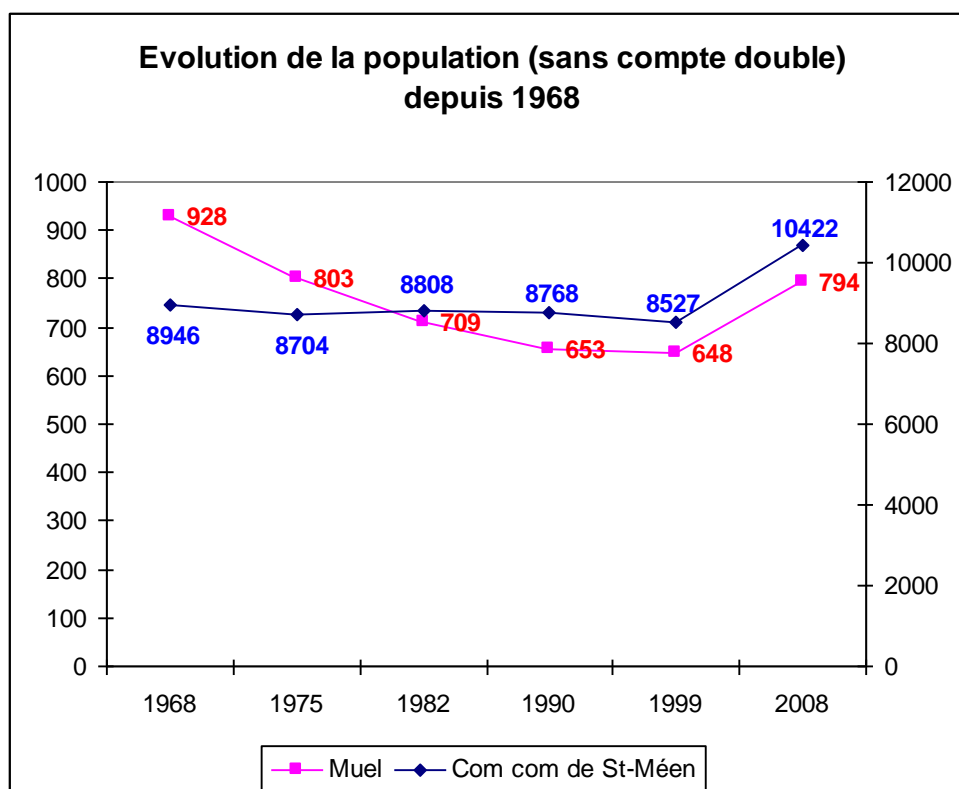
# **1. DIAGNOSTIC DÉMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ÉCONOMIQUE**



## 1. 1. LA POPULATION

### 1.1.1. EVOLUTION DE LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE

Au recensement de la population de 2008, la commune comptait 794 habitants, soit une augmentation de 22,5% par rapport à la population recensée dans la commune en 1999. Avec un territoire de 2 890 hectares, la commune de Muël approche une densité de 27,5 habitants par km<sup>2</sup>. Au 1<sup>er</sup> janvier 2013 la population totale est de 832 habitants, soit une densité de 28,8 habitants par km<sup>2</sup>.



**Graphique n°1 : Evolution de la population entre 1965 et 2010. Source : INSEE**

Nota : Population sans compte doubles

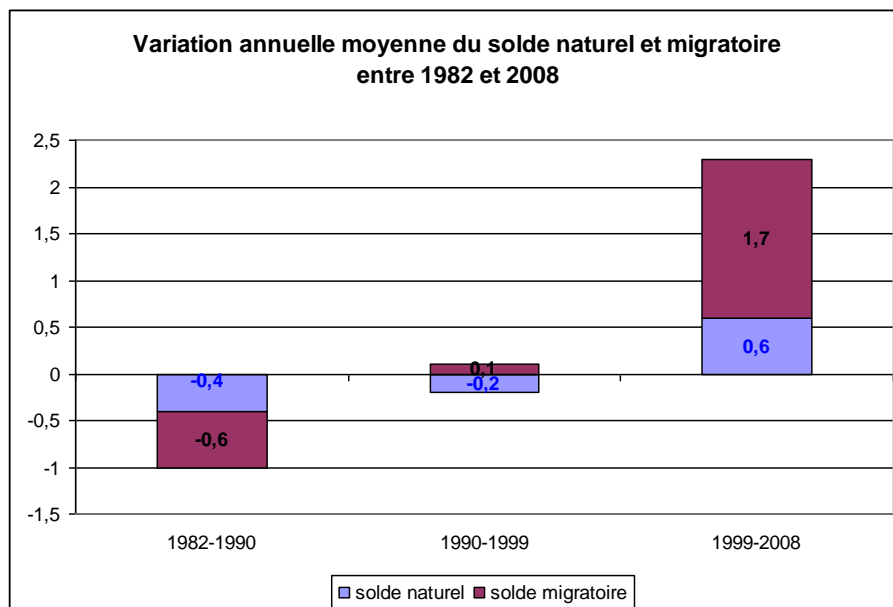
1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2008
-1,95 %	-1,12 %	-0,09 %	+2,50%

**Tableau n°1 : Taux de croissance annuel sur la commune de Muël entre 1975 et 2008**

La commune a subi depuis 1965 deux phénomènes opposés marqués :

- Tout d'abord sur la période 1965-1998 une diminution importante de sa population perdant près d'un tiers de son effectif passant de 928 à 630 habitants en 1999. Le graphique nous montre également que sur les périodes 1975-1982 et 1982-1990 les croissances annuelles ont été négatives (plus de 1%).

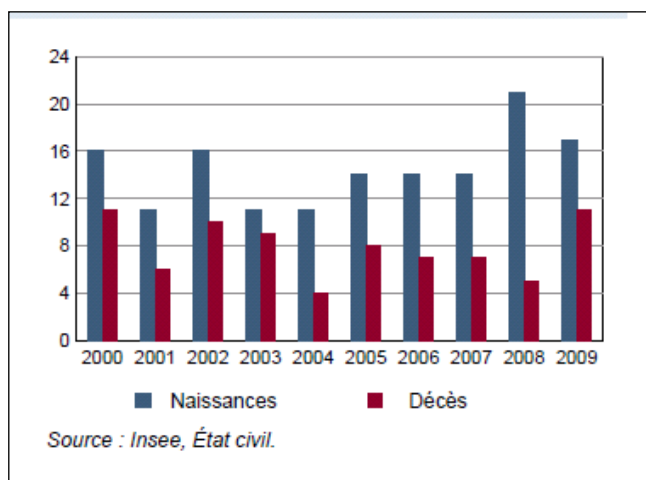
- L'augmentation démographique subie entre 1999 et 2008 avec notamment un taux de croissance annuel de 2,50% et un gain de 146 habitants.



**Graphique n°2 Variation des soldes naturels et migratoires de la commune. Source : INSEE**

La démographie s'explique par différents facteurs, tout d'abord par le solde naturel et d'autre part, par le solde migratoire. Le solde naturel est la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès. Le solde migratoire est la différence entre le nombre d'arrivées et le nombre de départs sur la commune. La variation annuelle moyenne du solde naturel et migratoire entre 1982 et 2008 est en lien et conforme à l'évolution générale de la variation de la population.

En effet, sur la période 1982-1990 les soldes naturel et migratoire sont négatifs (-0,5% chacun). Le solde naturel de la commune reste très légèrement négatif à hauteur de 0,5% entre 1990 et 1999 alors que le solde migratoire devient positif à hauteur de 0,1%. A partir de 2000, on observe conjointement des fortes évolutions annuelles des taux naturel et migratoire. L'arrivée de nouveaux habitants est due, entre autres, à l'évolution des formes d'habitat (périurbanisation due notamment au développement et à l'amélioration des réseaux, prix du foncier...). On a donc aussi par conséquent une augmentation des taux de naissances à partir de 2000.



**Graphique n°3 Evolution du nombre de naissance et de décès entre 2000 et 2009. Sources : INSEE.**

L'étude montre par exemple l'arrivée massive de population. Ainsi en 2008, 29,8% de la population communale habitaient une autre commune 5 ans auparavant ; sur ce total 18% d'entre eux venaient des Côtes d'Armor, 3,1% du reste de la Bretagne, 8,7 % venaient d'autres régions françaises,

La commune, en plus de connaître une arrivée d'habitants a connu un excédent naturel positif depuis l'an 2000 (boom démographique). Le graphique nous indique donc un signe de bonne santé démographique pour la commune, les naissances étant toujours plus nombreuses que les décès. On note enfin que la commune devient de plus en plus attractive : depuis les années 2000, plus des deux tiers de la croissance s'explique par un solde migratoire très excédentaire par rapport à 1990.

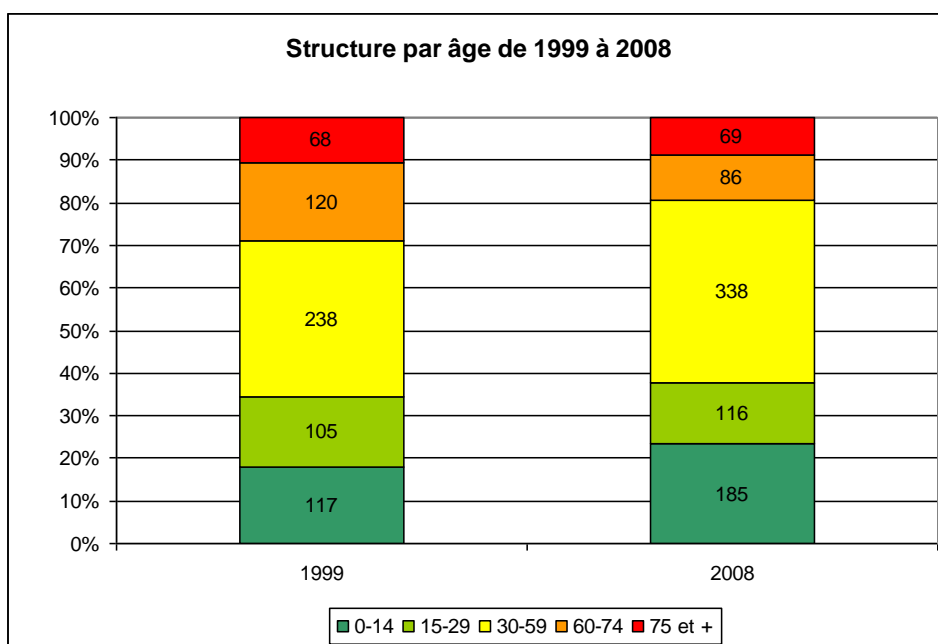
### 1.1.2. UNE POPULATION JEUNE

La structure de population a beaucoup variée au fil du temps subissant des baisses et des augmentations selon les catégories d'âges :

Comme évoqué par le biais des soldes naturels, la démographie des plus jeunes est en augmentation entre 1999 et 2008. En effet, les effectifs de moins de 29 ans sont en hausse, présentant un complément de 79 personnes.

La classe d'âge des actifs de 30 à 59 ans est la classe d'âge qui a subi la plus forte augmentation passant d'une représentation de 36,2% en 1999 à 42,6% en 2008.

La dernière tranche d'âge des plus de 60 ans est la seule classe d'âge qui a diminué passant de 29 % de la population totale à 10,8% de la population totale en 2008.



**Graphique n°4 Structure par âge entre en 1999 et en 2008.** Source : INSEE

1999	2008
0,78	1,39

**Tableau n°2 : Indice de jeunesse pour la commune de Muël en 1999 et en 2008.**

**Données de cadrage 2008 :****La commune :**

27,0% de moins de 20 ans ;  
Indice de jeunesse : 1.39.

**Communauté de communes du Pays de Saint-Méen-le-Grand :**

26,1% de moins de 20 ans ;  
Indice de jeunesse : 1,07.

**Département d'Ille-et-Vilaine :**

26,0% de moins de 20 ans ;  
Indice de jeunesse : 1,3.

L'indice de jeunesse indique la proportion de moins de 20 ans par rapport aux plus de 60 ans. Il renseigne ainsi sur le phénomène de vieillissement ou de rajeunissement de la population.

- Il est supérieur à 1 lorsqu'il y a plus d'individus de moins de 20 ans que d'individus de plus de 60 ans
- et inférieur à 1 lorsque les plus de 60 ans sont plus nombreux que les moins de 20 ans.

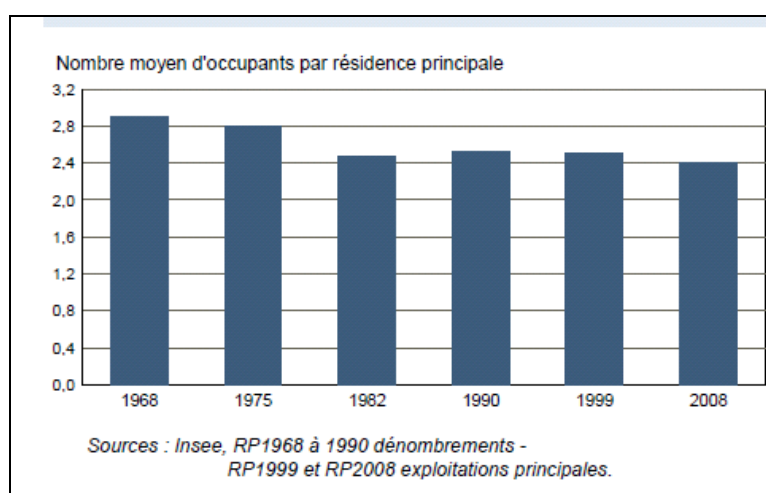
Ici on observe que la commune a presque doublé son « indice de jeunesse », passant d'un indice 0.78 à un indice 1.39. La commune a en outre le plus fort indice de jeunesse de la Communauté de communes (voir données de cadrage 2008). Un fort rajeunissement de la population est notable notamment en 2008.

En 2008, le nombre d'habitants de moins de 20 ans représente presque un tiers de l'effectif des habitants de plus de 60 ans.

Globalement, la population composant la commune est jeune. Le phénomène de vieillissement de la population semble être compensé par des arrivées de populations jeunes.

**1.1.3 LES MENAGES**

Conformément à la tendance nationale, on observe depuis 1982 une **diminution de la taille moyenne des ménages** : ceci est dû à l'accroissement important du nombre de petits ménages s'installant à Muël. En 2008, plus de 45% des ménages sont constitués de 1 ou 2 personnes.



**Graphique n°5 : Evolution du nombre de personnes par logement à Muël.**

Le desserrement des ménages est dû à différents facteurs :

- Augmentation du nombre de personnes âgées,

- Augmentation du nombre de familles monoparentales,
- Augmentation de la décohabitation des plus jeunes,
- Diminution du nombre de familles nombreuses.

Le taux d'occupation moyen des résidences principales ne cesse de chuter. En 1968, Muël comptait environ 2,9 personnes / résidence principale, contre seulement **2,4 personnes en 2008**.

La situation de Muël est conforme à celle du département de l'Ille-et-Vilaine tout en conservant un ralentissement de la diminution globale. Les chiffres de Muël restent légèrement inférieurs à ceux de la Communauté de communes (2,48 personnes / ménage) et légèrement supérieurs par rapport à ceux du département (2,34 personnes / ménage en 2008). La moyenne nationale s'établit à 2,3 personnes par logement (données 2008).

**Données de cadrage (2008):**

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Commune : 2,42 personnes par ménage ;</li><li>- Communauté de communes: 2,46 personnes par ménage ;</li><li>- Ille-et-Vilaine : 2,34 personnes par ménage.</li></ul> |
|--|

La taille moyenne des ménages, selon une tendance nationale, est à la baisse entre 1968 à 1982 avec un rebond en 1990. Ces dernières années, la tendance est repartie à la baisse, néanmoins celle-ci est moins marquée sur la commune. Cela s'explique notamment par la venue de nombreux ménages avec enfants.

Pour la commune, plus la taille moyenne des ménages est faible, plus il faut construire de logements pour un atteindre un objectif de population donné.

**Tableau récapitulatif des atouts et des faiblesses de la commune en terme de population :**

	DIAGNOSTIC		
	ATOUPS	POINTS FAIBLES	ENJEUX
<b>1. Les habitants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Après une croissance en baisse entre 1968 et 1999, la population communale est à nouveau en croissance stable depuis les années 1999. L'accroissement démographique entre 1999 et 2006 a été important à hauteur de 2.53 % par an.</li> <li>•La population de la CCPSM est passée de 8572 habitants en 1999 à 9861 habitants en 2006, soit un taux de variation de 2,14 % par an sur la période 1999-2006.</li> <li>• Le solde naturel et le solde migratoire ont eu une croissance positive.</li> <li>• La population jeune de moins de trente ans est en hausse et représente 26,9 % de la population totale.</li> <li>• L'Indice de jeunesse reste en hausse et en progression à hauteur de 1.39.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le solde migratoire suit une tendance en hausse très forte sans proportion commune avec les années précédentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir la population existante sur la commune afin de maintenir les équipements publics.</li> <li>• Encadrer le vieillissement de la population et l'arrivée des jeunes par des nouveaux équipements appropriés.</li> <li>•Redynamiser la commune en proposant notamment des terrains pour la construction de logements.</li> <li>•Mettre en place des programmes de logements et des équipements publics suffisants pour les jeunes et pour les personnes de plus de 60 ans.</li> </ul>

## 1. 2. L'ECONOMIE

La croissance démographique et le développement de l'urbanisation ne reposent qu'en partie sur la croissance économique.

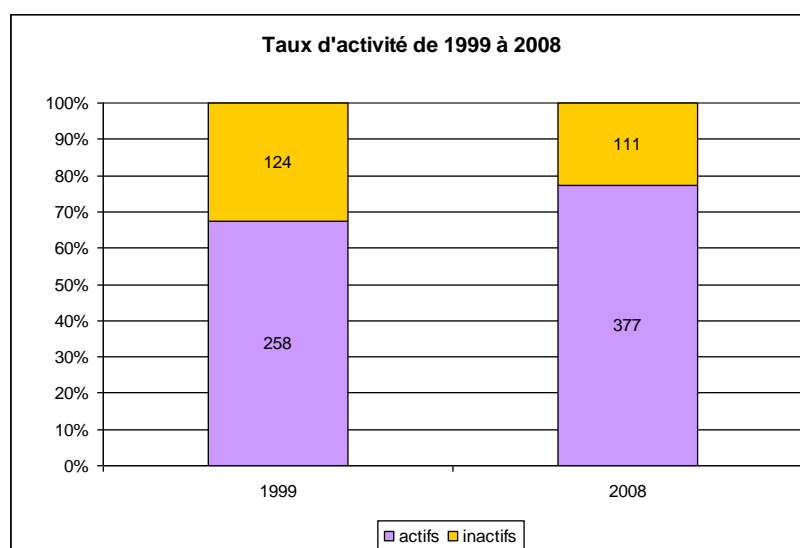
Muël compte sur son territoire un petit nombre d'entreprises, selon les derniers chiffres de l'INSEE.

Les mutations socio économiques de ces 50 dernières années ont réduit la proportion d'actifs travaillant sur la commune. Aujourd'hui, de nombreux ménages habitent à Muël afin de pouvoir bénéficier d'un cadre de vie satisfaisant tout en exerçant une activité professionnelle à l'extérieur de la commune.

### 1.2.1. UNE POPULATION ACTIVE DYNAMIQUE

La proportion d'actifs sur la commune en 2008 est de 77,3%, les inactifs représentant 22,7% se répartissent d'une façon équilibrée entre les étudiants, les retraités et autres inactifs.

Cette proportion a largement évolué depuis 1999, période durant laquelle le nombre d'actifs était inférieur à la proportion d'aujourd'hui (67,5%), ainsi le nombre d'inactifs était supérieur, représentant 32,5% de la population.



**Graphique n°6 : Taux d'activité entre 1999 et 2008 à Muël. Source : INSEE**

#### Taux de chômage (2008) :

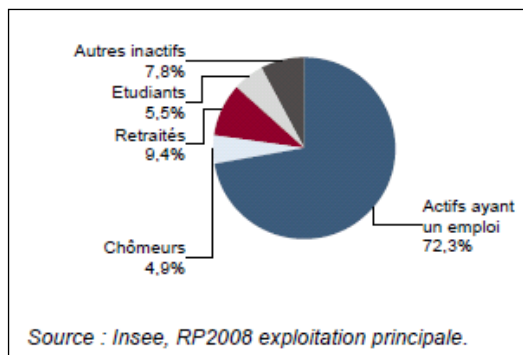
Muël : 4,9% (24 demandeurs) ;  
 Communauté de Communes : 5,8 % ;  
 Ille et Vilaine : 5,9 %.

#### Taux d'activité en 2008 :

Muël : 77,3% d'actifs ;  
 Communauté de Communes : 74,9% d'actifs ;  
 Ille et Vilaine : 72,6% d'actifs.

#### Revenu net imposable moyen en 2007:

Muël : 15 923 € (42,4% des foyers fiscaux imposés) ;  
 Communauté de Communes : 17 558 € (46,3%) ;  
 Ille et Vilaine : 22 580 € (49,7%).



**Graphique n°7 : Répartition de la population active de 1975 à 2008, Sources : INSEE**

La population d'actifs a largement augmenté entre 1999 et 2008 (gain de presque 10% soit 119 actifs en plus).

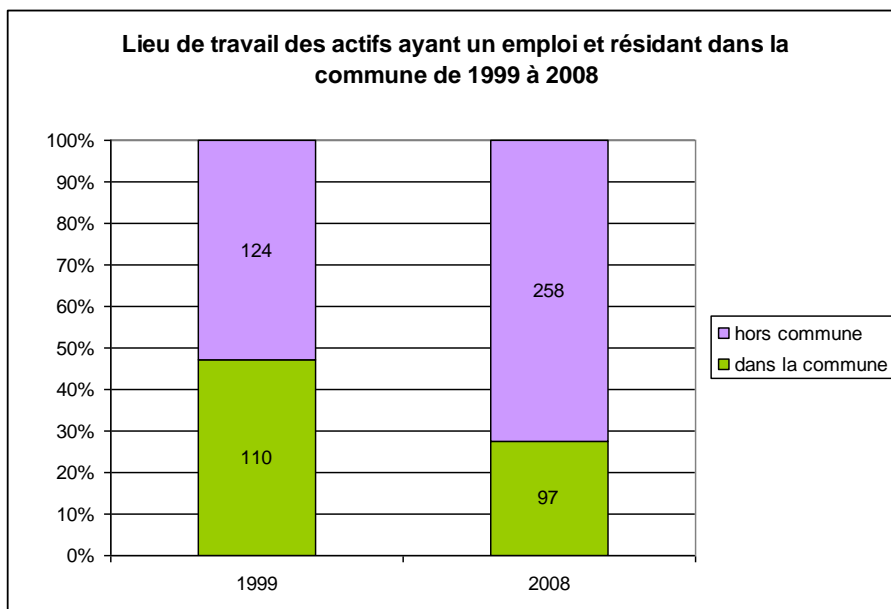
Le nombre d'actifs sans emploi subit quelques variations mineures. Le taux de chômage en 2008 s'élevait à 4,9% de la population active. Le taux de chômage est ainsi inférieur à la moyenne nationale et départementale. En 2008, compte tenu de la réduction du phénomène de vieillissement de la population de Muël (= proportion de plus en plus importante de retraités), la population active a augmenté. La population active se maintient sur la commune et se met en corrélation directe avec les flux de population. Ceci démontre que les familles venant s'installer sur la commune sont composées essentiellement d'actifs.

On peut noter que la population active est relativement jeune en 2008 : 83,3% des actifs ont entre 25 et 54 ans en 1999.

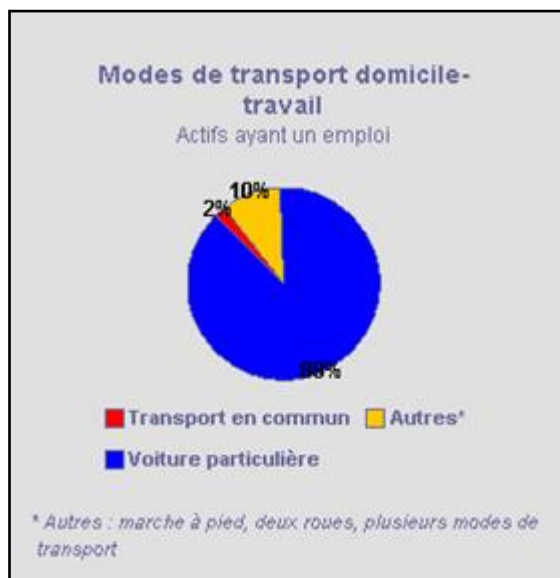
Enfin, concernant le revenu net, il est inférieur à la moyenne nationale, départementale et à la moyenne de la Communauté de communes.

## 1.2.2. LES ACTIFS TRAVAILLENT DE PLUS EN PLUS HORS DE LA COMMUNE

Sur la commune de Muël, une large majorité des habitants actifs travaille en dehors de la commune (72,7%), la proportion est d'ailleurs de plus en plus importante (hausse de 19% depuis 1999).



**Graphique n°8 Lieu de travail des actifs ayant un emploi. Source INSEE**



**Graphique n°9 Mode de transport domicile travail des actifs résidant sur la commune de Muël en 2008**

Les déplacements automobiles sont nettement majoritaires en 2008 : 88% des actifs ayant un emploi se déplacent en voiture.

Aujourd'hui les migrations pendulaires sont de plus en plus importantes, facilitées notamment par l'amélioration des dessertes et des voies de communication. Les actifs trouvent aujourd'hui dans les communes périurbaines des avantages en terme de coût (prix du foncier moins élevé) et de cadre de vie mais gardent leur emploi dans les grands centres urbains, très attractifs et dynamiques économiquement.

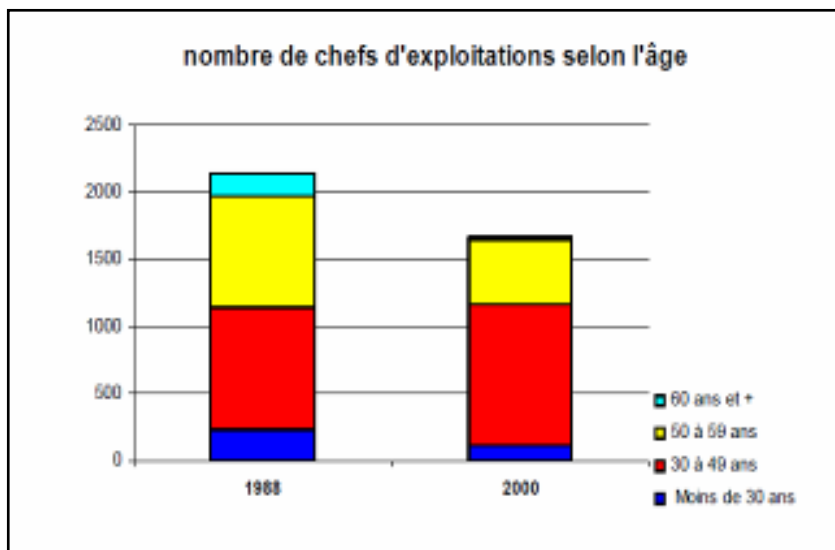
La proximité de Muël avec des pôles d'emplois tels que Rennes, Ploermel ou encore St-Brieuc a entraîné depuis ces dernières années un flux continu d'actifs travaillant en dehors de Muël.

Ces migrations pendulaires peuvent s'expliquer par plusieurs facteurs. En effet, de plus en plus de jeunes suivent des études supérieures les menant à des emplois plus spécialisés, et quittent le domicile familial la semaine pour y revenir le week-end. Le cadre de vie, le coût du foncier sont aussi des facteurs explicatifs à ces migrations pendulaires.

L'exode rural des jeunes est toujours assez important : le nombre d'exploitations agricoles a fortement diminué ces dernières années, ce qui n'a pas engendré de reprise ou de création d'activités pour les plus jeunes.

Enfin, les jeunes actifs ne reprennent plus automatiquement les exploitations agricoles parentales.





**Graphique n°10 : Nombre de chef d'exploitation selon l'âge sur le pays de Brocéliande.**

L'agriculture du Pays de Brocéliande représentait en 2010 :

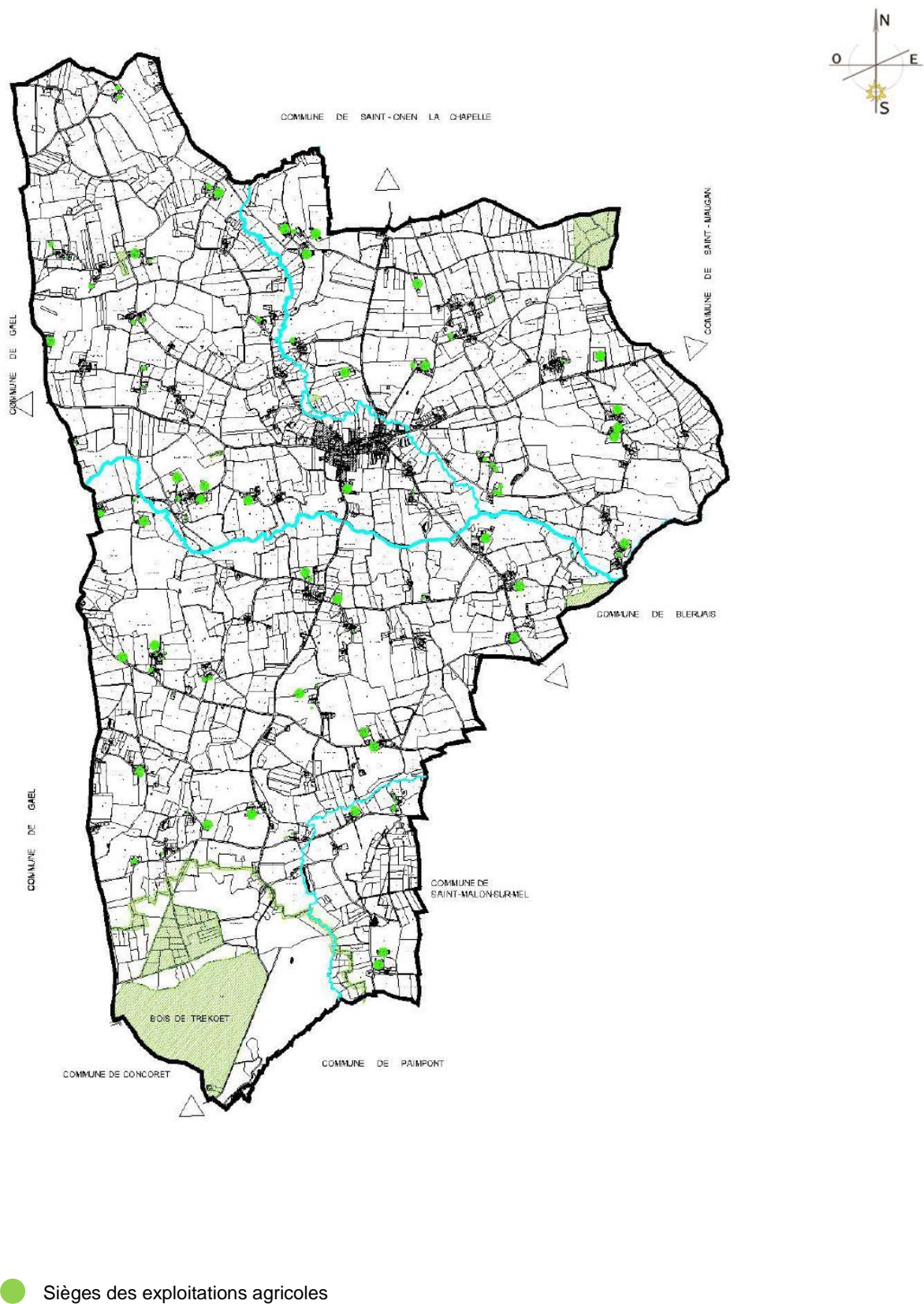
- 1780 exploitations professionnelles (1260 en 2003), représentant 59 583 hectares de Surfaces Agricoles Utiles (SAU),
- 1462 actifs agricoles,
- une population agricole relativement âgée.

L'activité agricole contribue à l'industrie agroalimentaire de la région, aux différentes activités de services, d'artisanat, au maintien d'un tissu rural vivant.

L'activité agricole à Muël se caractérise par :

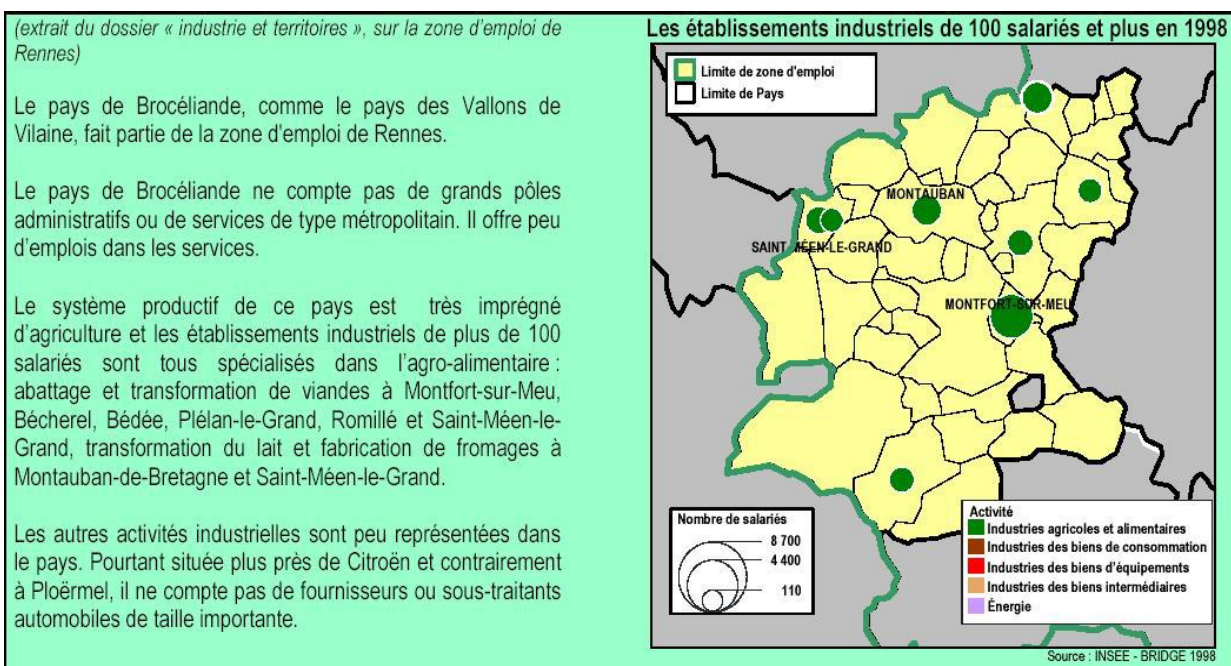
- Une SAU par exploitation très différente selon les exploitations. En effet, on trouve des petites exploitations avec 28 hectares de SAU et de grandes exploitations qui exploitent jusqu'à plus de 100 hectares. La SAU moyenne par exploitation est de 46 hectares.
- Une majorité d'exploitations individuelles.
- Deux productions principales et dominantes : la production céréalière et l'élevage. Cependant, une évolution dans les productions des exploitations est à noter puisque bien que la part des exploitations productrices de céréales se maintient à plus de 90%, la part des éleveurs de bovins diminue puisqu'ils représentaient 86 % des exploitations en 1978 alors qu'ils ne représentent plus que 60% des exploitations en 2000 et plus que 53% en 2010.
- Des exploitants et co-exploitants jeunes : en 2000, 39 % de la totalité des exploitants et co-exploitants à moins de 40 ans et 41% a entre 40 et 55 ans. En 2010, les exploitants de moins de 40 ans ne représentent plus que 18% tandis que les exploitants ayant un âge compris entre 40 et 54 ans sont plus que majoritaire (64%).
- Le nombre d'actifs familiaux sur les exploitations est de 16, soit en moyenne 1,6 personnes par exploitant.
- Concernant la compatibilité des activités agricoles et avec l'habitat ou d'autres usages, il ne semble pas y avoir de problématiques particulières. En effet, la majorité des exploitations se situent à proximité de zones habitées mais aucun exploitant n'a développé de conflits d'usage avec les riverains.

**Carte n°5 : Localisation des sièges d'exploitations agricoles, sans échelle**



## LE SECTEUR SECONDAIRE

- A l'échelle du Pays de Brocéliande



### **Un léger recul de l'emploi industriel dans le secteur de Saint-Méen-le-Grand : - 4%**

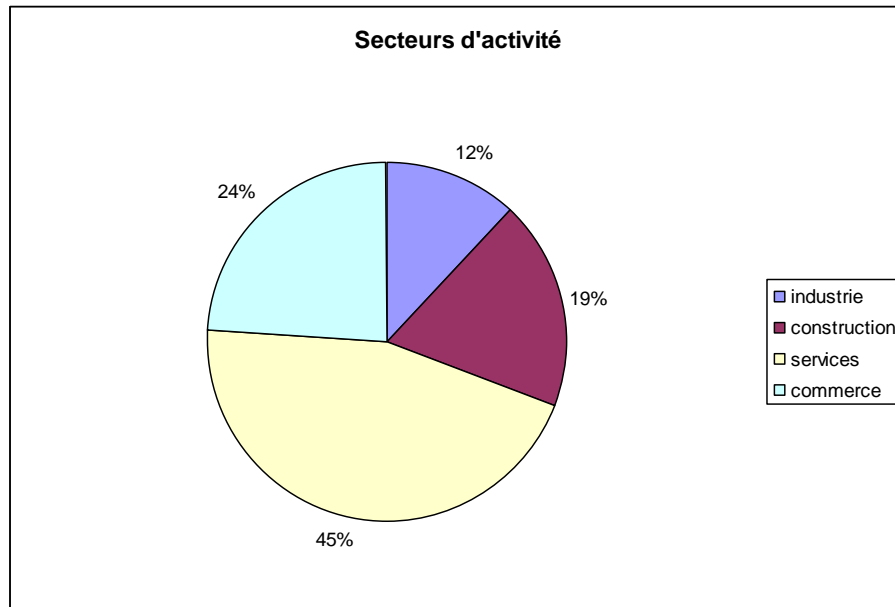
Au niveau de l'emploi industriel, la Communauté de communes du Pays de Saint-Méen-le-Grand se caractérise par deux phénomènes. Tout comme sur la Communauté de communes du Pays de Montauban-de-Bretagne, le pôle industriel de la commune de Saint-Méen-le-Grand concentre la majeure partie de l'activité : plus des 3/4 des emplois de ce secteur d'activités (contre 83% en 1990). En revanche, et c'est la deuxième caractéristique, l'emploi industriel sur Saint-Méen-le-Grand et sur la Communauté de communes est en baisse sur la dernière période intercensitaire, soit respectivement - 11% et - 4%. C'est le seul territoire intercommunal du Pays de Brocéliande qui a connu une évolution négative sur cette période.

### **Sur la commune de Muël**

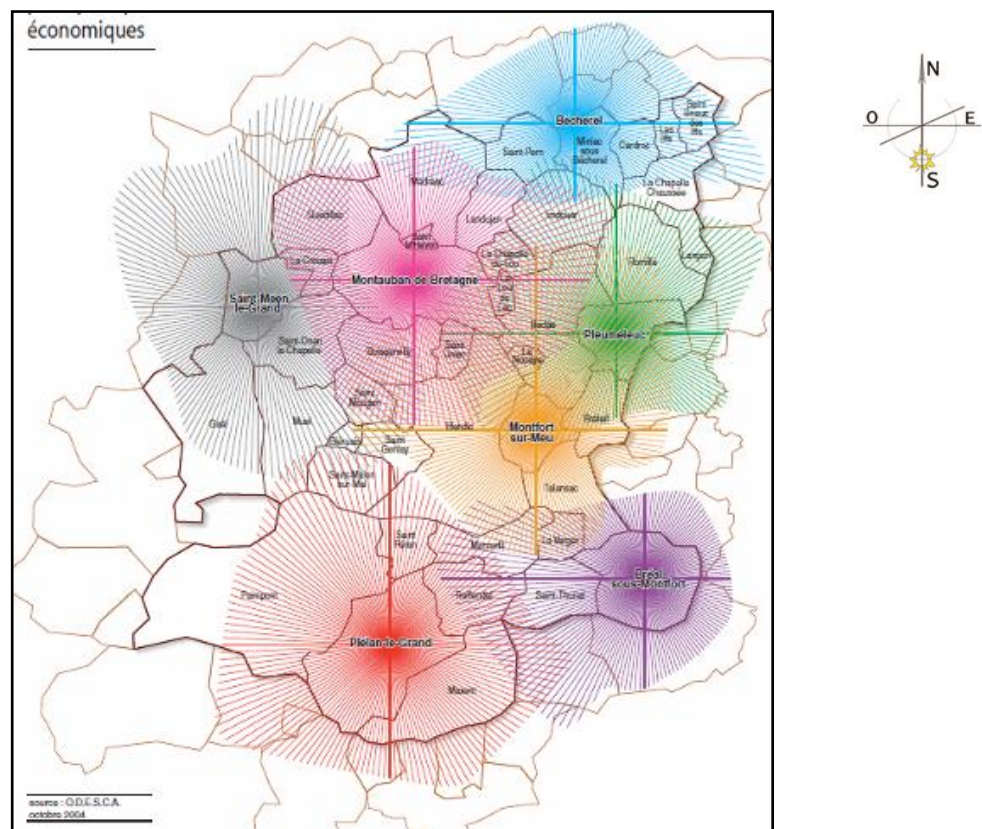
La commune accueille quelques commerces et services :

- Une offre commerciale et de services de proximité plutôt limitée en raison de la proximité avec Saint-Méen-le-Grand,
- 1 boulangerie, 1 bar-tabac épicerie, un bar à thème et un restaurant, une location de vaisselle.

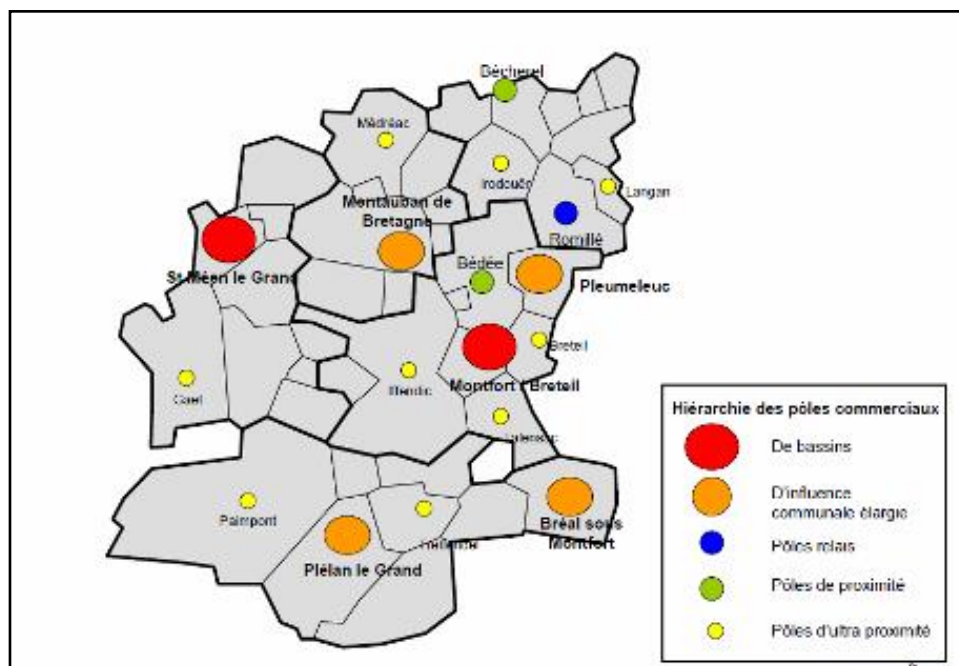
On note la présence de quelques artisans sur la commune tels que maçon, couvreur, menuisier et plâtrier.



**Graphique n°11 : Répartition des emplois par secteurs d'activité. Sources : INSEE.**



**Carte n°6 : Schéma de principe des aires d'influence des communes avoisinantes, sans échelle.**



**Carte n°7 : Hiérarchisation des pôles commerciaux sur le Pays de Brocéliande.**

## **UN TOURISME BIEN DEVELOPPE**

Il existe au sein de la commune de Muël un petit patrimoine de qualité (croix, calvaires...), ce patrimoine bâti est important comparé à certaines communes. D'un point de vue du Patrimoine naturel, il est aujourd'hui protégé en zone Espace Boisé Classé (EBC) et en haies d'intérêt au PLU. Cependant, malgré ces atouts, on observe sur la commune :

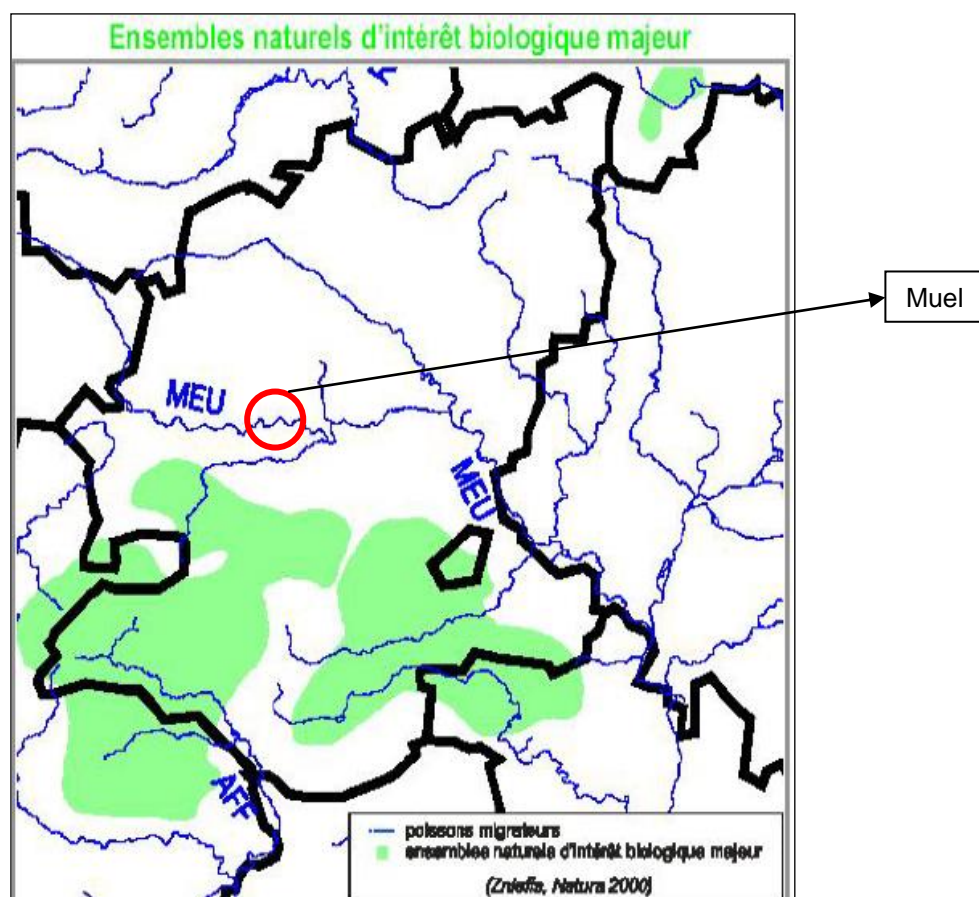
- Assez peu de structures de valorisation du bâti,
- Au niveau des hébergements :
  - Absence d'hôtel,
  - Absence de camping,
  - Peu de gîtes et de chambres d'hôtes,
  - 46 résidences secondaires.

Donc la commune présente un patrimoine bâti et naturel important et de qualité mais qui gagnerait à être davantage valorisé et protégé.



Le pays de Brocéliande est, bien sûr, fortement marqué par la présence de la forêt de PAIMPONT, le plus grand massif forestier de Bretagne avec 8 000 ha. Son intérêt botanique - hêtraie – chênaie atlantique à houx...- et zoologique - grands mammifères, rapaces (Bondrée Apivore, Busard St-Martin, Busard Cendré, Faucon Hobereau...), passereaux rares - égale son attrait touristique, alimenté par les légendes bien connues.

De nombreux milieux naturels associés à la forêt comme des étangs, landes ou tourbières, forment un ensemble très riche et diversifié, renfermant de nombreuses plantes protégées. Une mention spéciale est à attribuer aux mousses et lichens, dont plus de 100 espèces ont été recensées.



**Carte n°8 : Les ensembles naturels d'intérêt biologique majeur.**

## 1. 3. L'HABITAT

### 1.3.1. LE RYTHME DE CONSTRUCTION DES LOGEMENTS NEUFS

	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2006	310	100,0
Avant 1949	166	53,5
De 1949 à 1974	34	11,0
De 1975 à 1989	60	19,4
De 1990 à 2005	50	16,1

Source : Insee, RP2008 exploitation principale.

**Tableau n°3 : L'âge du parc de logement. Source : INSEE 2008.**

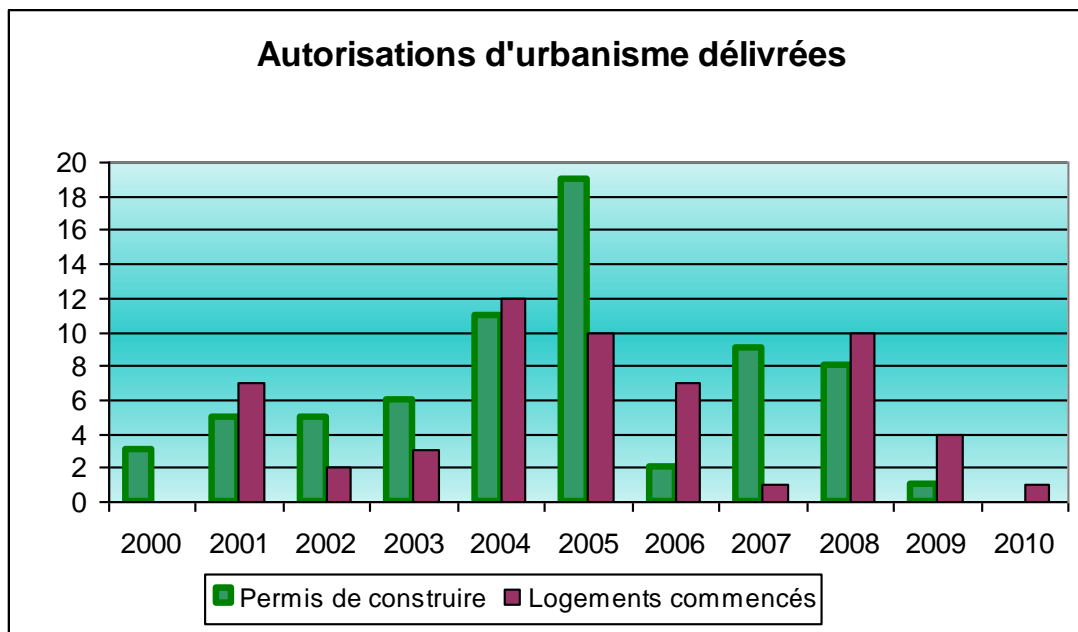


La commune de Muël, comme de nombreuses communes rurales, présente un nombre important de résidences principales construites avant la seconde guerre mondiale, l'autre moitié étant construite au cours des 30 dernières années. Cependant on observe qu'1/8 des résidences principales ont été construites entre 1990 et 2005 soit un rapport non négligeable comparé à certaines communes rurales.

De plus, une étude de l'INSEE indique que :

- 97,9% des logements bénéficient du confort moderne en 2008, contre 93,1% en 1999.
- Nombre moyen de pièces par logement individuel : 3,9 en 1999, 4,3 en 2008.
- 86% des logements bénéficient d'un emplacement privatif réservé au stationnement.

Les logements et résidences principales bénéficient donc en général d'un confort moderne.



**Graphique n°12 : Les autorisations d'urbanismes délivrées de 2000 à 2010.**

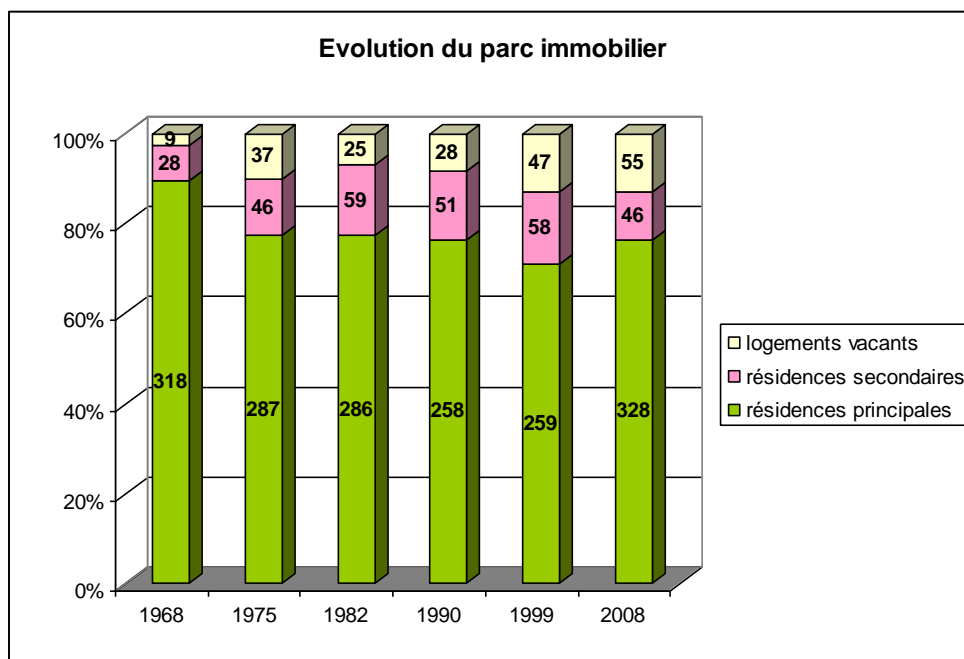
Entre 2000 et 2010, 69 permis de construire ont été délivrés par la commune soit 6,9 permis de construire par an. Le nombre de logements commencés est bien évidemment un peu plus faible avec 57 logements commencés soit 5,7 logements par an. Cependant, on observe que les années 2004 et 2005 ont été des années où le nombre de permis de construire et de logements commencés ont été les plus forts de la décennie. Au contraire, le début et la fin des années 2000 constituent les périodes les moins dynamiques en termes de permis accordés et de constructions débutées.

Deux grandes questions se posent donc aujourd'hui : Assiste-t-on à un tassement des autorisations d'urbanisme depuis le début de la crise financière ? Ce tassement est-il conjoncturel ou relève-t-il d'une tendance de long terme ?



### 1.3.3. UN FORT TAUX DE RESIDENCES PRINCIPALES

En 2008, Muël compte 429 logements. Entre 1968 et 2008, le parc immobilier a augmenté de 74 logements.



**Graphique n°13 : Evolution du parc de logements de 1968 à 2008. Source : INSEE**

Les résidences principales représentent 76,5% du parc immobilier total en 2008. Les résidences secondaires représentent 10,7% du parc en 2008. Leur effectif semble progresser dans une croissance stable depuis 1975, avec une forte augmentation entre 1975 et 1982 passant de 12,4 % à 15,9%. Entre 1999 et 2008, la proportion de résidences secondaires a largement baissée, passant de 15,9% à 10,7%.

Années	Part des Logements Vacants en %
1968	2,5
1975	10
1982	6,75
1990	8,35
1999	12,9
2008	12,8

**Tableau n°4 : La proportion de logements vacants sur la commune de 1968 à 2008. Source : INSEE**

Le taux de **logements vacants**, évolue en dent de scie depuis 1968. En 2008, ces logements vacants représentent 12,8% du parc de logements total, alors qu'en 1968, le logement vacant était quasiment inexistant. Entre 1975 et 1982, une très forte évolution fait progresser leur proportion à 10%. La tendance semble se stabiliser à la baisse depuis 1990 autour de 12%.

On considère qu'un marché immobilier a besoin de logement vacant pour fonctionner (entre 6 et 7 %) et accueillir de nouveaux arrivants, il s'agit donc de pouvoir équilibrer ce parc en fonction des besoins. Il ne semble pas y avoir de vacance voulue ou forcée causant de la rétention foncière sur la commune, mais la vacance doit tout de même être veillée.

#### **A retenir :**

- Un nombre de résidences principales présentant des variations depuis 1968. 76,5% des logements sont des résidences principales,
- Les résidences secondaires représentent 10,7% pour Muël ; 5,3% pour la Communauté de communes ; 6% pour le département,
- Un taux de vacance élevé (12,9% en 1999 à 12,8% en 2008)
- Un statut d'occupation assez diversifié,
- 429 logements dont :
  - 328 résidences principales,
  - 46 résidences secondaires ou occasionnelles,
  - 55 logements vacants.

Le parc de logements est ancien ; 127 logements du parc actuel ont été construits après la dernière guerre soit 30,5% (76,1% pour l'arrondissement, 70% pour le département) La quasi-totalité des résidences principales est constituée de maisons individuelles (91,1%). La grande majorité des habitants de la commune est propriétaire de son logement (75% des ménages).

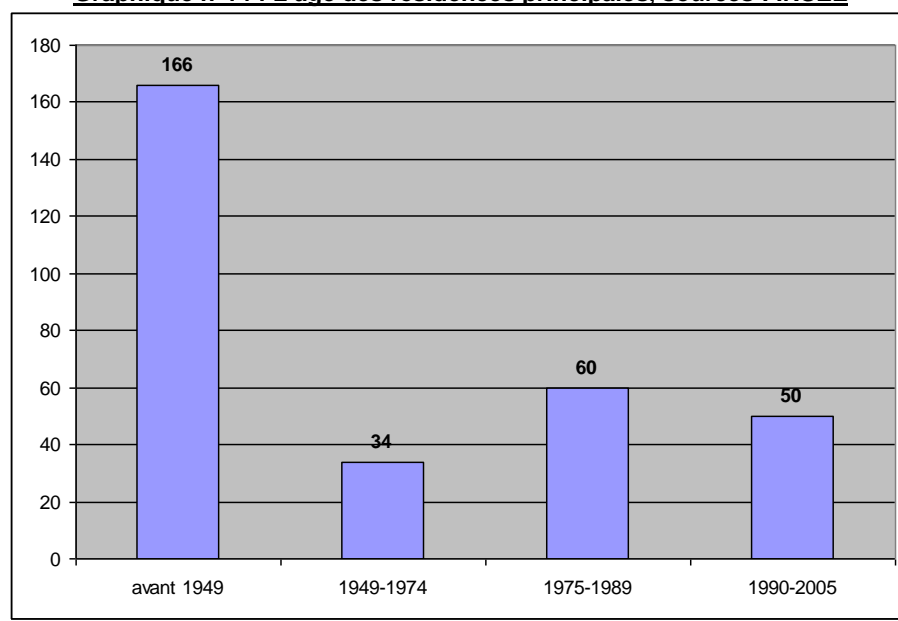
Le confort des logements : les installations sanitaires et le moyen de chauffage sont des éléments objectifs d'appréciation de la qualité des logements ; la plupart des résidences principales ont au moins une baignoire ou une douche. Mais certaines manquent encore de confort.

Les résidences principales sont aujourd'hui représentées à près de 98,8% sous forme de maisons individuelles. Le poids des logements collectifs est très faible avec seulement 1,2 % du total des résidences principales. Cependant, le caractère rural de la commune influence beaucoup le déploiement de maisons individuelles.

Ces proportions sont différentes à l'échelle du Pays et de la Communauté de communes ainsi que les communes urbaines telles que Saint-Méen-le-Grand ou encore Montauban-de-Bretagne qui comportent davantage de logements collectifs par rapport à la commune. Ceci s'explique notamment par le fait que Muël est une commune rurale qui ne jouxte pas de pôle urbain important.

En 2009, on peut noter que la quasi totalité des résidences principales ont le confort sanitaire, seuls 7 logements ne possèdent ni douche, ni baignoire (douche et système de chauffage). Cette proportion était plus grande en 1999, des rénovations et améliorations ont donc du être organisées.

En 2009, 53,5% des résidences principales sont antérieures à 1949, **elles ont depuis été largement rénovées.**

**Graphique n°14 : L'âge des résidences principales, sources : INSEE**

Le parc de résidences principales est composé en majorité de maisons individuelles de surface importante : 70,1% des logements sont constitués de 4 pièces et plus.

Les logements de petite taille sont en revanche sous représentés : 9,8 % des résidences sont composés de 1 ou 2 pièces.

**Concernant le statut d'occupation, 75,0 % des ménages sont propriétaires de leur logement** en 2008. Ce chiffre a évolué de façon légèrement positive par rapport à 1999, époque durant laquelle les propriétaires représentaient 71,4% du parc total.

Les locations représentent environ 24,4% des résidences principales en 2008 .Ce chiffre a relativement augmenté par rapport à 1999, avec une augmentation de 2% entre 1999 et 2008.

#### 1.3.4. MARCHE IMMOBILIER

Un marché tendu est un marché sur lequel les demandes en logements sont fortes et parallèlement, l'offre disponible est trop faible. Le taux de vacance observé sera de ce fait peu élevé. L'offre peut être insuffisante d'une façon générale ou seulement sur un segment du marché (locatif privé, accession en neuf...). La tension exercée sur le marché ou le segment du marché a pour effet de faire augmenter les loyers ou les prix.

Un marché détendu est un marché sur lequel la demande en logements est faible, soit pour des raisons de baisse démographique, soit pour des raisons de forte construction, la demande existante ne parvenant pas à absorber l'offre nouvelle en logements. Le taux de vacance sera alors plutôt élevé.

La commune est caractérisée par un marché tendu dans la mesure où une demande en logement est présente mais, cette dernière ne permet pas de couvrir le phénomène de vacance présent sur la commune. En effet, les logements vacants ne remplissent pas les critères souhaités par les demandeurs de logement, ce qui ne permet pas de réduire la vacance. De plus, comme nous avons pu le voir précédemment, des évolutions sociodémographiques sont à noter tendant vers une diminution des ménages (des logements plus petits) et un desserrement des ménages engendrant la nécessité de plus de logement (souvent de type T3 pouvant ainsi accueillir l'ensemble des membres de la famille.)

**Tableau récapitulatif des atouts et des faiblesses de la commune en terme d'économie :**

	DIAGNOSTIC		
	ATOUS	POINTS FAIBLES	ENJEUX
<b>3. Les activités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le nombre de salariés est très forte hausse, signe de l'attractivité de la commune.</li> <li>• Malgré le phénomène de vieillissement de la population, le taux d'activité (77,2%) augmente grâce à l'arrivée de familles.</li> <li>• Le taux de chômage reste faible à 4,9 % en 2006.</li> <li>• L'agriculture est une activité ayant toujours une place importante sur la commune en ce qui concerne les productions et l'entretien des paysages. Bien que dynamique, l'agriculture est en nette diminution.</li> <li>• Une activité agricole présente sur l'ensemble du territoire qui façonne le paysage et organise une partie de l'activité économique locale.</li> <li>• Les entreprises artisanales ainsi que les commerces sont bien représentés sur la commune.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une part croissante de la population active part travailler hors de la commune (72,7% en 2006).</li> <li>• Le tissu commercial reste faible et engage de nombreux déplacements</li> <li>• De nombreux flux migratoires et commerciaux depuis la commune vers l'extérieur.</li> <li>• Peu de reconnaissance du patrimoine touristique local</li> <li>• Une grande part des tiers identifiés est située à proximité des exploitations agricoles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La croissance démographique et le développement de l'urbanisation reposent, pour une part importante, sur la croissance économique, c'est à dire sur l'emploi.</li> <li>• Maintenir les commerces de proximité et favoriser l'accueil de nouveaux commerces vers les zones de chalandises de Saint Méen le Grand.</li> <li>• Renforcer l'attractivité touristique de la commune</li> <li>• Favoriser la pérennisation de l'activité agricole.</li> <li>• Limiter les conflits d'usage sur le territoire.</li> </ul>

## 1. 4. LES INFRASTRUCTURES

### 1.4.1. LES EQUIPEMENTS COLLECTIFS

#### **Les administrations**

La commune dispose d'une mairie ainsi que d'une agence postale communale. Ces administrations sont ouvertes tous les jours sauf le mercredi. Ces services de proximité permettent de conserver le lien social entre les habitants et assurent une mission de service public sur la commune.

#### **L'enseignement**

Educatif : un groupe scolaire avec école maternelle et primaire composé de 4 classes accueillants 97 élèves durant l'année 2013-2014.

#### **Les équipements périscolaires et 'petite enfance'**

La Communauté de communes du Pays de Saint-Méen-le-Grand possède la compétence animation jeunesse enfance. Dans ce cadre, de nombreuses activités sont organisées dans les locaux de différentes communes du territoire.

Un relais assistantes maternelles a été créé, il forme un relais d'information et d'échanges entre les parents et les assistantes maternelles.

Un contrat d'animation local est également mis en place. Des activités sont alors proposées aux enfants de la commune durant les périodes de vacances scolaires.

#### **Les équipements socioculturels**

Une bibliothèque/médiathèque située en centre bourg, et gérée par la commune propose un offre culturelle intéressante pour les habitants. La bibliothèque est ouverte le mardi, le mercredi et le samedi au public. Elle accueille également un centre cyber espace dans lequel des cours de perfectionnement aux outils informatiques peuvent être délivrés.

#### **Santé/vieillesse**

Une infirmière est présente sur la commune même, ainsi qu'à Gaël, le reste de l'offre est présente sur la commune de Saint-Méen-le-Grand.

#### **Religieux**

Une église en activité avec des offices religieux ponctuels.

### Une salle polyvalente

Une salle polyvalente est implantée sur la commune, elle permet l'accueil de grands évènements et de réunions communales ou individuelles.

### Les équipements sportifs

Présence, sur la commune, d'un terrain de football, d'un terrain de boules, d'une salle de tennis (tennis et badminton), une salle de sport (gym, gouren, tir à l'arc, éveil sportif). Depuis les années 2000, la commune de Muël est associée à la commune voisine de Gaël. Les poussins et benjamins se retrouvent tous les mercredis après-midi sur le terrain de Muël, pour les plus âgés (ados+seniors) les entraînements se déroulent à Gaël. La commune accueille quant à elle les entraînements de l'équipe féminine. Les vétérans peuvent aussi pratiquer le football au sein du club.

## 1.4.2 LA VIE ASSOCIATIVE

### **Un tissu associatif dynamique**

Par ailleurs, il s'est constitué un tissu associatif dynamique : 11 associations sont recensées à Muël.

Parmi ces 11 associations :

- 4 ont une vocation sportive : football, gymnastique et randonnée, tennis et cyclisme.
- 3 ont une vocation culturelle : le comité des fêtes, des activités du troisième âge, le comité de jumelage.
- 4 ont des vocations diverses : sapeurs-pompiers, parents d'élèves, chasseurs, anciens combattants.

Pour ce qui est des activités culturelles et sportives, la commune dispose d'une salle des fêtes, d'une salle multisports et d'un terrain de foot. De plus, la commune a récemment réalisé des tribunes pour le terrain de foot.

Le niveau d'équipement est conforme à la dimension de la commune avec un tissu associatif proposant de nombreuses activités pour un public varié, l'ensemble des classes d'âge pouvant bénéficier de ces activités.



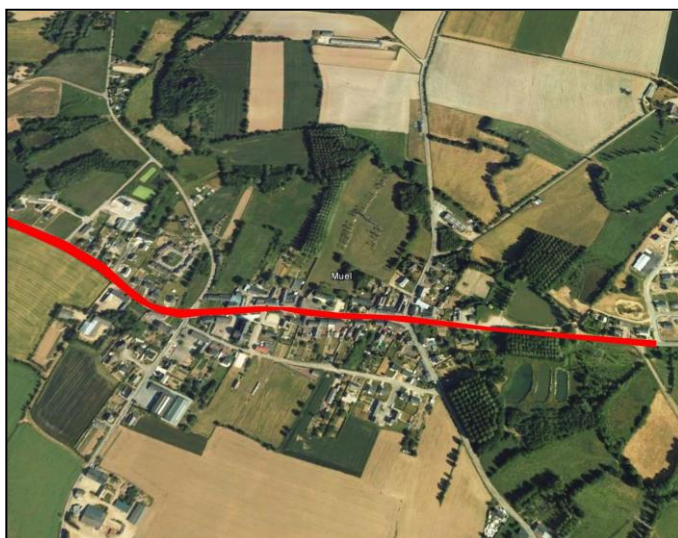
### 1.4.3. LA VOIRIE

#### LES ROUTES

Le cœur du bourg s'est développé le long des **2 routes départementales majeures qui traversent la commune : la RD 30 et la RD 59.**

Dans un premier temps, le développement du bourg s'est contenu entre la RD 59 qui marquait la limite et le chemin communal à l'ouest. L'urbanisation se fera ensuite plus tard le long de la RD 30.

- **La route départementale n°30** est l'accès principal à l'agglomération de Muël (axe Gael-Saint Maugan). Elle traverse la commune d'Ouest en Est et supporte un trafic important de desserte locale. Avec un trafic moyen journalier estimé en 2007 à 1085 véhicules/jour la RD est répertoriée en catégorie 3.



**Photo n°1 : La route départementale N°30.**

- **La route départementale n°59** est l'autre axe important traversant la commune. Reliant Saint-Méen-le-Grand à Plélan-le-Grand, cette départementale supporte un trafic journalier moyen de 892 véhicules/jour.



**Photo n°2 : La route départementale N°59.**



des résidents et des visiteurs.

### **RESEAU DEUX ROUES ET PIETONS**

Il n'existe pas de véritable réseau deux roues sur la commune. Cependant, les nombreuses voiries du territoire sont relativement peu passantes et conviennent parfaitement à la pratique du vélo. Au sein du bourg, les pratiques deux roues sont relativement aisées même si elles ne sont facilitées par aucun cheminement marqué.

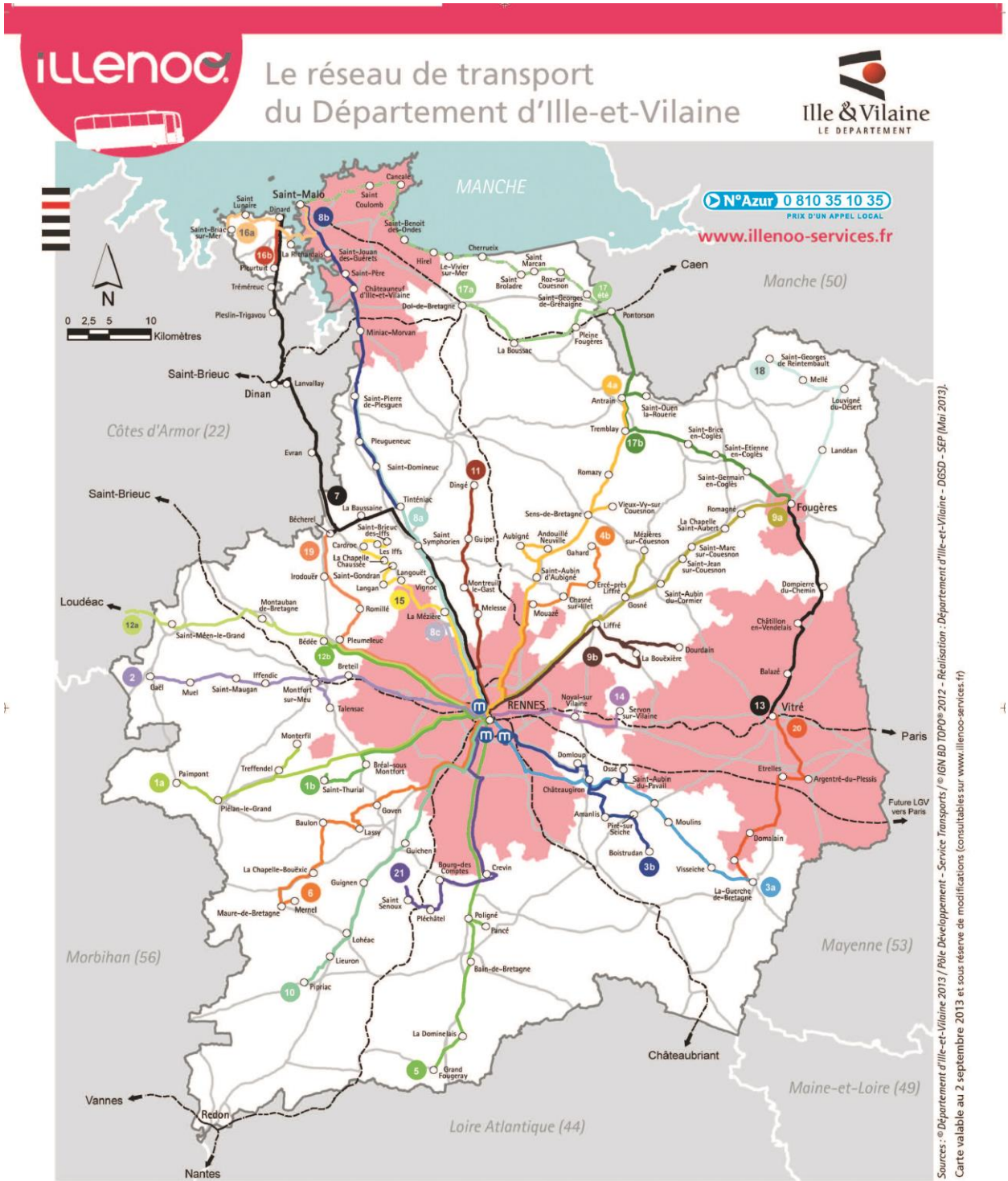
En ce qui concerne le réseau piéton, hors chemins de randonnées, celui-ci est peu marqué sur le territoire. Il comprend essentiellement les trottoirs de la commune dans le centre-bourg ainsi que dans les opérations de lotissement.

Les circulations étant relativement faibles sur l'ensemble du bourg, les circulations piétonnes ne posent que peu de problèmes. Mais certains secteurs clés (traversée de RD, autour des écoles...) pourraient bénéficier d'un aménagement plus ciblé pour les piétons afin de sécuriser les cheminements.

La commune ne possède environ 35 kilomètres de chemin de randonnée sur son territoire.

### **RESEAU DE TRANSPORT COLLECTIF**

La commune est actuellement desservie par la ligne n°2 du réseau ILLENOO du Conseil Général 35, ligne reliant Gaël à Rennes. La commune n'est desservie que par deux arrêts « Muel Centre » et « Cameur Trégouët. ».



L'intégration de certaines communes dans Rennes Métropole et Vitré Communauté entraînera des modifications à compter du 01/01/2014. Ces changements seront disponibles à partir de cette date sur [www.illenoo-services.fr](http://www.illenoo-services.fr)

Lignes du réseau ILLÉNOO

- |                           |                                      |                                  |   |  |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---|--|
| 1a Paimpont / Rennes      | 6 Mernel / Rennes                    | 11 Dingé / Rennes                | 17a Pontorson / Dol-de-Bretagne             | ○ Commune desservie par le réseau ILLÉNOO  |
| 1b Saint-Thurial / Rennes | 7 Dinard / Rennes                    | 12a Loudéac / Rennes             | 17b Pontorson / Fougères                    | Ⓜ Stations Métro STAR où se situent les terminus des lignes ILLÉNOO : 3b, 8a, 8c, 11, 15 et 21 |
| 2 Gaël / Rennes           | 8a Saint-Pierre-de-Plesguen / Rennes | 12b Bédée / Rennes               | 18 Pontorson / Saint-Malo                   | — Réseau routier principal   |
| 3a La Guerche / Rennes    | 8b Tinténiac / Saint-Malo            | 13 Fougères / Vitré              | 18 Saint-Georges-de-Reintembault / Fougères | - - - Lignes ferroviaires  |
| 3b Boistrudan / Rennes    | 8c La Mézière Cap Malo / Rennes      | 14 Servon-sur-Vilaine / Rennes   | 19 Bécherel / Rennes                        | ■ Périmètre de transport urbain  |
| 4a Antrain / Rennes       | 9a Fougères / Rennes                 | 15 Saint-Brieuc-des-Ifs / Rennes | 20 La Guerche-de-Bretagne / Vitré           |  |
| 4b Gahard / Rennes        | 9b Dourdain / Rennes                 | 16a Saint-Briac / Saint-Malo     | 21 Saint-Senoux / Rennes                    |  |
| 5 Grand-Fougeray / Rennes | 10 Pipriac / Rennes                  | 16b Pleurtuit / Dinard           |   |  |

**Carte n°10 : réseau Illénoo en Ille-et-Vilaine.**

#### 1.4.4. LES RESEAUX DIVERS

##### **LE RESEAU D'ADDUCTION D'EAU POTABLE**

L'alimentation en eau potable sur la commune de Muël est assurée par le syndicat intercommunal des eaux de Montauban de Bretagne/St Méen-le-Grand. Ce syndicat alimente 20 communes (Bleruais, Boisgervilly, Gaël, Iffendic, la Chapelle du Lou, Landujan, le Crouais, le Lou du Lac, Loscouet sur Meu, Medreac, Montauban de Bretagne, Muël, Quedillac, Saint Gonlay, Saint Malon sur Mel, Saint Maugan, Saint Méen le Grand, Saint M'Hervon, Saint Onen, la Chapelle, Saint Uniac) soit approximativement 26 000 habitants. La société fermière, VEOLIA eau, est chargée de l'exploitation du réseau.

La production d'eau potable est, quant à elle, assurée par le syndicat mixte de production d'eau potable Ouest 35.

Le réseau de distribution correspond à un linéaire de 973.6 kilomètres de type PVC/AC (Ø 50 à 150).

Le rapport annuel ne détaille pas la consommation de Muël. Cependant, compte tenu des données démographiques disponibles, les besoins en eau potable de la commune de Muël pour une année peuvent être estimés entre 36 000 et 45 000m<sup>3</sup>/an (estimation de consommation fixée entre 120 et 150l/hab/jour). En 2008, le volume d'eau consommé sur Muël était de 44 000 m<sup>3</sup> pour l'ensemble de la commune qui comptait 410 abonnés en 2006.

##### **L'ASSAINISSEMENT**

La commune de Muël dispose d'une station par lagunage naturel depuis 1982. Cette installation se situe au niveau du Clos fleuri (Ouest du bourg). Une seconde installation du même type a été mise en service en 1987. Cette dernière se situe route de Rennes (Est du Bourg). Ces deux équipements sont exploités en régie, par la commune.

La capacité de la première station est de 200 EH, pour une population raccordée de 85 habitants (soit environ 68 EH). La seconde station à une capacité de 400EH pour une population raccordée de 255 habitants (soit 204 EH environ).

Le réseau d'eaux est en majorité de type séparatif (3.5 Kml environ), seul le secteur du lotissement du Clos Fleuri subsiste en réseau unitaire (250 ml environ). Deux postes de refoulement sont présents sur la commune.

Concernant le réseau qui raccorde la station de la route de Rennes, il est totalement séparatif et comptabilise 2 kml. Un poste de refoulement est également présent sur cette partie du réseau.

Le traitement des eaux usées de la commune se fait par lagunage naturel sur les deux stations. Les eaux traitées sont ensuite rejetées vers le ruisseau de Saint Méen.

Le lagunage naturel est un procédé d'épuration naturelle qui a pour principe d'utiliser la lumière, les algues et les bactéries comme agent épurateur des eaux polluées stockées dans des bassins artificiels pendant plus de 60 jours.

La capacité nominale de traitement de la station du Clos fleuri est de 30m<sup>3</sup>/j par temps sec et 12Kg/j pour le DBO5 contre 60m<sup>3</sup>/j et 24 KgDBO5/j pour la seconde.

### **LE RESEAU D'ELECTRICITE**

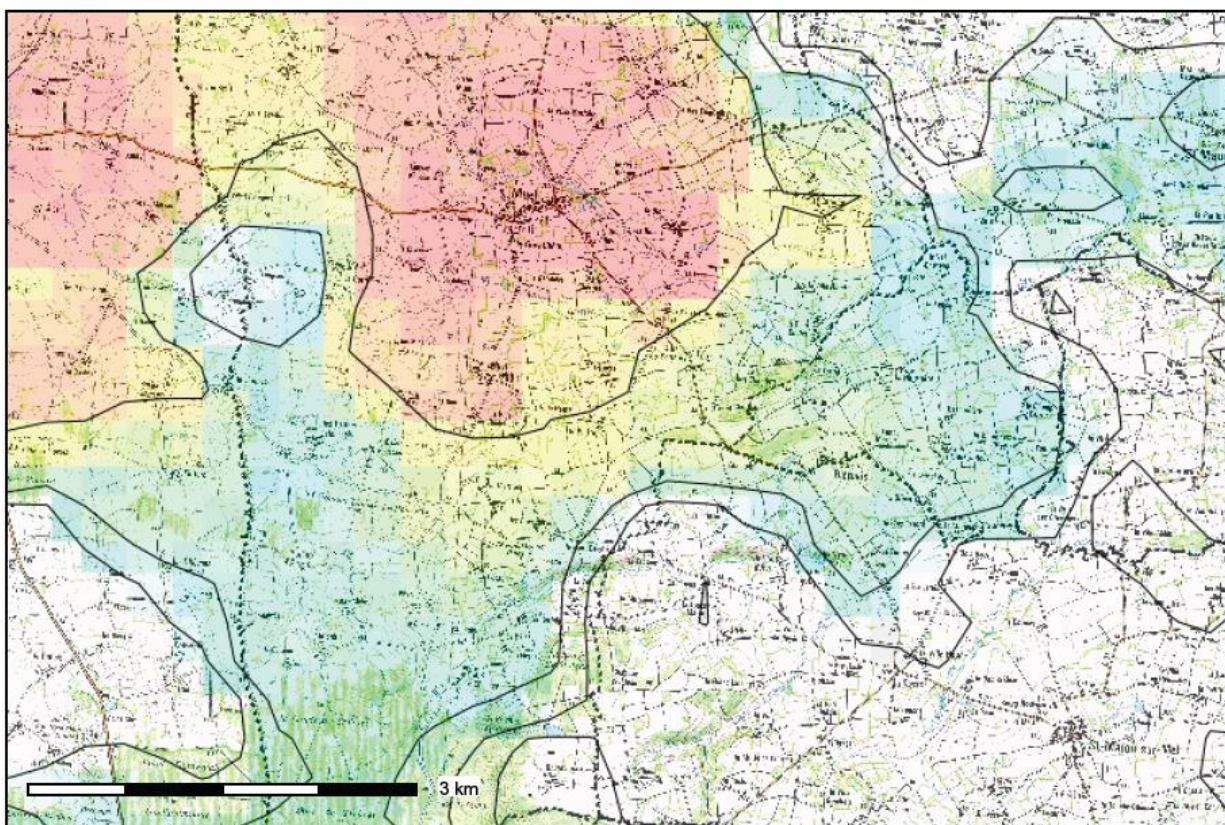
Il existe un réseau d'électricité qui sert entièrement la commune.

### **LE RESEAU TELEPHONIQUE**

Il existe un réseau téléphonique qui sert entièrement la commune.

### **AUTRES RESEAUX DE COMMUNICATION**

ADSL – Internet : La commune est actuellement desservie par le réseau ADSL.



**Carte n°11 : Desserte et accessibilité du réseau haut débit. Sources : Préfecture Région Bretagne**

## **DECHETS**

La collecte des déchets sur Muël est gérée par le SMICTOM : Syndicat Mixte de Collecte et de Tri des Ordures Ménagères. La communauté de commune de Saint-Méen-le-Grand garde la compétence ordures ménagères. La commune est adhérente depuis 1975. La collecte se fait au porte à porte dans les zones agglomérées et pour les hameaux les plus importants, et en apport volontaire pour les zones d'habitat dispersé. La collecte a lieu une fois par semaine.

Depuis 2000, la commune de Muël, comme l'ensemble des communes d'Ille-et-Vilaine, a mis en place la collecte sélective. Chaque foyer est donc équipé de trois bacs :

- Un pour les ordures ménagères,
- Un pour les emballages,
- Un pour le papier.

L'ensemble des déchets est ensuite envoyé au centre de tri de Gaël. Une fois triés, les déchets recyclables sont traités par des entreprises spécialisées, les déchets non recyclables sont envoyés d'abord à Gaël puis partent dans un centre d'enfouissement en Mayenne.

Pour les déchets qui ne sont pas collectés (déchets verts, déchets encombrants), des déchetteries sont situées à Loscouet-sur-Meu et à Gaël.

**Tableau récapitulatif des atouts et des faiblesses de la commune en termes d'équipements.**

	DIAGNOSTIC		
	ATOUS	POINTS FAIBLES	ENJEUX
<b>4. les équipements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De nombreux équipements publics sont présents sur la commune et à l'échelle intercommunale.</li> </ul> <p>Une vie associative dynamique</p> <p>La présence d'un groupe scolaire développant l'attractivité communale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le vieillissement de la population peut menacer les équilibres et la pérennité de certains équipements.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mener une réflexion sur les besoins de la population dans les années à venir</li> </ul>



## **2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**



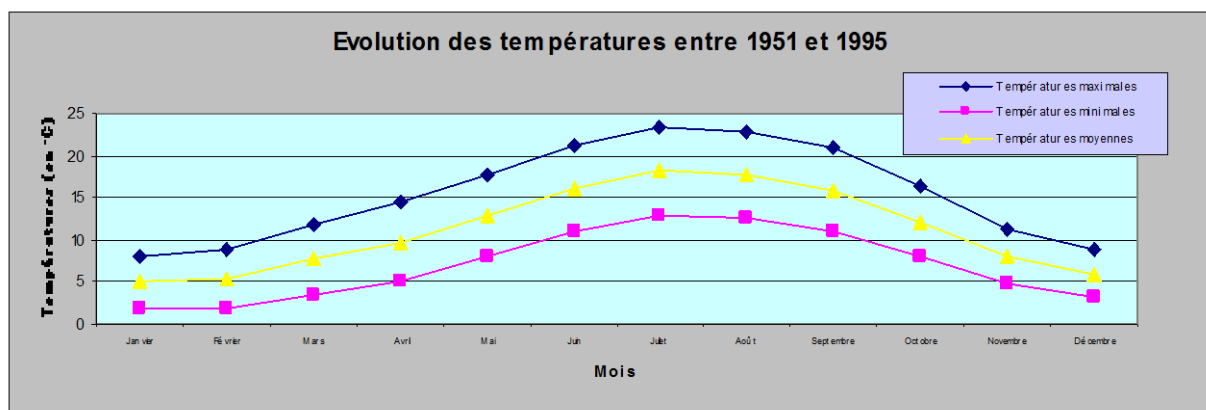
## 2. 1. LE MILIEU PHYSIQUE

### 2.1.1. LE CLIMAT

La commune est soumise au climat tempéré breton, mais se distingue, à l'échelle régionale, par sa situation géographique proche du bassin de Rennes.

#### LES TEMPERATURES

Les températures fournies par la station météo de Rennes – Saint Jacques donnent une idée générale du climat. La température moyenne sur la période 1951 à 1995 est de 11,3°C avec une moyenne des maximales de 23,5°C enregistrées au mois de Juillet et un minimum de 2°C au mois de Janvier.

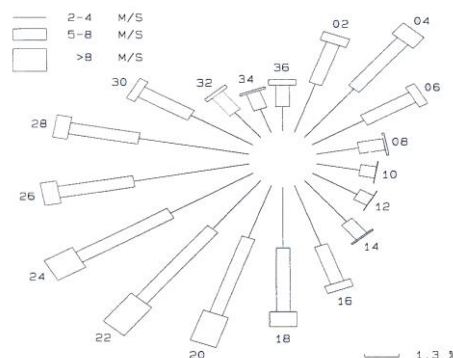


**Graphique n°15 : Evolution des températures entre 1951 et 1995. Source : station météo Rennes- Saint-Jacques.**

#### LES VENTS

Les vents prédominants sont les vents de Sud-Ouest (secteur 240 à 300). Ils peuvent cependant présenter de légères variations saisonnières :

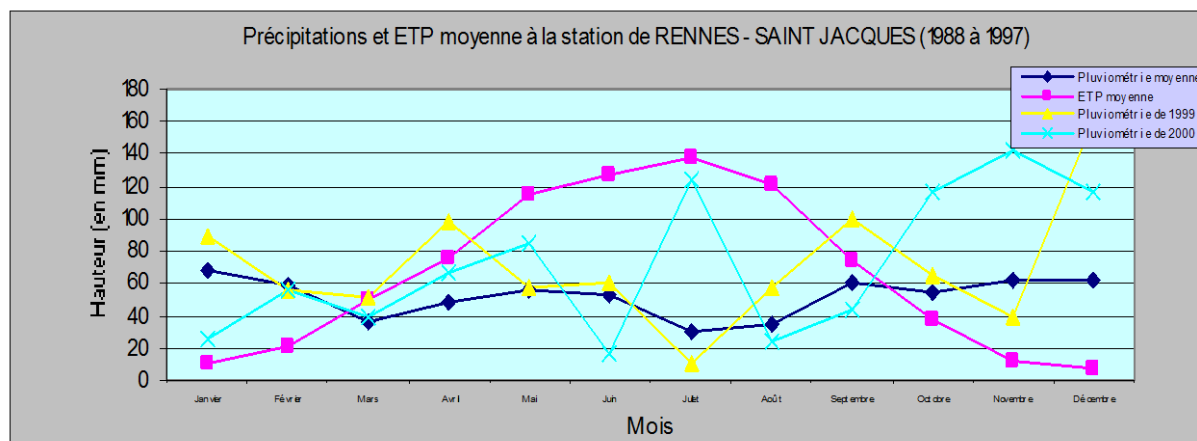
- ◆ En hiver, les vents faibles proviennent principalement du secteur Sud alors que les plus forts viennent de l'Ouest,
- ◆ Au printemps, on observe une prédominance des vents de Sud/Sud-Ouest avec cependant des vents assez faibles en provenance du Nord-Ouest,
- ◆ En été, les vents sont observés principalement au Sud-Ouest,
- ◆ En automne, on observe principalement des vents d'Est et de Sud-Ouest avec parfois des vents plus faibles au Sud-Est.



**Graphique n°16 : Rose des vents de Rennes.**

## LA PLUVIOMETRIE

Les données de pluie et d'évapotranspiration sont celles de la station météorologique de RENNES – SAINT JACQUES (période 1988 à 1997).



**Graphique n°17 : Evolution des précipitations sur la station Rennes-Saint-Jacques. Source : station météo.**

Les précipitations se révèlent faibles par rapport au contexte breton mais restent typiques de la situation de la Bretagne orientale. Faiblement marquées sur le plan topographique, elles sont réparties de manière homogène sur l'ensemble de l'année, les mois de Novembre et de Janvier étant les plus arrosés. La période la plus sèche concerne les mois de Juillet et Août. La hauteur totale de précipitation atteint 625 mm.

L'évapotranspiration est maximale de Mai à Septembre ce qui conduit généralement à des déficits hydriques importants en particulier pour le mois de Juillet. L'ETP moyenne cumulée atteint 787mm.

En matière d'intensité pluviométrique, l'analyse statistique des pluies journalières observées à RENNES-SAINTE JACQUES sur la période 1960-1993 indique les probabilités suivantes d'apparition d'un événement pluvieux :

Intensité de pluie (mm/j)	50 mm	40 mm	35 mm	30 mm	25 mm	20 mm	14 mm	10 mm	5 mm	2 mm
Fréquence de retour	1/35 ans	1/12 ans	1/4 ans	5/8 ans	2/3 ans	3/1 an	7,4/1 an	1,3/1 mois	3,6/1 mois	7,2/1 mois
Fréquence de retour	0/1 ét.	1/17 ét.	1/7 ét.	1/3 ét.	4/5 ét.	3/2 ét.	2,8/1 ét.	3/1 ét.	3,2/1 mois	6,1/1 mois

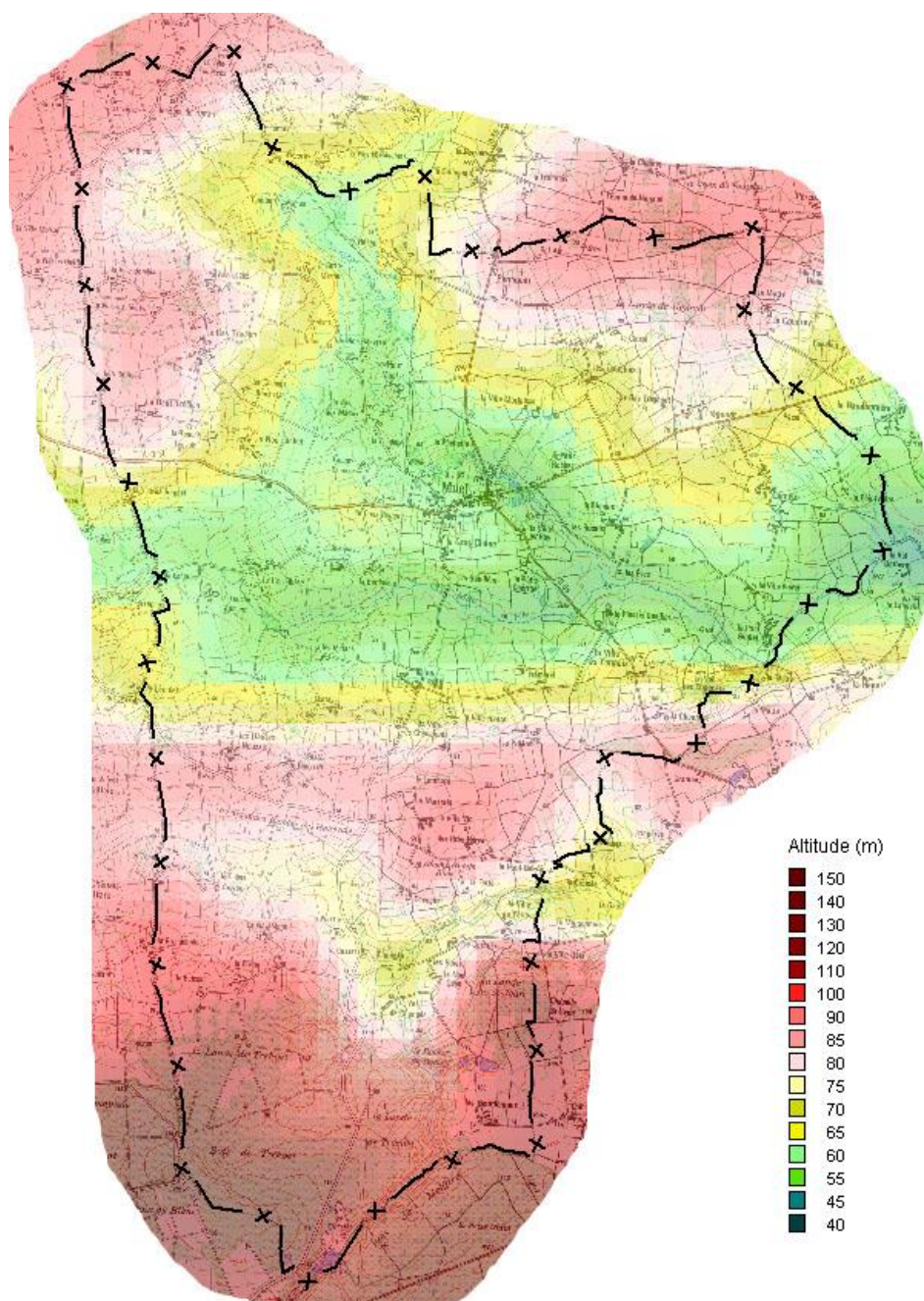
**Tableau n°5 : Intensité de pluie et fréquence sur la station Rennes-Saint-Jacques. Source : station météo.**

## 2.1.2. LE RELIEF, LA GEOLOGIE ET LA NATURE DES SOLS

### LE RELIEF

L'altitude moyenne de la commune varie de 45 mètres NGF à l'Est, en bordure du Meu à 133 mètres NGF au Sud-Ouest, niveau du carrefour de "La Croix au Blanc" dans le "Bois de Trékoët".

Ainsi, le territoire communal est vallonné : il présente des coteaux assez abrupts, orientés selon l'axe Nord/Sud, au milieu desquels coulent le Meu et ses affluents. Ces derniers ont ainsi modelé une vallée alluviale plus ou moins large.

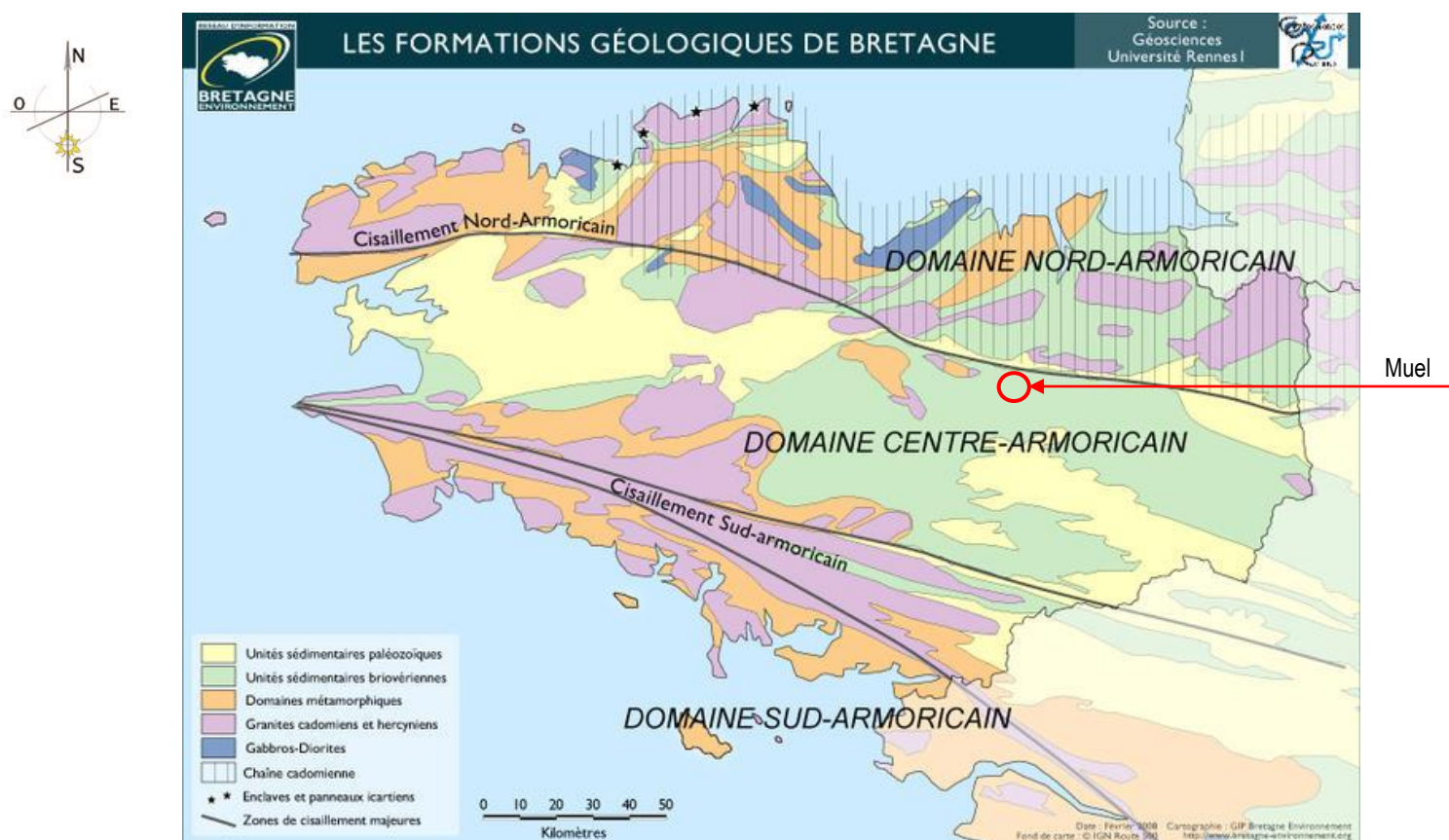


**Carte n°12 : Relief de la commune.**

## GEOLOGIE ET NATURE DES SOLS

La géologie actuelle de la Bretagne résulte de la formation de la chaîne montagneuse hercynienne, il y a 400 à 300 millions d'années, et du développement, à la fin de cette période dans la croûte terrestre, des grands cisaillements sud et Nord-armoricain.

En Bretagne centrale, zone où se situe la commune de Muël, ce sont principalement les roches sédimentaires qui dominent (cf. figure suivante).



**Carte n°13 : Géologie et nature des sols de la commune de Muël.**

Ainsi, le secteur de Muël s'implante sur un socle composé de roches sédimentaires :

- Au Nord :
  - De limon : ces limons jaunes fins, homogènes recouvrent les formations primaires et tertiaires. Ils résultent du remaniement fluvial et plus généralement éolien des coulées de solifluxion quaternaires,
  - D'alluvions modernes au niveau des cours d'eau.
- Au Centre :
  - Du schiste ; il s'agit d'une roche qui a pour particularité d'avoir un aspect feuilleté, et de se débiter en plaques fines ou « feuillets rocheux ».
- Au Sud :
  - De grès armoricain : le grès est une roche détritique, issue de l'agrégation et la cimentation de grains de sable. Il peut s'agir d'une roche cohérente et dure. Le Grès Armoricain est le domaine de la forêt, pour cause d'infertilité agricole.

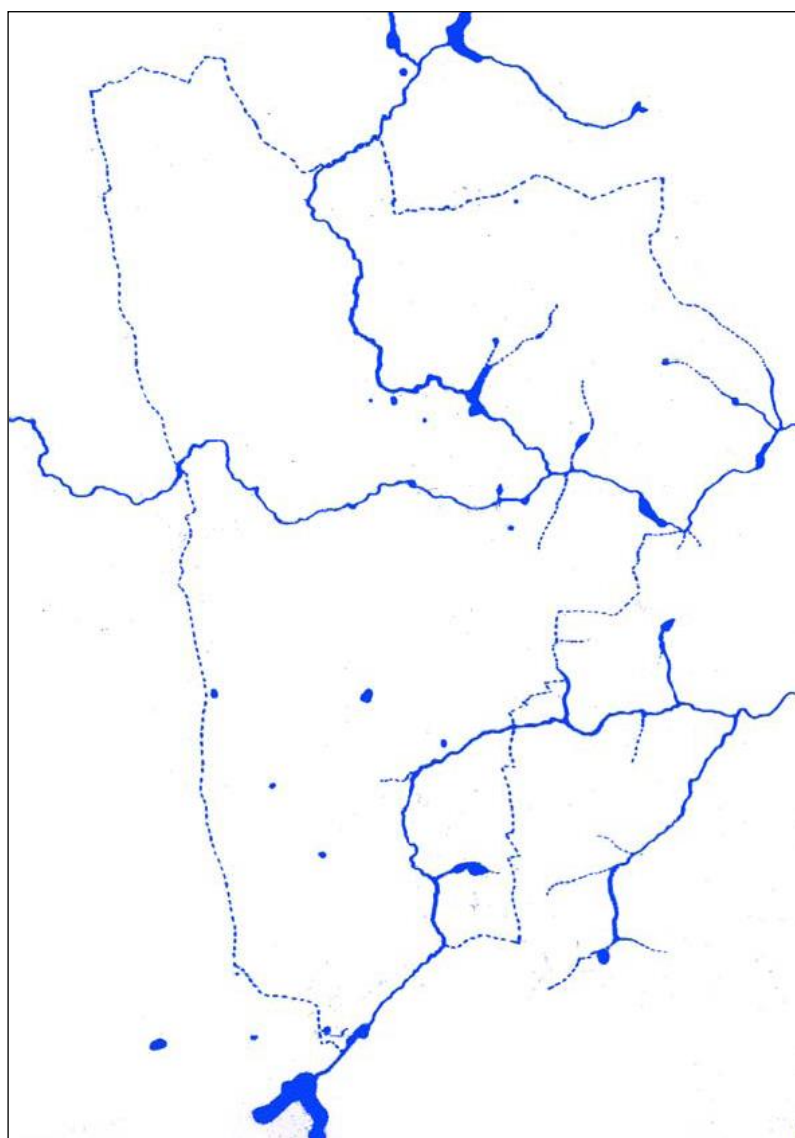
- De schiste et de poudingues pourprés : Le schiste pourpre tient son nom de sa couleur. Quant au poudingue, il s'agit d'une roche sédimentaire détritique consolidée, constituée de débris arrondis, qui sont d'anciens galets, qui ont subi un transport sur une certaine distance dans des rivières. C'est une roche qui fait partie des conglomérats. Le poudingue pourpre, pierre dite de Montfort, est une pierre pourpre tachetée de quartz blanc.

### 2.1.3. L'HYDROLOGIE

#### **INVENTAIRE PHYSIQUE**

Le paysage de Muël est structuré par des vallées plus ou moins marquées et par un réseau hydrographique dense. Plusieurs sources sont présentes sur la commune.

Le Meu irrigue la commune d'Ouest en Est. Ce dernier d'une longueur de 85 kilomètres prend sa source à Saint-Vran (22) et se jette dans la vilaine à hauteur de Goven en Ille et Vilaine.



**Carte n°14 : le réseau hydrographique sur la commune.**

## QUALITE DES EAUX

### L'eau potable

Le réseau d'eau potable est géré par l'entreprise VEOLIA, en tant que fermier.

L'eau potable est fournie par le syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de Montauban /Saint-Méen-le-Grand.

Il n'y a pas de point de captage d'eau sur la commune.

La DDASS (Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales) effectue un contrôle sanitaire périodique des eaux de consommation distribuées sur la commune. Cette mission porte sur l'ensemble de la distribution d'eau depuis le point de captage jusqu'au robinet du consommateur conformément à la réglementation en vigueur. L'analyse des résultats informe d'une bonne qualité de l'eau comme le montre le tableau suivant :

Informations générales	
Date du prélèvement	04/05/2010 13h00
Commune de prélèvement	LANDUJAN
Installation	MONTAUBAN LANDUJAN(0%)
Service public de distribution	SIE MONTAUBAN DE BRETAGNE ST MEEN
Responsable de distribution	VEOLIA-EAU (PAYS DE RENNES)
Maître d'ouvrage	MONTAUBAN DE BRETAGNE SAINT MEEN

Résultats de la recherche			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH4)	<0,04 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	0 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-M5	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Carbone organique total	2,3 mg/L C		≤ 2 mg/L C
Chlore libre	0,38 mg/LCl2		
Chlore total	0,49 mg/LCl2		
Chlorures	41 mg/L		≤ 250 mg/L
Coloration	<5 mg/L Pt		≤ 15 mg/L Pt
Conductivité à 25°C	619 µS/cm		≥ 200 et ≤ 1100 µS/cm
Entérocoques /100ml-M5	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Fer total	<20 µg/l		≤ 200 µg/l
Manganèse total	<5 µg/l		≤ 50 µg/l
Nitrates (en NO3)	16,6 mg/L	≤ 50 mg/L	
Nitrites (en NO2)	<0,02 mg/L	≤ 0,5 mg/L	
Odeur (qualitatif)	0 qualit.		
Sulfates	34 mg/L		≤ 250 mg/L
Température de l'eau	10,5 °C		≤ 25 °C
Titre alcalimétrique	<1,0 °F		
Titre alcalimétrique complet	21,8 °F		
Titre hydrotimétrique	26,8 °F		
Turbidité néphélobimétrique NFU	<0,5 NFU		≤ 2 NFU
pH (1)	7,30 unitépH		≥ 6,5 et ≤ 9 unitépH
pH	7,55 unitépH		≥ 6,5 et ≤ 9 unitépH

(1) Analyse réalisée sur le terrain

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau d'alimentation conforme aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des <u>références de qualité</u>	non

**Tableau n°6 : L'analyse des résultats :**

## 2. 2. LES MILIEUX NATURELS

De par sa situation en retrait, à proximité d'espaces naturels importants. La commune a été préservée d'une urbanisation à outrance. La commune est restée une commune rurale, familiale.

### 2.2.1. LES ZONES DE PROTECTION EXISTANTES

La commune possède un patrimoine naturel très riche mais aucune zone protégée au titre des ZNIEFF, NATURA 2000 n'a été répertoriée sur la commune.

Muël se trouve proche de la forêt de Paimpont-Brocéliande. Cet espace forestier important (le plus grand de la région avec une surface de 9 000 ha) est constitué de feuillus, chênes et hêtres principalement, avec des peuplements de résineux vers l'ouest dans le secteur de Tréhorenteuc et du Val sans Retour (ravagé par plusieurs incendies) et de Néant-sur-Yvel. Elle occupe principalement le territoire de la commune de Paimpont, mais s'étend également sur des communes limitrophes, principalement Guer et Beignon au sud, Saint-Péran au nord-est et Concoret au nord.

La commune de Muël se trouve donc toute proche de nombreuses zones protégées mises en place sur la forêt de Brocéliande et sur certaines communes proches. On peut remarquer notamment des zones NATURA 2000, ZNIEFF présentes sur une vaste zone géographique et notamment sur les communes de Paimpont, Guer ou Beignon.

### 2.2.2. LES BOISEMENTS – HAIES

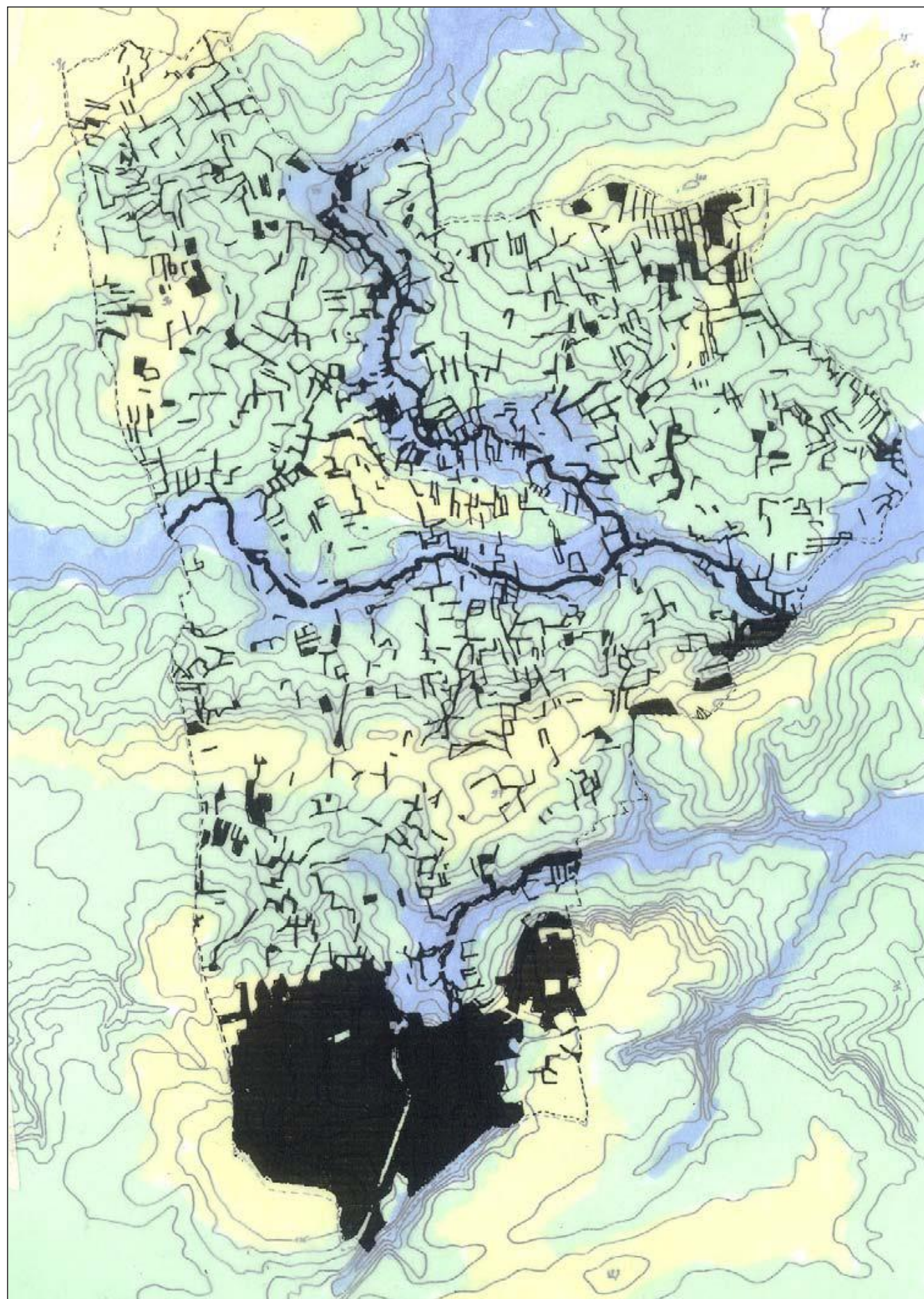
- Évolution vers un agrandissement des parcelles et une suppression des talus bocagers
- La commune de Muël développe des physionomies variées variant entre le bocage, les bosquets et la forêt. On note globalement l'importance des bosquets en bocage dégradés sur l'ensemble de la commune. Face à la situation hydraulique de Muël, les haies et le bocage présente un enjeu environnemental et paysager le long des cours d'eau.

Sur le terrain, on note que le bocage se raréfie à l'approche de la forêt, notamment au Sud de la commune.

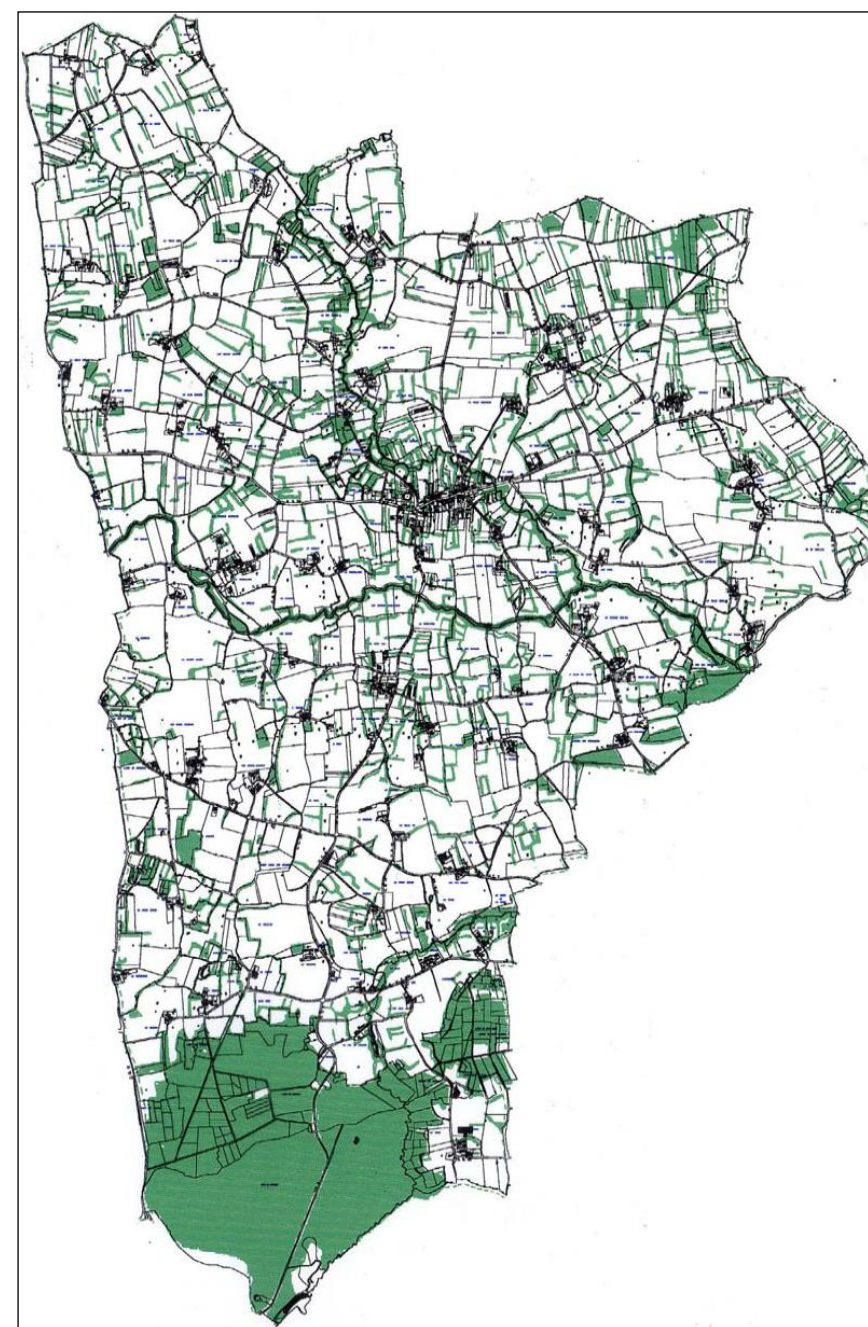
De plus, les seules continuités linéaires de bocage apparaissent sur les seuls ruisseaux communaux. Le maillage bocage est discontinu et mixte alternant lignes et bosquets.

Le relief de la commune développe des crêtes très souvent exposées qui doivent donc être encadrées par du bocage.

De même, les orientations des lignes bocagères sont très souvent perpendiculaires à la pente.



Carte n°15 : Réseaux bocagers et éléments de paysages intéressants, sans échelle, fond IGN



Eléments paysagers importants  
Potentiel de réseau bocager de la commune

La commune possède un patrimoine naturel très important qu'il convient d'identifier, de sauvegarder voire de protéger. Ainsi, un diagnostic du potentiel existant sur la commune a été mis en œuvre au sein de ce diagnostic.

L'idée est de proposer des continuités d'espaces boisés classés qui correspondent aux fonds de vallons et qui sont peu contraignantes pour les pratiques agricoles.

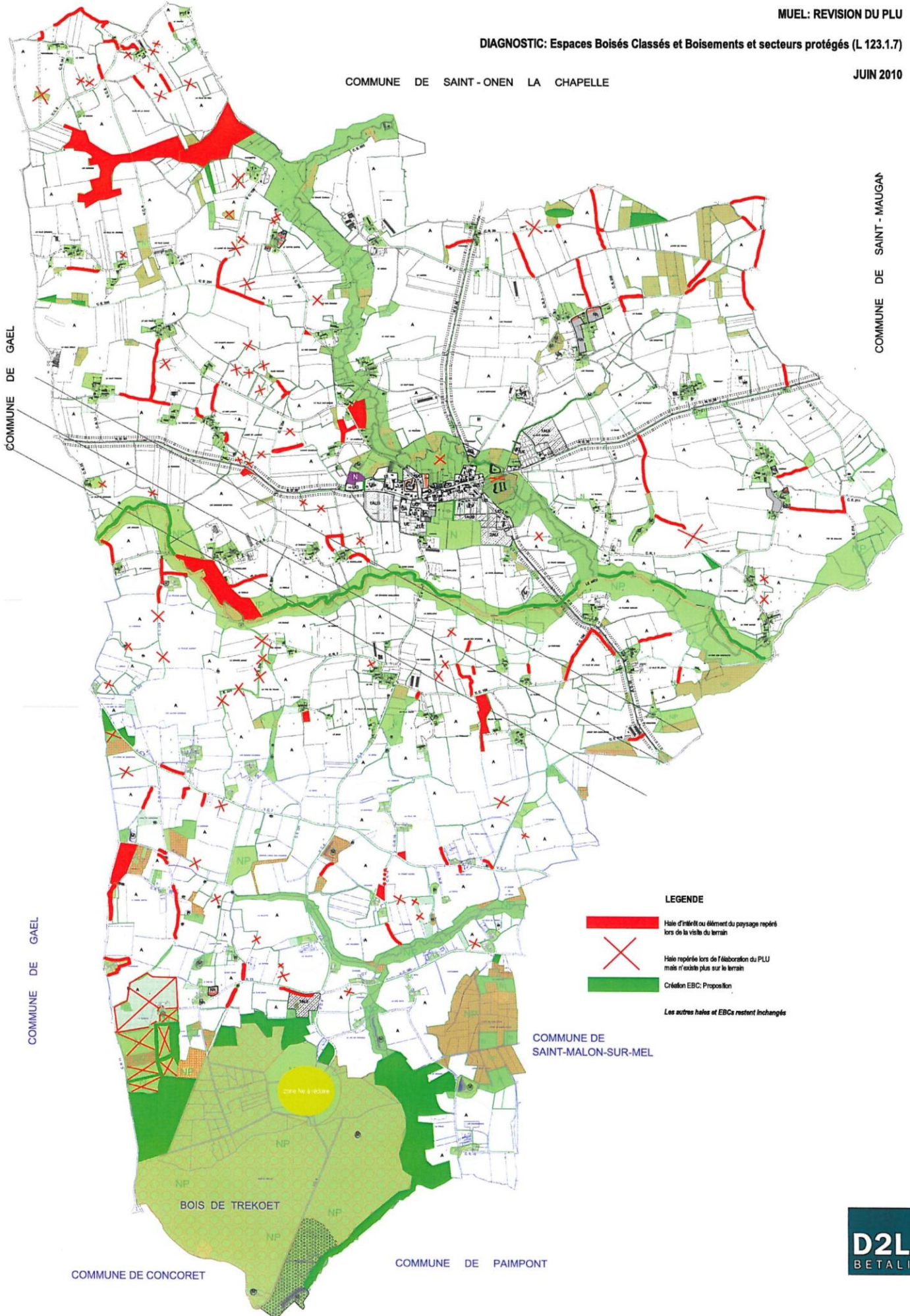
Des connexions sont à trouver notamment en bord de vallon, où les bandes enherbées obligatoires le long des cours d'eau peuvent être des opportunités.

De plus, il est important de classer avec un moindre degré de protection les haies et les talus en éléments d'intérêt. Ainsi, ces éléments sont recensés au titre de la loi paysage mais peuvent par le biais d'une déclaration préalable évoluer.


Un recensement des Espaces Boisés Classés et des haies d'intérêt (Loi Paysage) avait été effectué lors de l'élaboration du Plan local d'Urbanisme précédent. Une vérification sur le terrain des éléments initialement repérés et un complément de ces éléments a été mis en place.


COMMUNE DE GAEL

COMMUNE DE SAINT-MAUGAN



LEGENDE

 Hais d'intérêt ou élément du paysage repérés lors de la visite du terrain

 Hais repérés lors de l'élaboration du PLU mais n'existe plus sur le terrain

 Création EBC: Proposition

Les autres hais et EBCs restent inchangés

COMMUNE DE SAINT-MALON-SUR-MEL

COMMUNE DE CONCORET

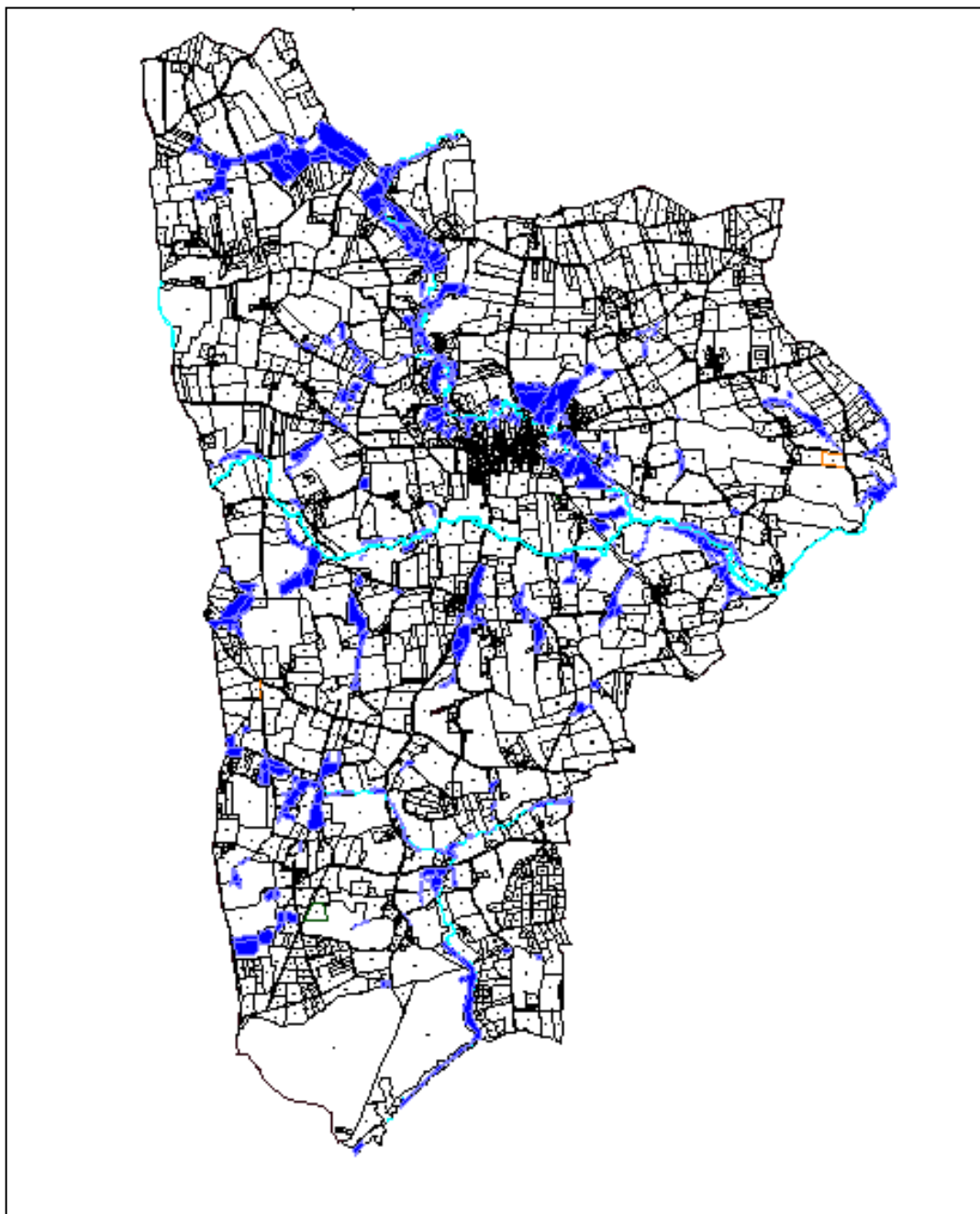
COMMUNE DE PAIMPONT



Carte n°16 : Diagnostic des Espaces Boisés Classés, boisements et secteurs protégés.

### 2.2.3. Les zones humides

En 2011-2012, un recensement exhaustif des zones humides a été mis en place par le syndicat du bassin de l'Oust. Ainsi, toutes les zones humides de différentes catégories ont été recensées.



**Carte n°17 : Recensement des zones humides**

## 2. 3. LE MILIEU AGRICOLE

La commune de Muël, est une commune rurale située à l'Ouest du département en dernière couronne périurbaine. De ce fait, la commune est restée très rurale et ceci se traduit dans le paysage par des parcelles cultivées, sur l'ensemble du territoire communal à l'exception de l'extrême Sud du territoire.

Le remembrement de la commune dans les années 1994-1995 a structuré le parcellaire agricole connu aujourd'hui. Aujourd'hui on observe :

- Un maillage parcellaire très incomplètement bocager,
- Le bocage est parfois indépendant du parcellaire,
- Quelques secteurs de très grandes parcelles nues,
- Un maillage plus fin autour des zones habitées.

### Photos n°7 et 8 Paysages agricoles de la commune



## 2. 4. L'ESPACE BATI – analyse urbaine

### a. Le bourg est formé de différentes entités bâties :

**1-Zone dense et structurée** : Le cœur du bourg s'est développé le long des deux axes routiers : la RD 30 et la RD 59. Le bourg s'est développé de façon linéaire avec cependant une densification plus importante autour de l'église. Les constructions sont alignées sur la voie et constituent un front bâti qui encadre l'espace public. Les constructions sont aussi implantées en bordures de voie, accolées les unes aux autres et orientées parallèlement à la RD 30. La largeur des façades correspond à la largeur des parcelles qui s'allongent en arrière des bâtiments. Cette organisation du parcellaire permet de préserver des cœurs d'îlots « verts ». Dans ce cœur de bourg, les bâtiments sont sur un ou deux niveaux. Les matériaux traditionnels de la région ont été utilisés pour leur réalisation : murs en pierre et toiture en ardoise.

Ce secteur présente en outre une mixité des fonctions : dans le centre bourg, se mêlent commerces, activités et habitat. Cette mixité des fonctions influence la structure du tissu urbain et contribue à diversifier les usages.



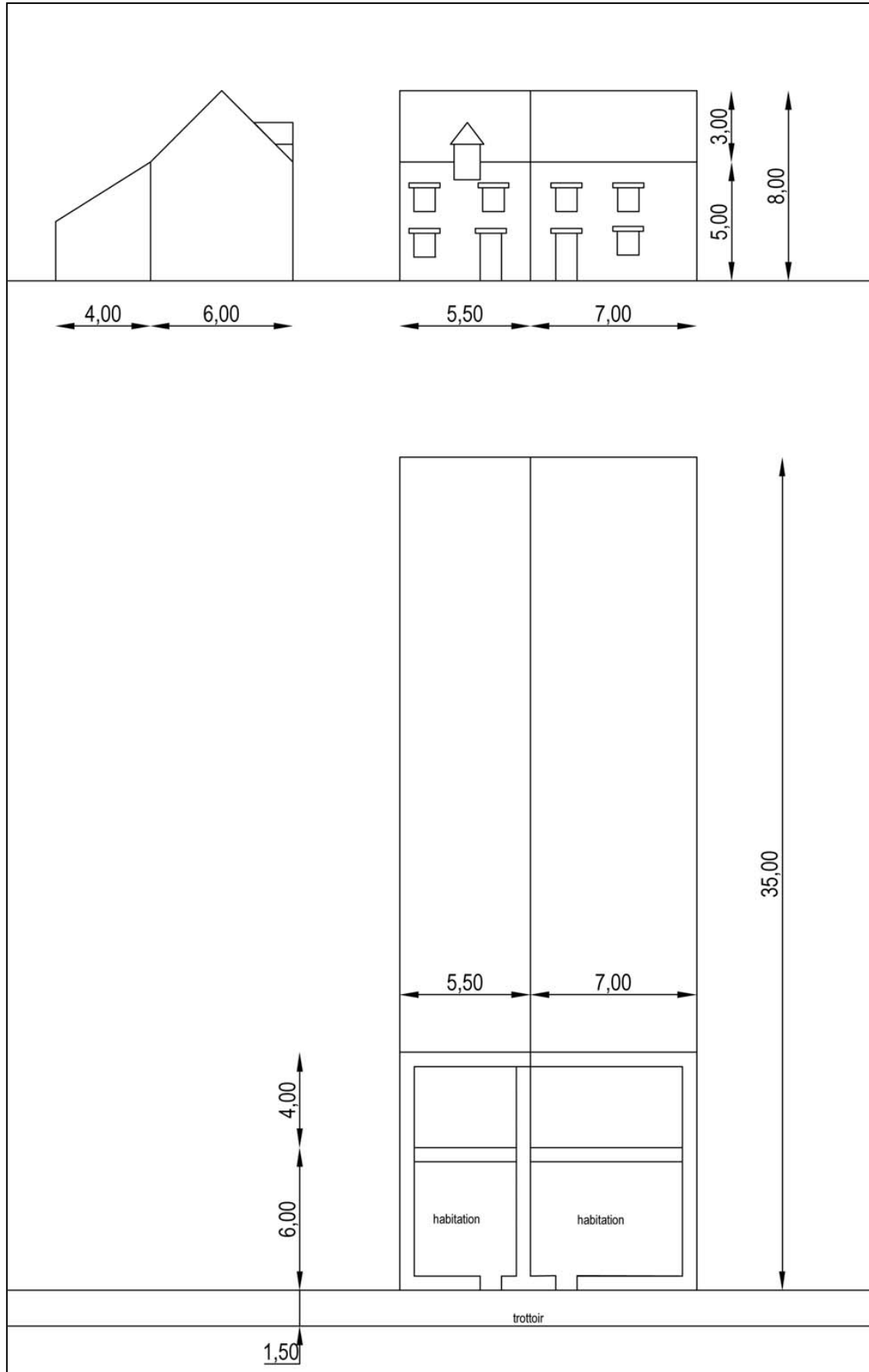
**Carte n°18 : Cartographie du parcellaire dense dans le centre bourg à échelle microscopique.**

On note une homogénéité dans la structuration parcellaire : parcelles longues et allongées. Les façades sont égales à la largeur.



**Carte n°19 : Cartographie du parcellaire dense dans le centre bourg à une échelle macroscopique**

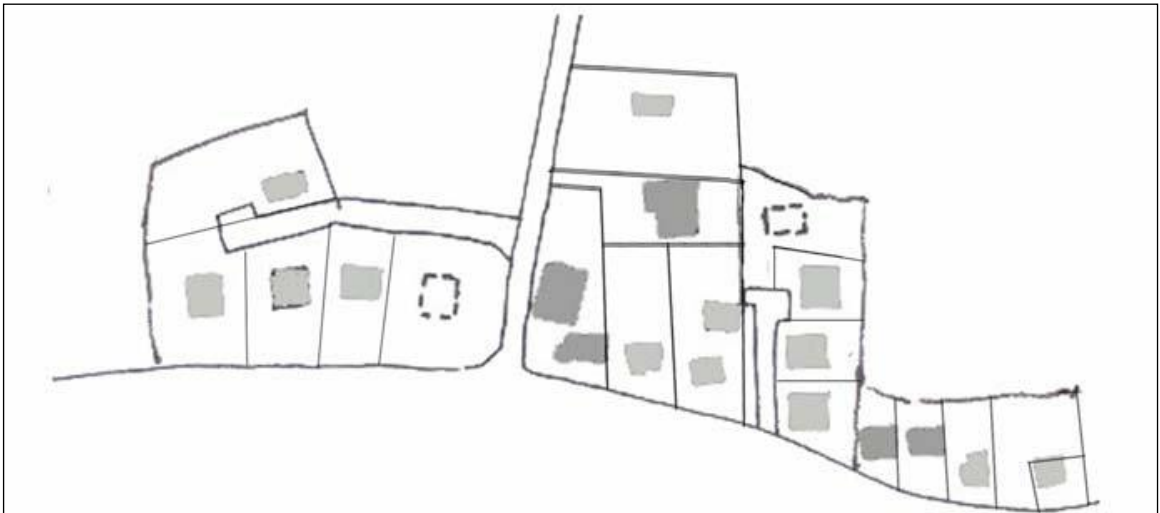
**Illustration n°1 : Plan en coupe des habitations typiques dans le secteur dense de la commune.**



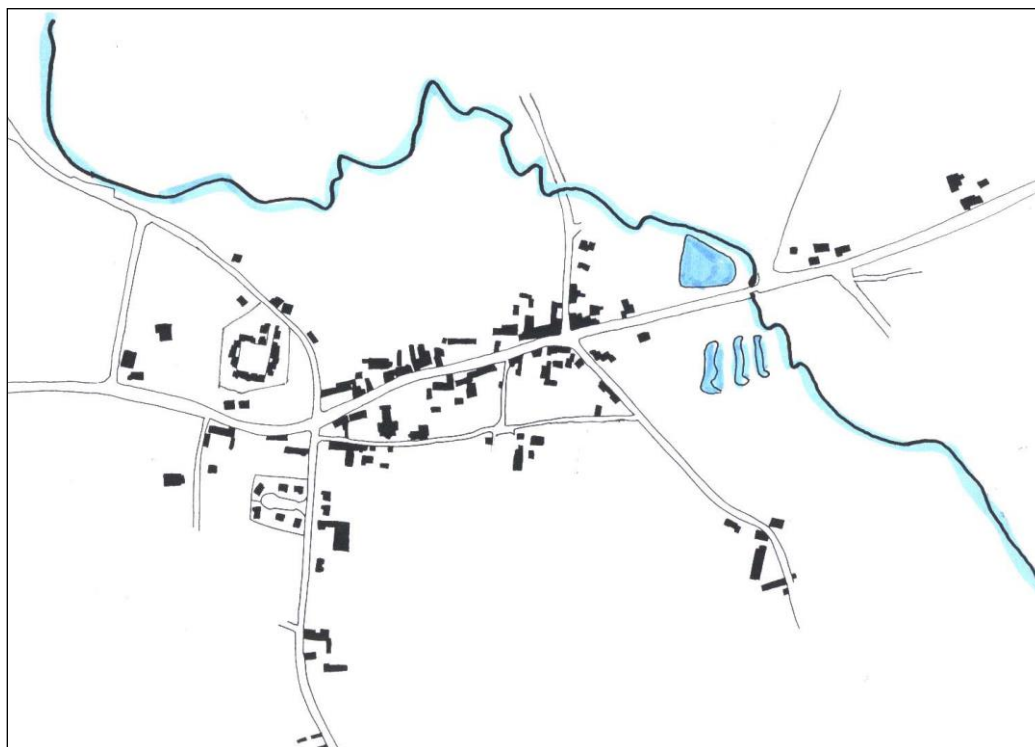
**2- À partir des années 1960, l'apparition de l'habitat pavillonnaire.** Entre les années 1960 et 1980, le cœur du bourg s'est densifié autour de l'église et un habitat de type pavillonnaire s'est développé en lisière du bourg. Le développement de ce type d'habitat entraîne la création de nouvelles voies, souvent des voies en impasse autour desquelles se sont regroupées quelques constructions.

Ce développement de quartier en impasse a modifié la structure urbaine et par conséquent le rapport à l'espace public. Cette forme de développement s'illustre surtout à l'Ouest de la commune, alors qu'à l'Est, les constructions se sont implantées le long des voies et au-delà de la limite que constituait le Bois Hamon auparavant.

Le parcellaire est uniforme, les parcelles sont moins profondes et ont une façade sur rue plus large que dans le cœur de bourg. Les constructions sont souvent implantées en retrait de toutes les limites de parcelles. Les constructions ne dépassent pas une hauteur de R+1, mais ont des proportions très différentes des constructions du tissu ancien. Par ailleurs, au sein de ces espaces, c'est essentiellement une fonction résidentielle qui se développe.



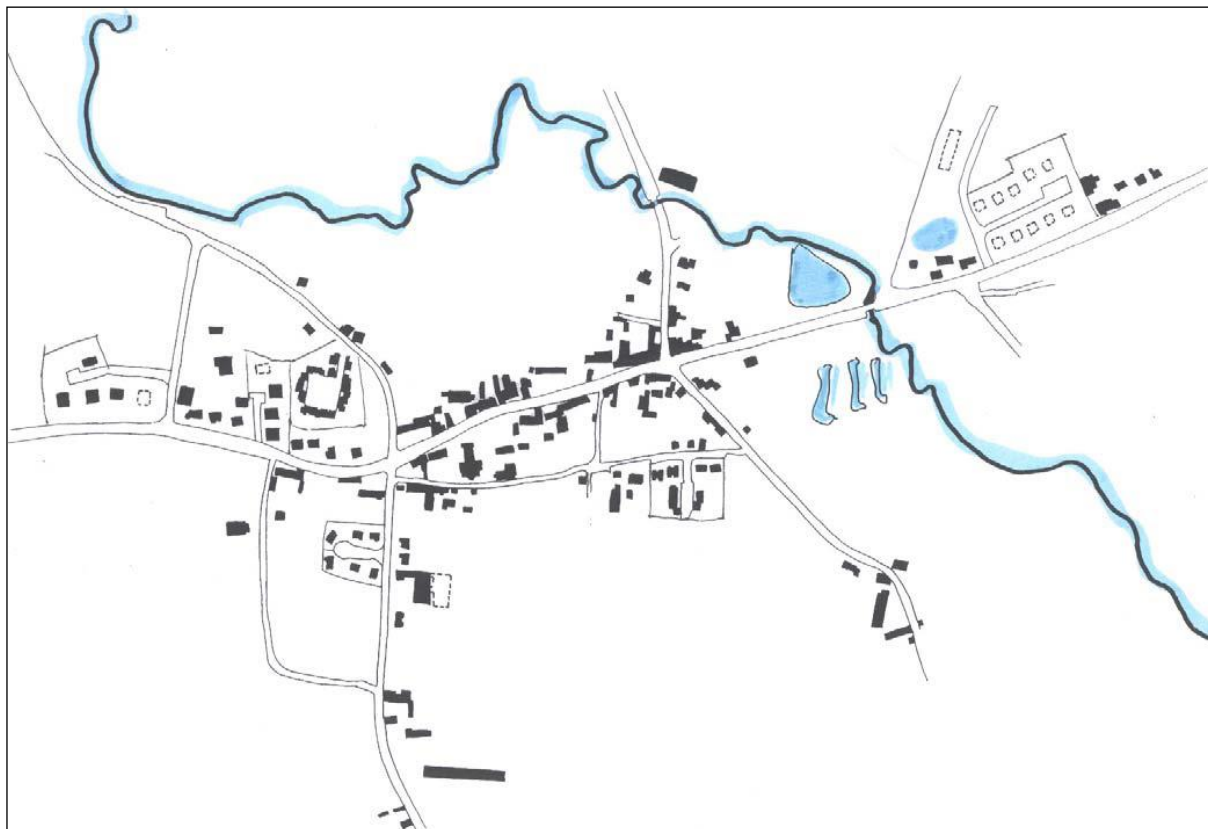
**Carte n°20 : Cartographie du parcellaire pavillonnaire dans le centre bourg à échelle microscopique.**



**Carte n°21 : Cartographie du parcellaire pavillonnaire dans le centre bourg à une échelle macroscopique**

A partir des années 1980, l'habitat a continué à se développer aux lisières du bourg, à l'Est, à l'Ouest et également au Sud, sous la forme pavillonnaire. Les nouvelles constructions s'implantent soit autour de voies nouvelles en impasse, soit le long des axes de circulation. Le bourg de Muël a donc poursuivi son développement selon une orientation Est-Ouest. Cette évolution a modifié la structure du bourg et son fonctionnement. L'église a renforcé son positionnement central, puisque le bourg qui s'était surtout développé à l'Ouest entre les années 1960-1980, s'est développé à l'Est à partir des années 1990.

Cependant, la poursuite de cet étalement du bourg le long de la RD 30 n'est pas souhaitable. Cet habitat pavillonnaire récent a des formes urbaines classiques : des hauteurs dépassant rarement un niveau R + 1 + combles, des toits à double pente, une orientation du faîtage parallèle à la voie, implantation au centre de la parcelle, en retrait de la voie. De même qu'au cours de la période précédente, ces espaces sont monofonctionnels : essentiellement de l'habitat.



**Carte n°22 : Développement de l'habitat pavillonnaire aux lisières du bourg.**



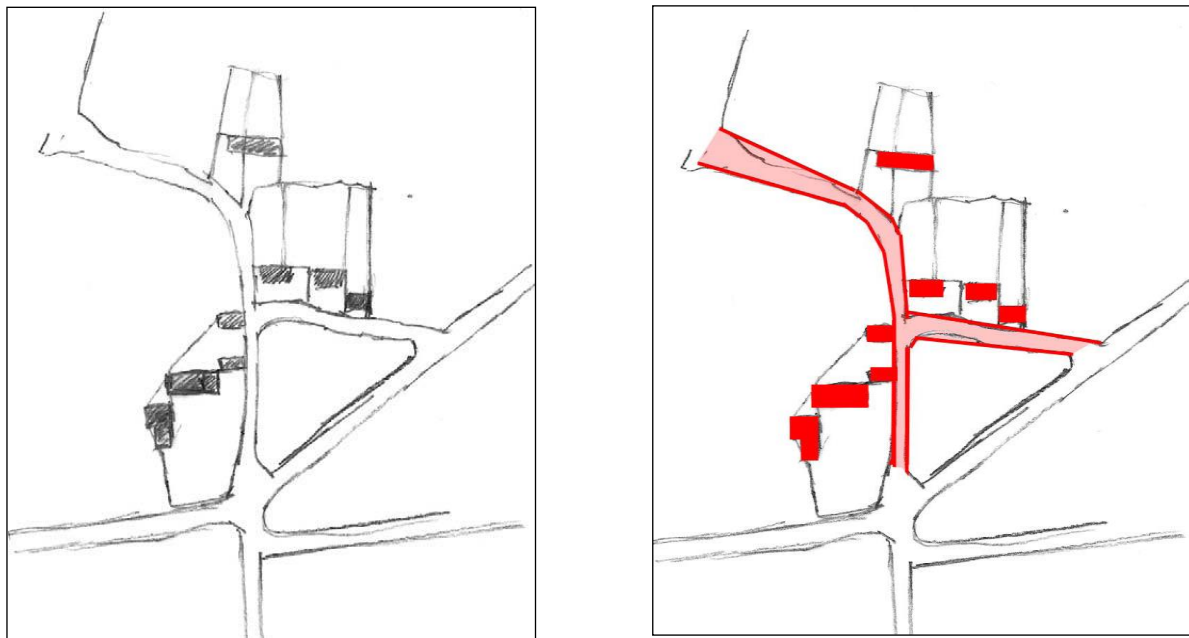
**b. Les hameaux :****ANALYSE DES HAMEAUX****La structure urbaine du hameau.**

La structure des fermes-hameaux est caractérisée par :

- Une répartition le long des voies de desserte,
- Une orientation Nord-Sud des bâtiments fréquente, impliquant souvent une même orientation de faitage pour l'ensemble du hameau,
- Des constructions en peigne avec pignons sur rue et cours intérieures, lorsque la voie est orientée Nord-Sud, des constructions avec façade sur rue et cour intérieure,
- Un contraste fort entre la densité du hameau et le grand paysage,
- Des volumétries aux proportions semblables : une longueur de façade représentant au moins 3/2 de la largeur du pignon et une hauteur de façade plus grande que celle du toit,
- Un principe d'extension linéaire des bâtiments, affirmant l'orientation dominante, avec quelques cas d'annexes perpendiculaires au bâtiment principal, en limite de cour,
- Un ensemble bâti-cour pas nettement circonscrit par rapport aux parcelles environnantes. Une intimité des cours, mais une fluidité entre les espaces extérieurs publics et privés.

**1. Accès au hameau**

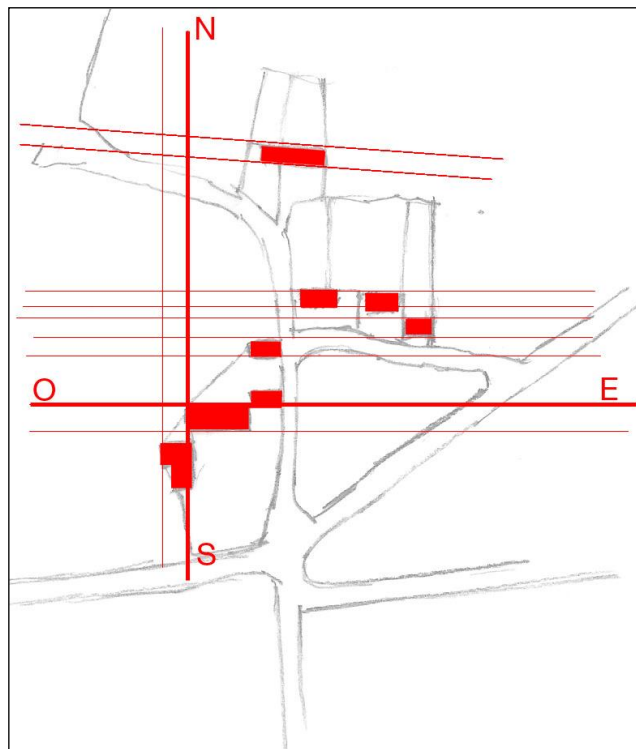
Un hameau doit son unité à la voie qui le dessert. Afin que cette unité soit préservée ou rétablie, il est nécessaire de ne pas multiplier les nouvelles voies d'accès et de définir les zones constructibles le long des voies existantes qui structurent déjà le hameau.



**Illustration n°3 : Plan de la structure urbaine du hameau sur la commune.**

## 2. Orientation

L'organisation du bâti d'un hameau répond avant tout à des préoccupations pratiques, comme les usages agricoles et l'orientation par rapport au soleil et aux vents dominants. Ainsi, lorsque la voie de desserte est orientée Nord-Sud, les bâtiments d'habitation s'implantent en peigne, avec la façade principale au Sud, perpendiculairement à la voie. Par contre, quand la voie de desserte est orientée Est-Ouest, les bâtiments d'habitation s'implantent parallèlement à la voie avec un retrait quand la façade principale donne sur la voie (préservation d'un espace de cour au Sud) et le long de la voie quand la façade arrière (façade Nord, souvent aveugle) donne sur la voie. Seules les annexes s'implantent parfois perpendiculairement à cette orientation dominante, à l'Ouest de la cour pour la protéger des vents dominants. Cette orientation dominante a un effet sur la perception lointaine du hameau : la cohésion du hameau est donnée par un même sens de faitage.



**Illustration n°4 : Implantation en peigne des constructions en hameau.**

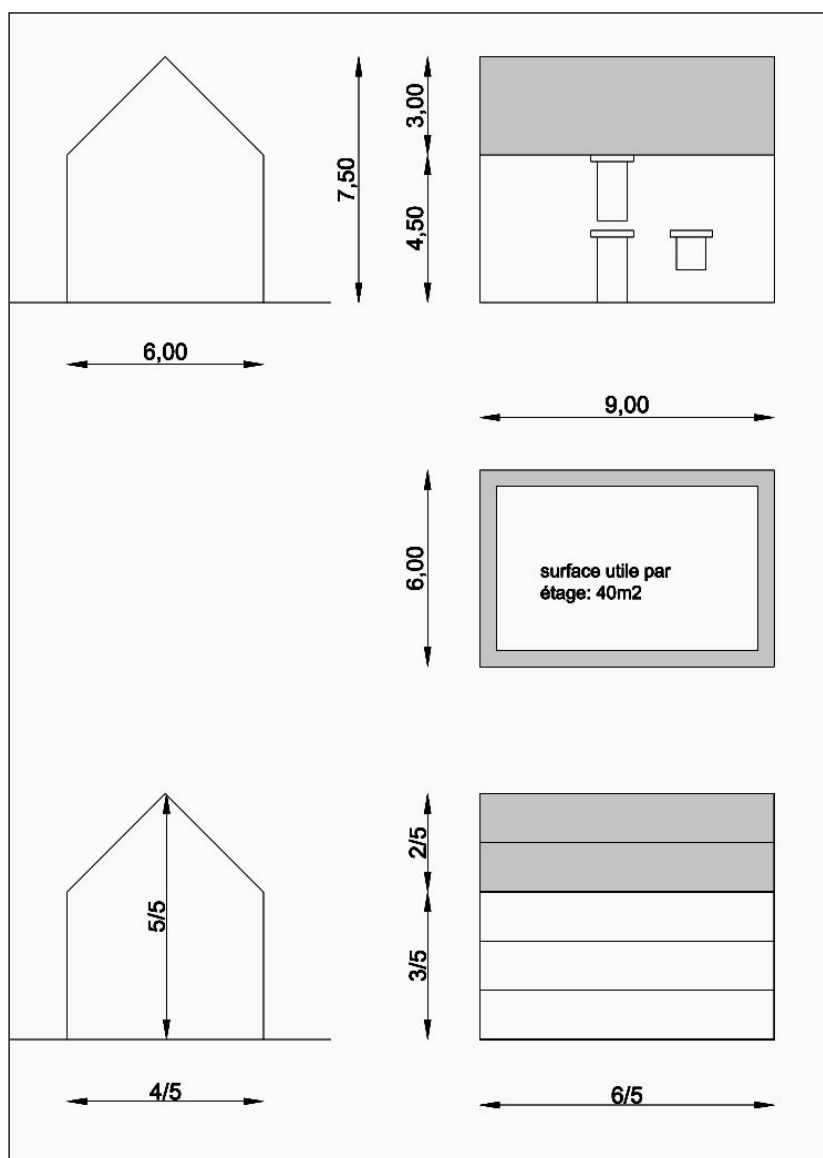
## 3. Rapport hameau / grand paysage

Les hameaux constituent des structures denses et resserrées, en contraste avec le grand paysage alentour. Ce contraste est à préserver. Il contribue à l'autoprotection du hameau, par l'intermédiaire de bâtiments et taillis coupe-vent, en limite de parcelle. Il implique une certaine densité de constructions sur les nouvelles parcelles constructibles.



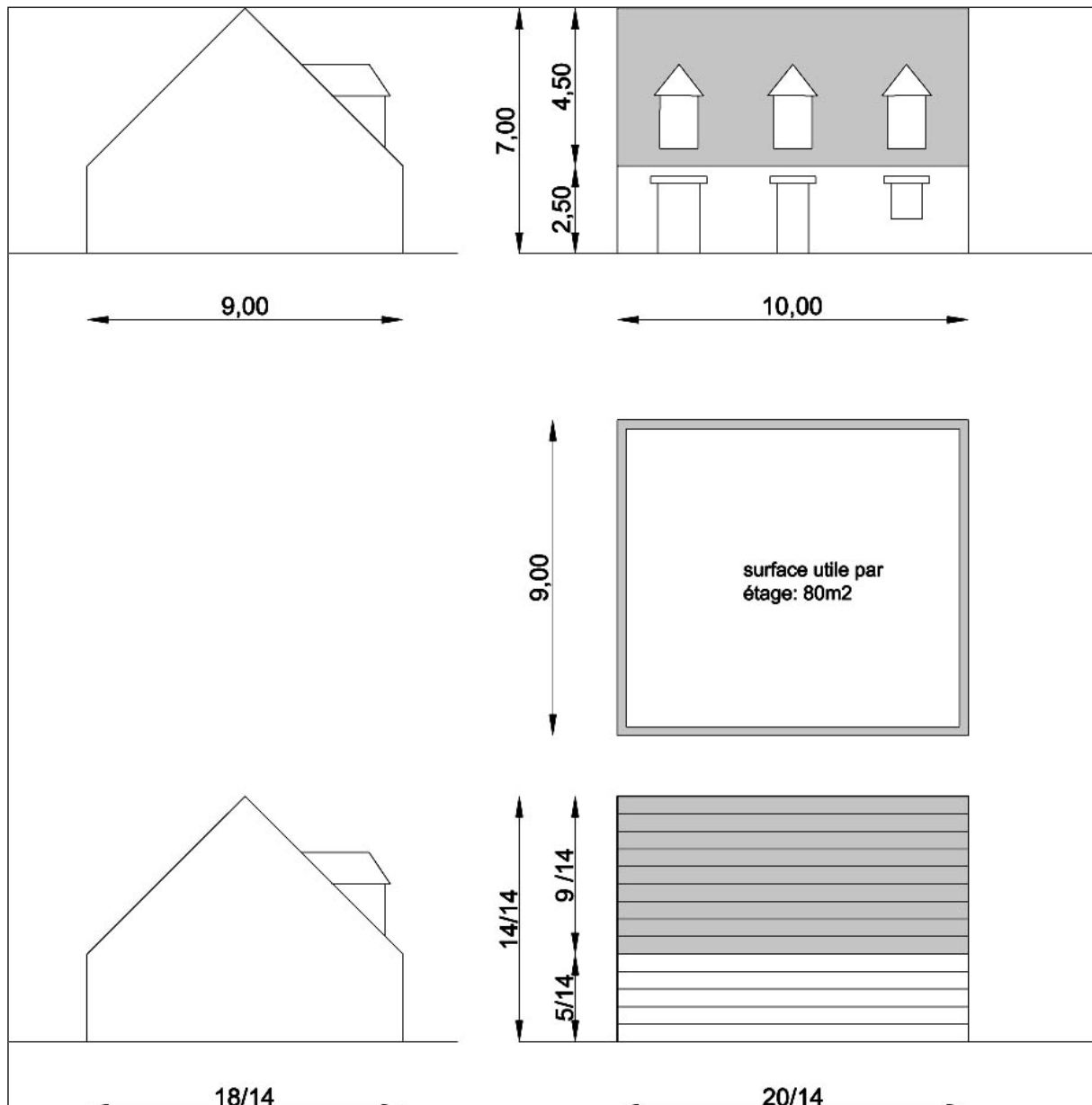
#### 4. Proportions du bâti

L'unité d'un hameau dépend davantage d'une unité volumétrique (hauteurs analogues) que d'une unité de matériaux. L'observation du bâti traditionnel montre qu'il présente des proportions particulières. Une cellule bâtie possède une façade d'environ 9 m de long et 3 à 4,5 m de haut, avec un pignon de 5 à 6 m de large. La hauteur du bâti n'excède pas 7,5 m. La proportion entre la longueur de la façade principale et la largeur du pignon est d'environ 2/3. Et la hauteur du toit (de l'égout au faîtiage) est toujours inférieure à celle de la façade.



**Illustration n°5 : plan de coupe des constructions traditionnelles en hameau.**

L'habitat, dit « néo-breton », possède un rapport de proportions complètement différent. Le pignon est presque aussi large que la façade est longue. Et la hauteur du toit est supérieure à celle de la façade principale. La volumétrie du bâtiment dessine une silhouette à l'échelle du grand paysage. Dans les hameaux, il convient d'encourager les proportions du bâti traditionnel, afin d'encourager une continuité de lecture entre cet existant et les nouvelles constructions.

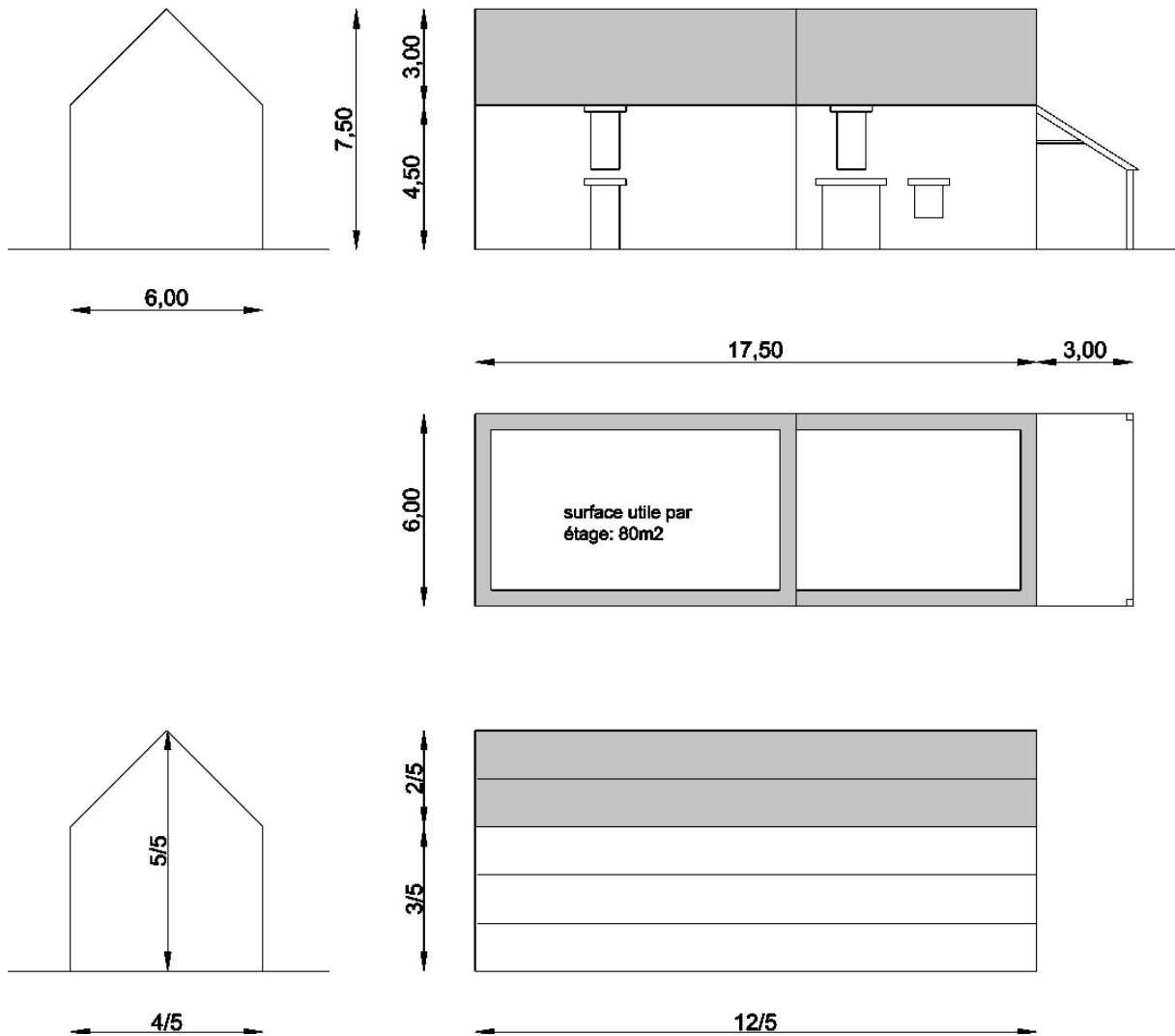


**Illustration n°6 : plan de coupe des constructions « néo-bretonnes » en hameau.**

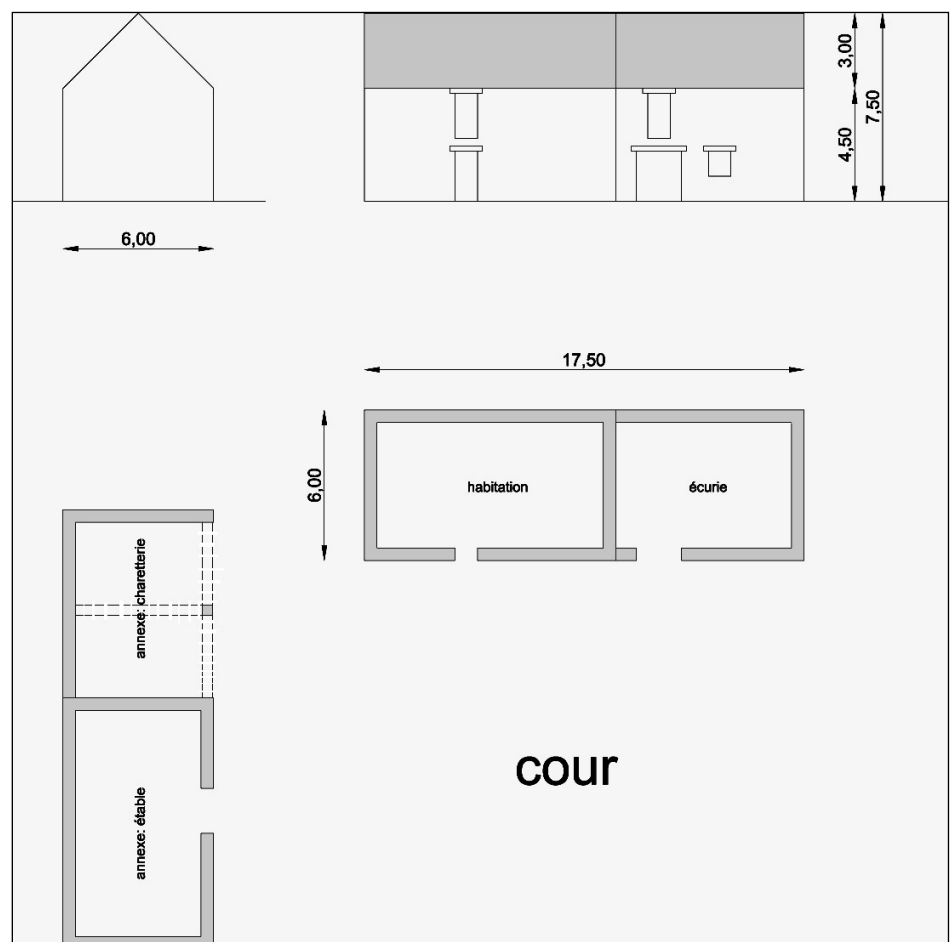
## 5. Rapport bâtiment existants / annexes futures

Dans le bâti traditionnel, le principe d'extension est le plus souvent linéaire : on rajoute une nouvelle cellule dans le prolongement de la précédente. Le rapport de proportion se modifie alors. On obtient parfois des bâtiments très longs, le plus souvent réalisés par ajouts successifs. Le volume de ces « longères » participe à l'organisation et à l'identité des hameaux. Parfois, le principe d'extension repose sur le mode de l'appenti : s'il n'est pas ajouté sur un pignon, l'appenti prolonge le toit en façade Nord. Il constitue alors un espace tampon, non chauffé, qui participe à l'isolation de la maison.

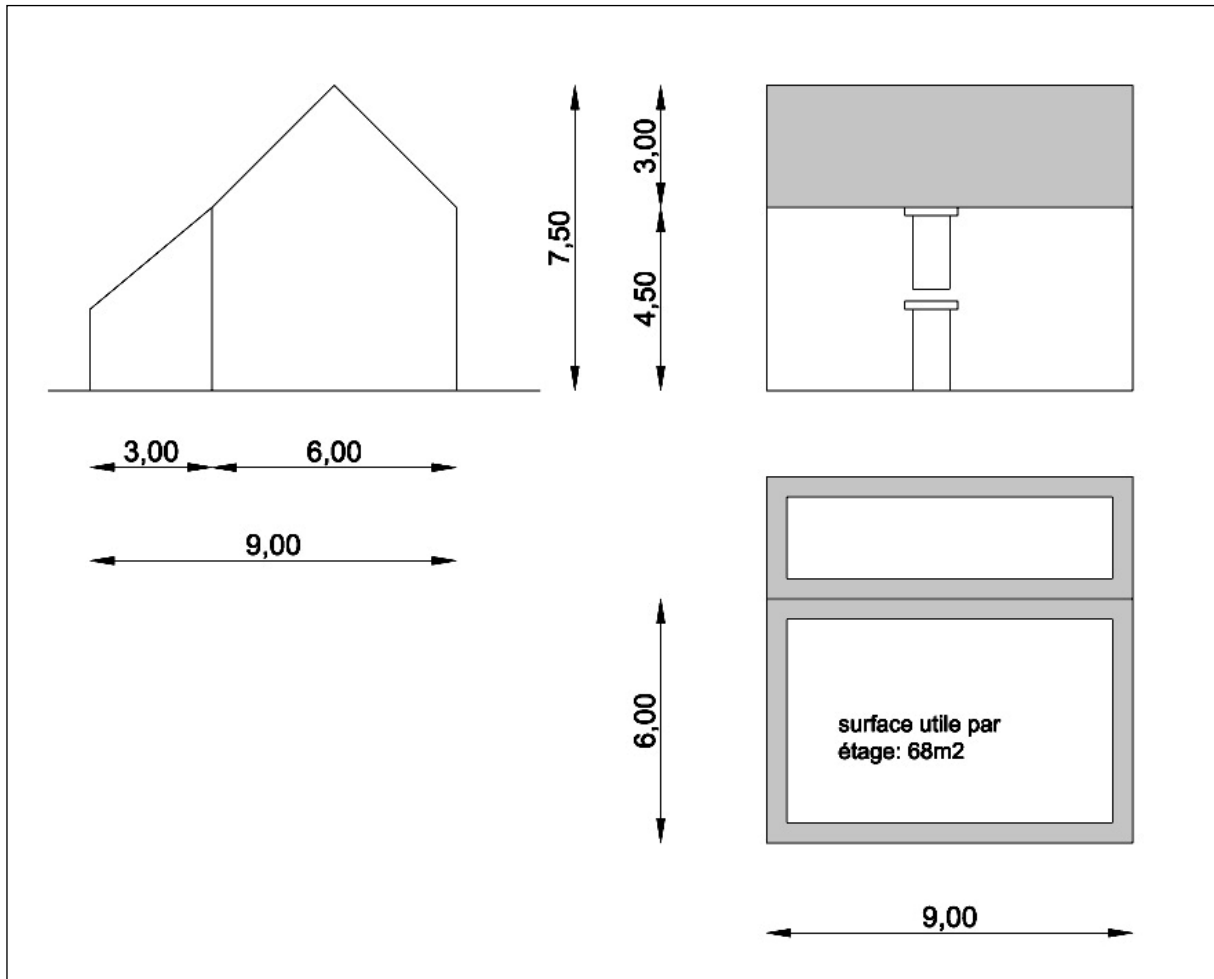
**Illustration n°7 : plan de coupe, rapport entre le bâtiment existant et les annexes futures.**



Enfin, dans certains cas, un nouveau bâtiment vient refermer l'espace de la cour (située devant la façade principale). Cette annexe est souvent située à l'Ouest de la cour pour la protéger des vents dominants. Ainsi, dans les hameaux, les extensions sont soit contiguës aux bâtiments principaux, soit contiguës à la cour centrale, cadrant les limites de celle-ci et contribuant ainsi à son intimité.



**Illustration n°8 : plan de coupe, rapport entre le bâtiment existant et les annexes futures : fermeture de l'espace de cour.**



**Illustration n°9 : plan de coupe, rapport entre le bâtiment existant et les annexes futures.**

## 6. Constructibilité

La réduction du nombre des exploitations agricoles libère certains bâtiments anciens de leurs usages initiaux. Ces bâtiments en maçonnerie traditionnelle (pierre, terre) par leur implantation et leur gabarit participent à la cohérence urbaine et paysagère des hameaux. Ce bâti non exploité risque d'être voué à l'abandon. Il convient d'encourager la réhabilitation de ces bâtiments.



## 7. Rapport espace public/ espace privé

Les bâtiments d'une ferme traditionnelle sont reliés au territoire agricole, pour des questions pratiques. L'ensemble bâti/cour ne forme jamais un espace nettement circonscrit par rapport aux parcelles environnantes. Les unités d'exploitation ne sont pas totalement closes. Le franchissement du seuil de la cour n'est pas net. Ces cours ouvertes créent des espaces de transition entre la rue et les terrains privés. Elles contribuent à la cohésion entre propriétés, ainsi qu'entre bâtiments d'habitation et annexes d'une même propriété. Aujourd'hui, ces espaces intermédiaires peuvent accueillir des véhicules en stationnement.

## 8. Clôture

Les haies bocagères, talus et taillis de grande hauteur contribuent à l'unité du hameau. Malgré leur hauteur, ils possèdent une certaine transparence, notamment en hiver. La diversité des essences végétales garantit une richesse visuelle et écologique. Par contre, les hautes haies constituées d'une seule essence persistante, si elles sont efficaces contre le vent, constituent une barrière visuelle opaque qui désorganise la perception du hameau à l'échelle du grand paysage. Elles constituent par ailleurs des limites très fortes entre espace public et espace privé, contrairement à l'esprit d'origine.

De plus, elles présentent moins de qualités écologiques. Leur hauteur devrait être limitée.



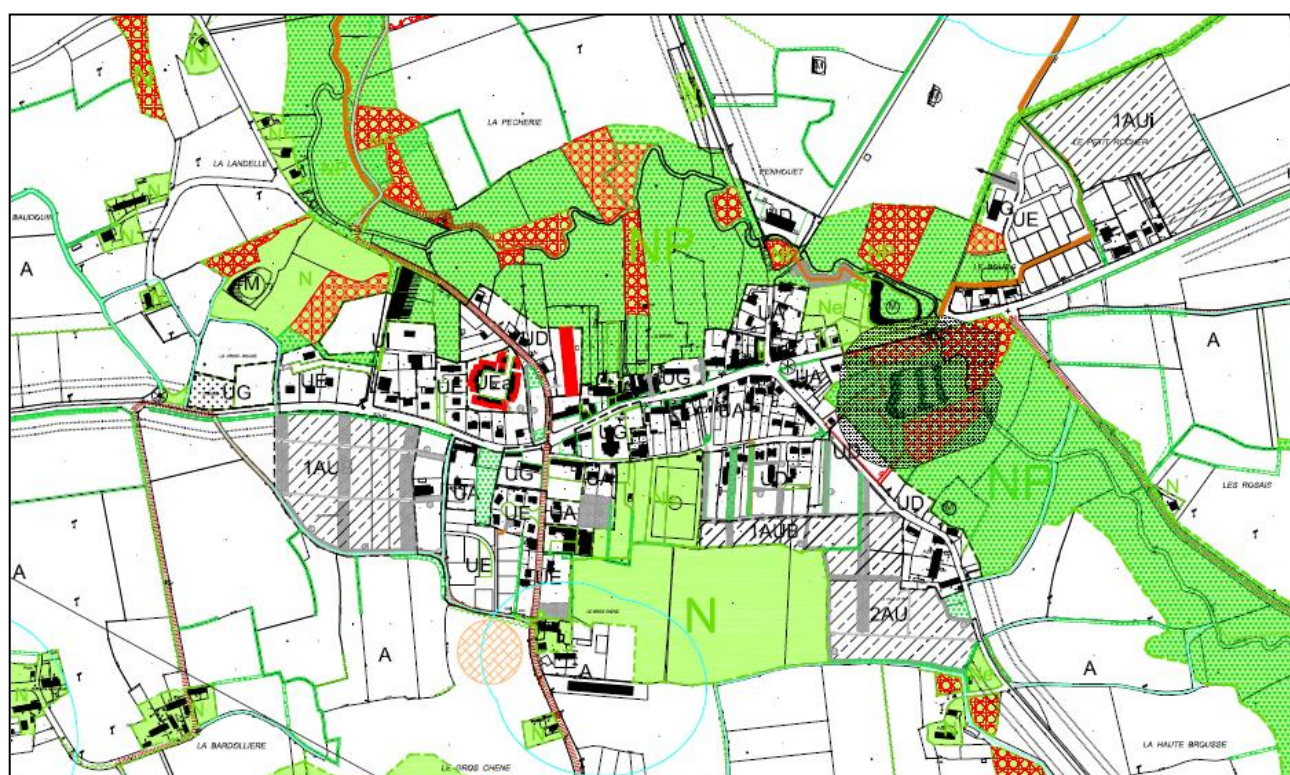
**Illustration n°10 : implantation des clôtures.**

## 2. 5. L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

### 2.5.1 ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE AU SEIN DU CENTRE-BOURG

Le plan local d'urbanisme de Muël a été approuvé en 2008. Ce document avait été établi dans le cadre d'un développement urbain maîtrisé autour du centre bourg mais aussi dans les hameaux de la commune. Ainsi, ce document a permis la mise en place d'équipements publics, des lotissements d'habitation mais aussi de constructions d'habitation sans opération globale d'aménagement.

Sous le régime du plan local d'urbanisme précédent, les zones constructibles étaient les suivantes :



**Extrait du plan de zonage de l'ancien plan local d'urbanisme de la commune.**

Depuis l'approbation du plan local d'urbanisme en 2008, deux opérations d'habitations ont vues le jour. La première se situe au Nord-est du centre-bourg non loin du lieu-dit « le Petit Rocher ». Elle se compose de 23 lots divisés en deux lotissements : le lotissement du Grand Guéret et le lotissement des Archers. 23 constructions sont réalisées sur ce site, soit une densité de 10 logements à l'hectare.

La seconde opération à vocation d'habitation a été réalisée à proximité du lieu-dit « le Gros Chêne » sous le nom des « Korrigans » au Sud-ouest du centre-bourg. Elle s'étend sur 1 hectares et se compose de 11 logements individuels habités à l'heure actuelle et 13 logements à terme. La densité de l'opération est donc de 13 logements par hectare, ce qui reste inférieur aux préconisations du SCOT.

Depuis l'approbation du PLU, ce sont 3,3 hectares de terres agricoles ou présentant un potentiel agricole qui ont été consommées pour la réalisation d'opération à vocation d'habitat. 17 logements ont ainsi été

construits sur la commune soit une densité moyenne de 9 logements par hectare.



2ème opération à vocation d'habitation.  
 Nbre de lgts : 13  
 Surface consommée : 1 ha  
 Densité : 13 lgts/ha

1ère opération à vocation d'habitation.  
 Nbre de lgts : 23  
 Surface consommée : 2,3 ha  
 Densité : 10 lgts/ha

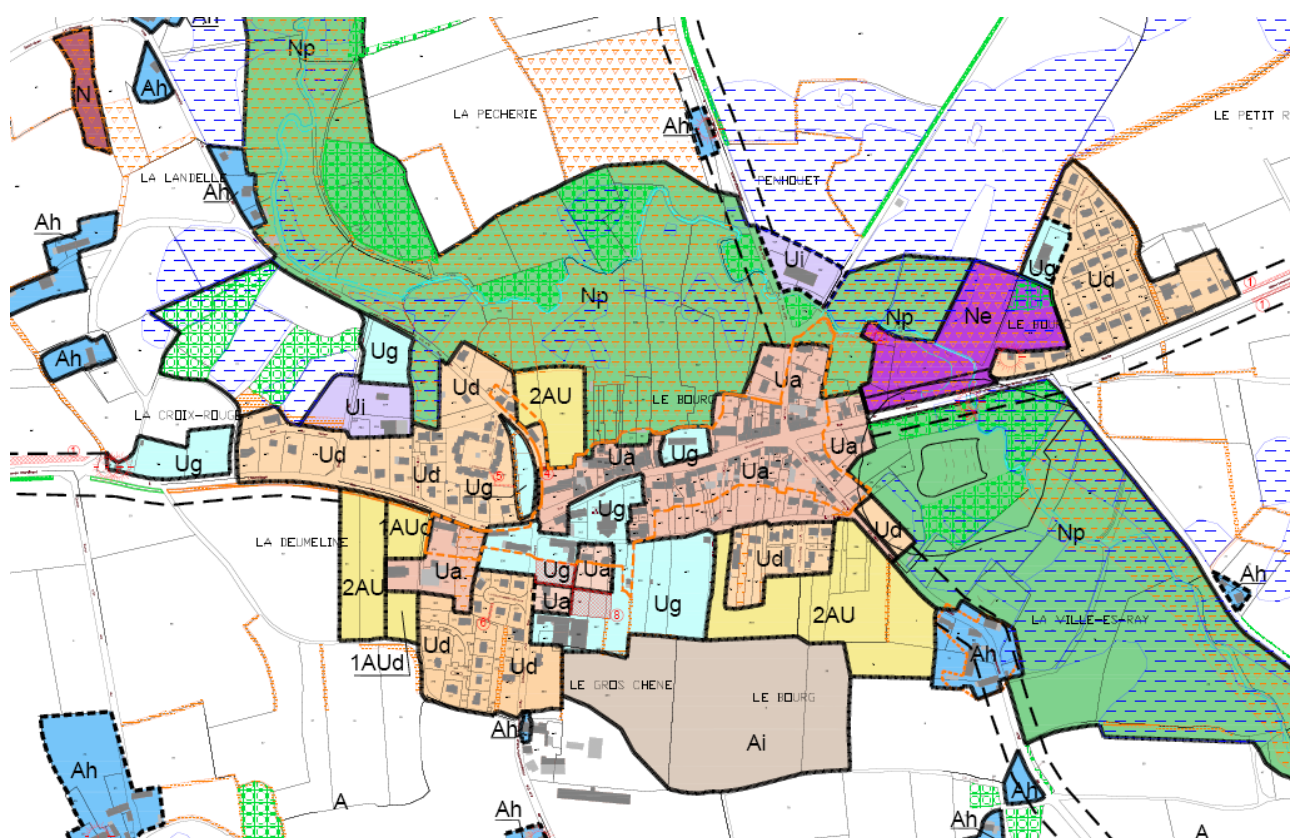
### **Analyse de la consommation d'espace sur la commune de Muël sous le régime de l'ancien PLU.**

Le plan local d'urbanisme actuel tend à mieux prendre en compte les préoccupations actuelles et futures en terme d'environnement et se veut soucieux de sa consommation d'espace. C'est pourquoi, le plan local d'urbanisme de la commune de Muël diminue de moitié les espaces ouverts à l'urbanisation.

En effet, il supprime la zone 1AUj au lieu-dit « le Petit Rocher » et restitue ainsi de nouveaux espaces à l'agriculture. De plus, La zone d'urbanisation à long terme (2AU) au lieu-dit la Ville-Es-Ray prévue sous l'ancien PLU se voit être également supprimer. Ces terres seront restituées à l'agriculture. De plus, la zone 1AUB située à proximité se voit être classée en zone urbanisable à long terme dans le nouveau PLU. Son ouverture à l'urbanisation ne pourra se faire que par la révision ou la modification du PLU.

En ce qui concerne la zone 1AUB à l'ouest du centre-bourg, cette dernière sera diminuée de moitié. Une partie se verra être classée en 2AU tandis que l'autre partie, en continuité de l'urbanisation déjà existante, sera classée en 1AU.





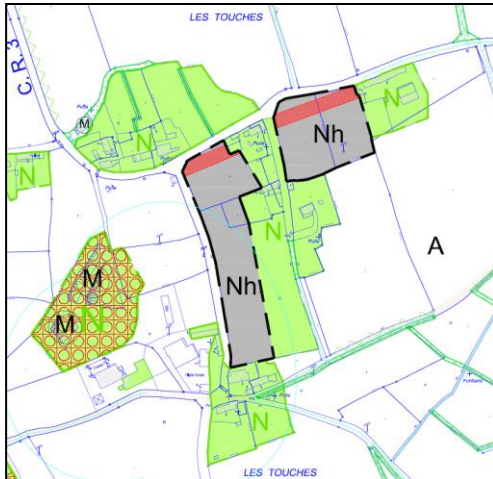
Le nouveau plan local d'urbanisme met en place une gestion plus soucieuse de son territoire en :

- supprimant certaines terres urbanisables,
- en confortant le centre-bourg par une densification,
- en urbanisant en priorité au sein du centre-bourg (dent creuse),
- en limitant l'urbanisation au sein de l'enveloppe déjà urbanisée du centre-bourg, seule les zones 2AU se trouvent en extension d'urbanisation.

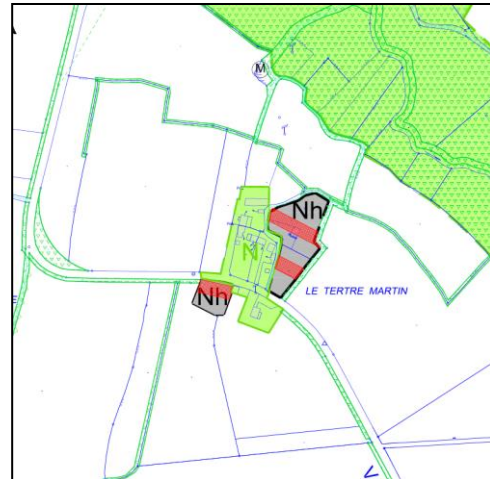
## 2.5.2 ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE HORS DU CENTRE-BOURG

Dans le cadre du précédent PLU, quatre hameaux étaient ouverts à l'urbanisation. Il s'agit des lieux dits :

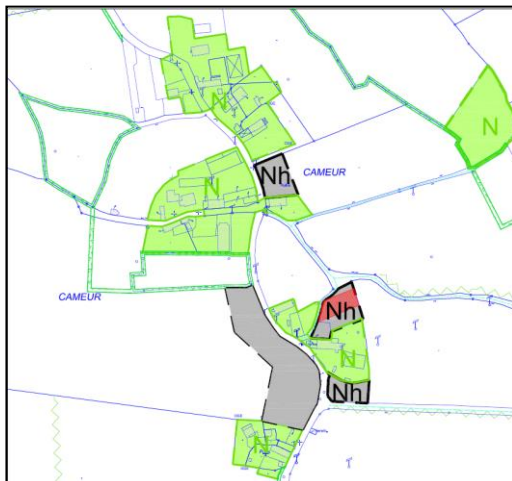
- Cameur,
- Le Bretin,
- Les Touches,
- Le Tertre Martin.



Les Touches



Le Tertre Martin



Cameur

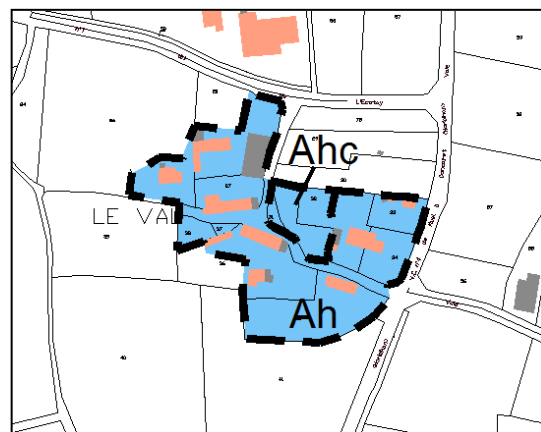
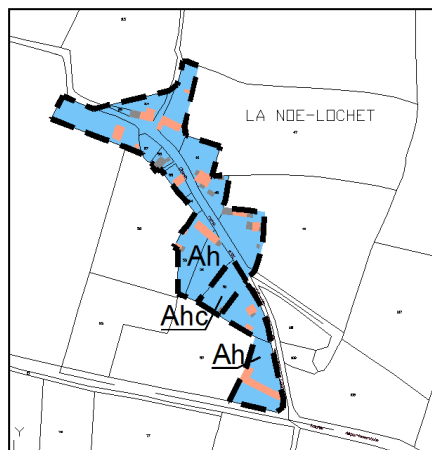


Le Bretin

Seuls les hameaux « Le Tertre Martin » et « Cameur » ont été construits. 1 construction a été réalisée sur 0,5 hectare soit une densité de 2 Igt/ha sur le hameau du Tertre Martin et une autre construction individuelle

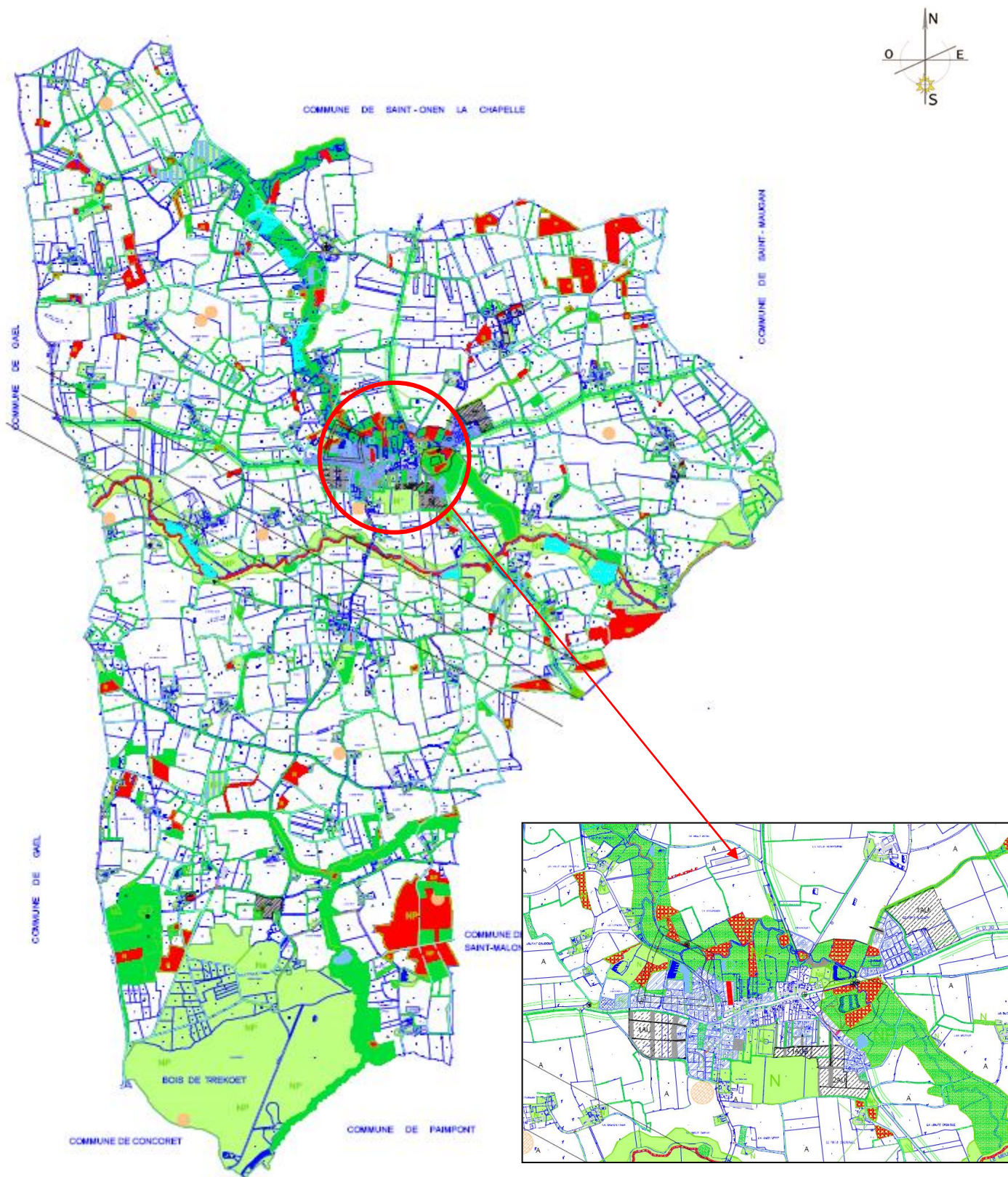
est actuellement en cours. Tandis que, 2 constructions ont été réalisées sur le hameau du Cameur.

Le plan local d'urbanisme veille à limiter la construction dans les hameaux afin de ne pas accroître le mitage. En effet, la commune de Muël est caractérisée par un mitage important augmentant les déplacements, les réseaux et l'étalement urbain. Le plan local d'urbanisme n'autorise les constructions nouvelles que dans deux hameaux : la Noe Lochet et Le Val.



La surface ouverte à l'urbanisation hors du centre-bourg est de 0,2 hectare en dent creuse au cœur des hameaux. Aucune construction neuve n'est autorisée sur les autres hameaux.

Le plan local d'urbanisme de la commune a pour objectif de limiter la consommation d'espace et l'étalement urbain. Il veille en effet, à mettre en place une urbanisation maîtrisée en urbanisant et en densifiant en priorité le centre-bourg. Les élus conscients des enjeux environnementaux et des réglementations actuelles souhaitent œuvrer pour la protection de la trame verte et bleue sur la commune. C'est pourquoi, la surface urbanisable s'est vue être diminuée de manière conséquente entre le PLU précédent et ce dernier.

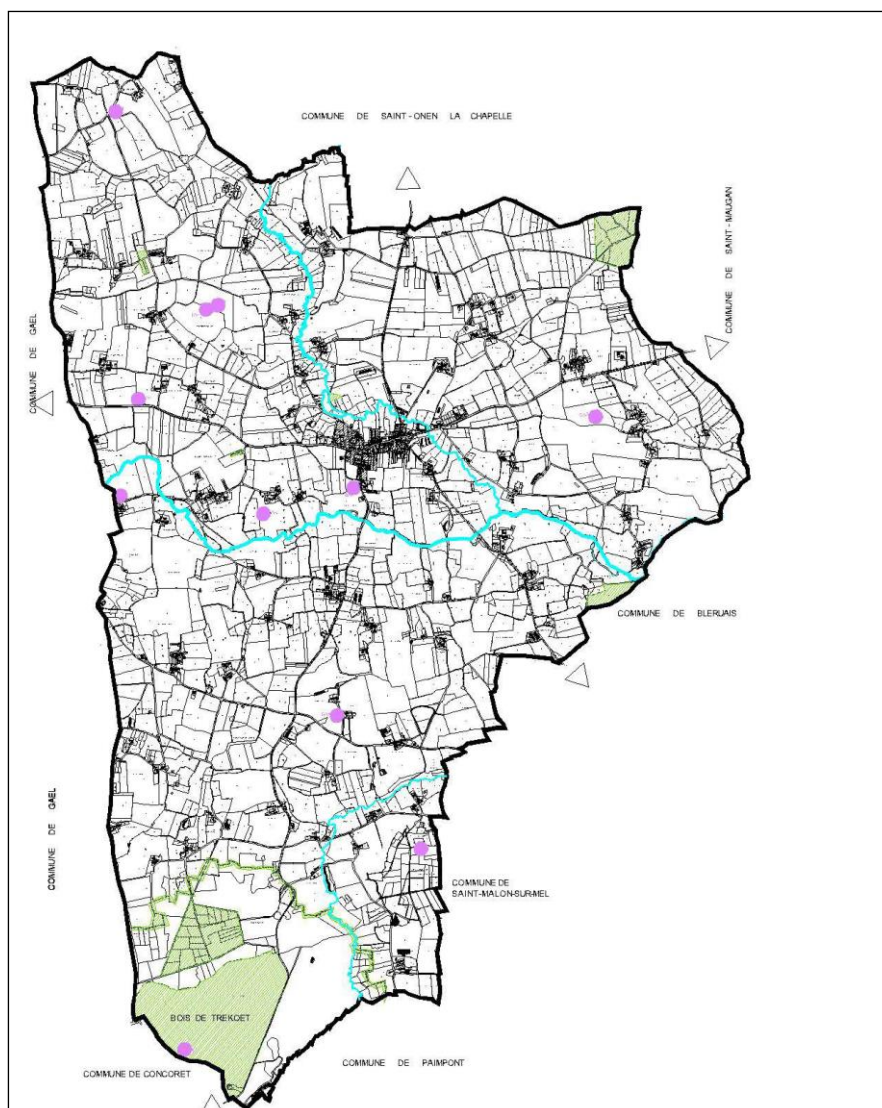


## 2. 6. LES ELEMENTS DU PATRIMOINE NATUREL ET BATI

### 2.6.1. LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Sur le territoire communal, on recense 11 sites archéologiques qui bénéficient d'un degré de protection 1 :

- 1 AH : « Le Bas Trédian », enclos, époque indéterminée,
- 2 AH : « La Bardollière », enclos, époque gallo romaine,
- 3 AH : « La Touche Legault » enclos époque gallo romaine,
- 4 AH : « Le Gros Chêne », enclos, époque indéterminée,
- 5 AH : « Cameur » enclos, époque gallo romaine,
- 6 AH : « La Ville Vin » enclos, époque indéterminée,
- 7 : « Le Bas Trédian » ensemble d'enclos, époque indéterminée,
- 8 : « La Longrais » gisement de surface et enclos époque gallo romaine,
- 9 : « Lande Saint-Jean », groupe de menhirs, époque néolithique,
- 10 : « Bois de Trékouet », enceinte, époque indéterminée,
- 11 : « Le Bois Haran » enclos, époque indéterminée



**Carte n°23 : Le patrimoine archéologique de la commune.**

## 2.6.2. LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL

La commune possède de nombreux édifices patrimoniaux intéressants sans pour autant être identifiés au titre des Monuments Historiques. L'Église paroissiale Notre-Dame située dans le bourg est une ancienne chapelle frairienne devenue trêve de Gaël en 1654, et érigée en paroisse en 1803. L'édifice actuel daté 1858, a été légèrement déplacé, et construit sur les plans de l'architecte Aristide Tourneux.



La commune de Muël possède de même un élément important lié au patrimoine industriel.

La carrière de schiste de Trékoët est créée en 1948. Son activité concerne la transformation de la pierre en gravier destiné au réseau routier. La carrière est toujours en activité.

Le site est implanté en plein cœur de la forêt de Trékoët. Il consiste en une vaste et profonde excavation comprenant des concasseurs et des cribleurs en métal. L'entrée du site est marquée par la présence d'un petit bâtiment, à la fois entrepôt et bureau, en rez-de-chaussée, construit en essentage de planche et couvert d'un toit à longs pans en matériau synthétique.



La commune possède un patrimoine architectural riche.

Dans le cadre de l'article 123-1-7° du Code de l'Urbanisme, un recensement du patrimoine bâti a été effectué. Ainsi selon des critères d'identification tel que :

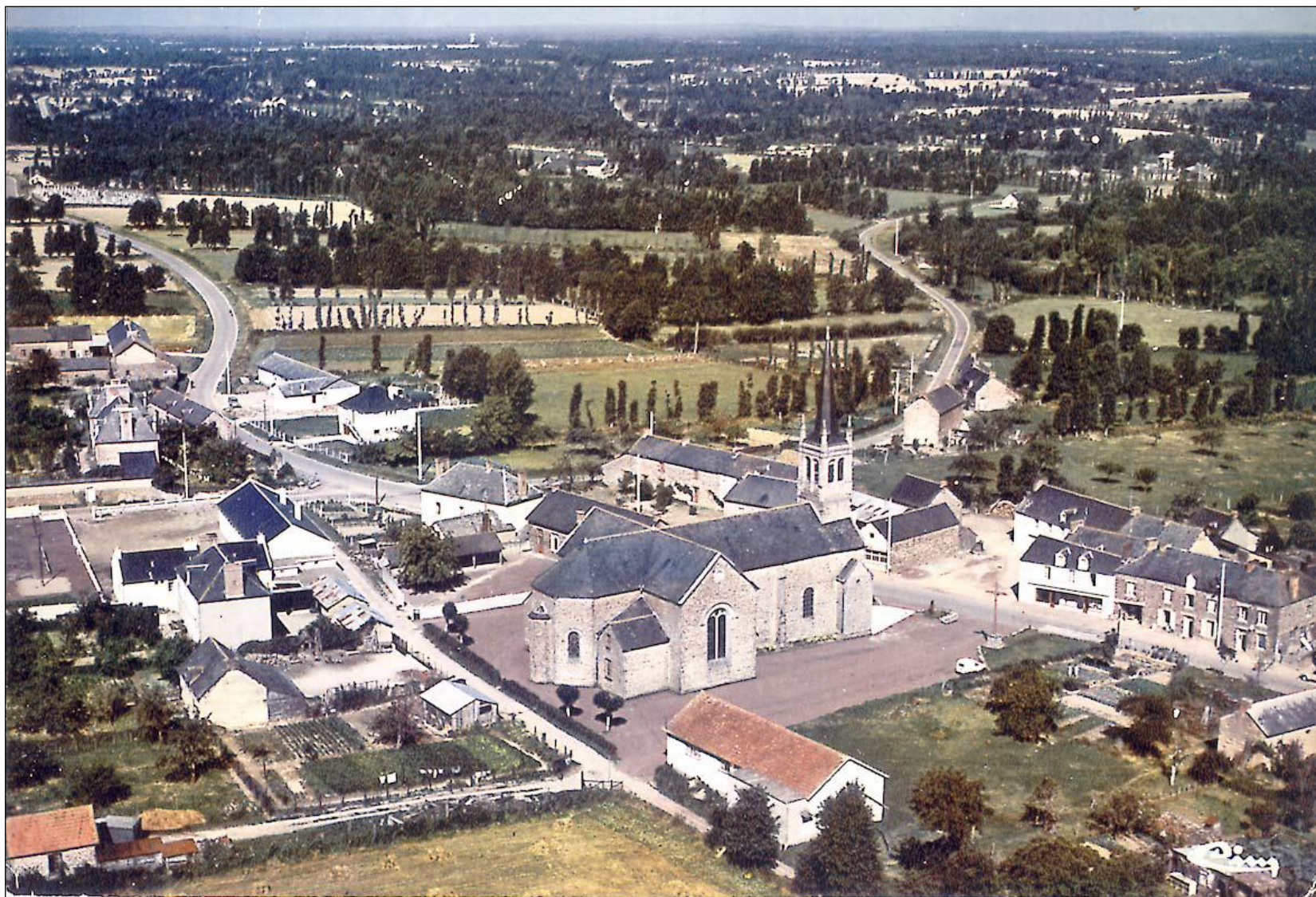
- Architecture (parement, types d'ouvertures...)
- Urbanisme (Rôle dans la composition du secteur avec une série d'alignement ou encore positionnement au sein du hameau)
- Valeur patrimoniale et historique (Présentant un intérêt religieux tels que les calvaires...)
- Usage ancien qui convient de maintenir (fours, puits, moulins...)

## 2. 7. LES PAYSAGES

### VUE AÉRIENNE DU BOURG AU 21ÈME SIÈCLE

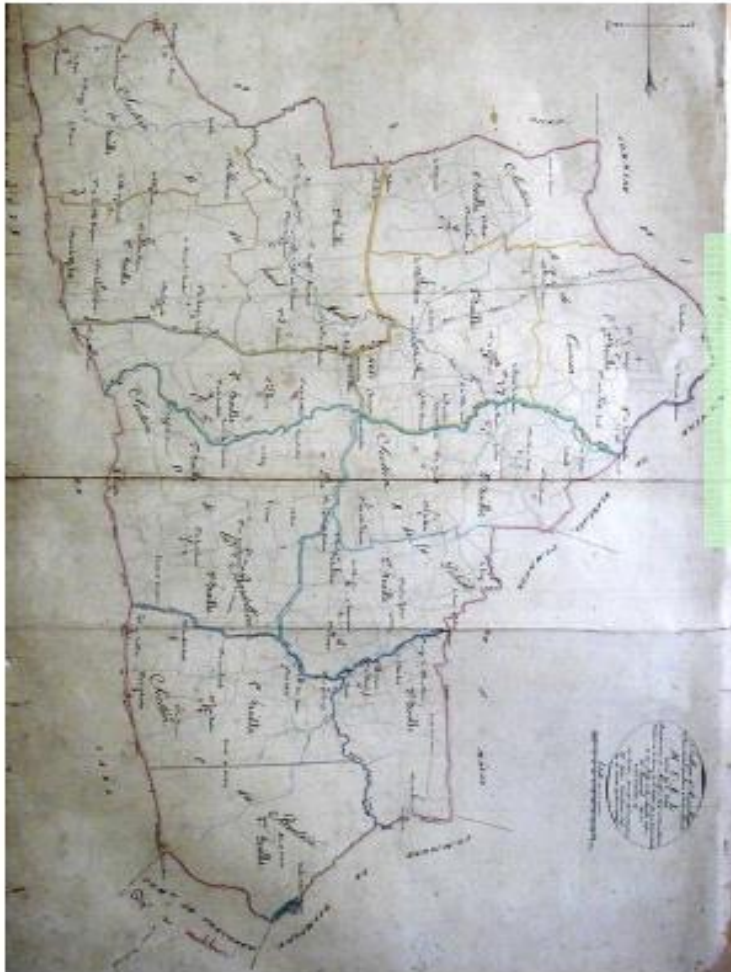


### VUE AÉRIENNE DU BOURG VERS 1960

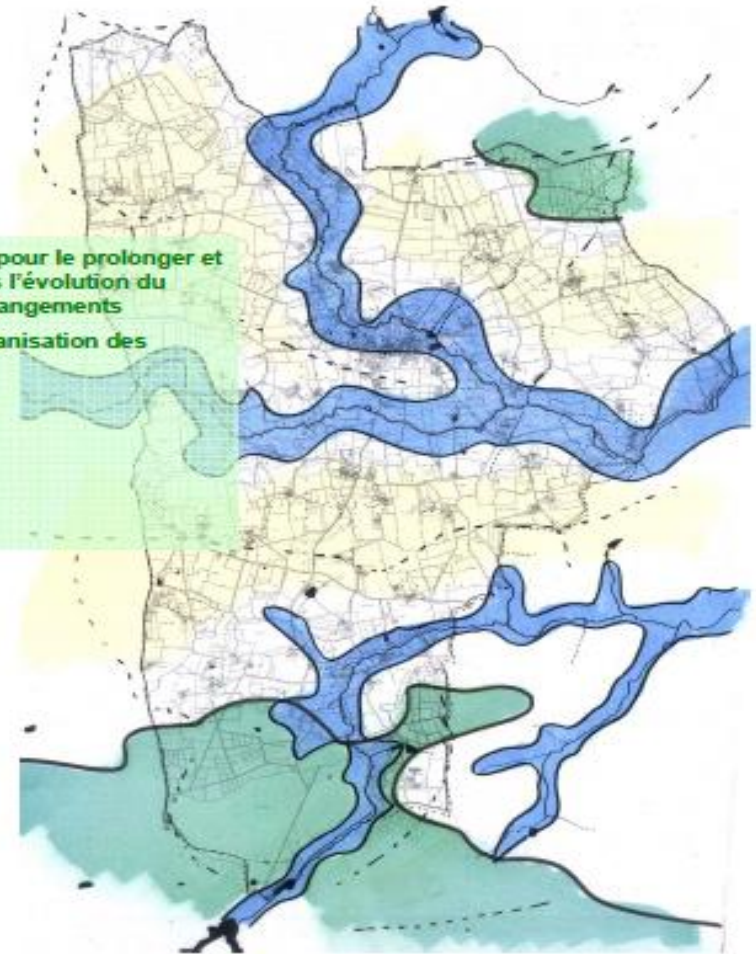


## LECTURE HISTORIQUE

Stabilité globale de l'occupation du territoire



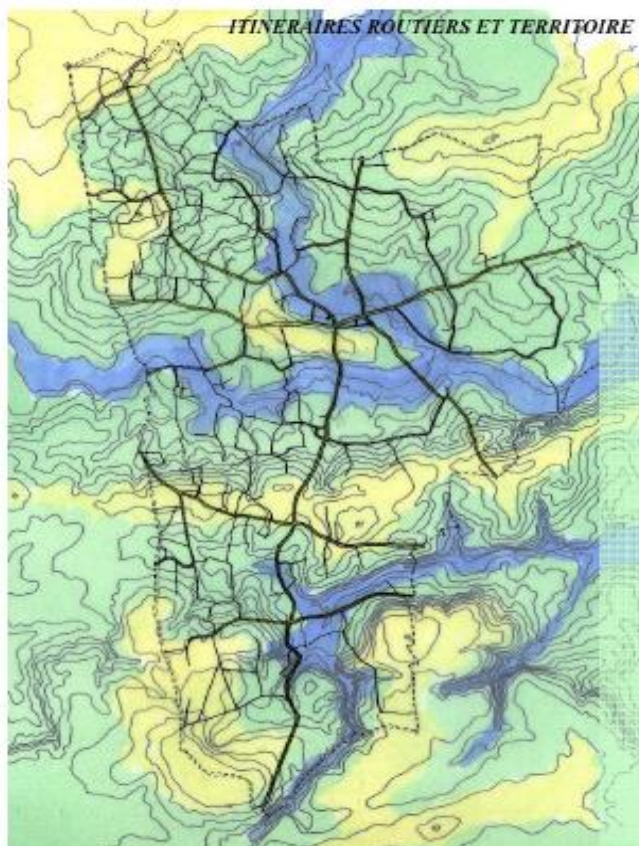
- ▮ prendre appui sur le passé pour le prolonger et assurer une continuité dans l'évolution du paysage et l'adapter aux changements
- ▮ ouverture du bocage et urbanisation des hameaux et du bourg
- ▮ reconquête des rivières
- ▮ mise en valeur de la forêt



## ITINÉRAIRES ROUTIERS ET SENTIERS

Outils de mise en scène du territoire communal

- Pas de routes de crête ou d'accompagnement de fond de vallée
- RD 30 orientée selon lignes dominantes du paysage; séquences différenciées d'ouest en Est: en balcon, de traversée de bourg, de vallon ...
- RD 59 (liaison RN 164 RN 12) distant du Bois Hamon, mais point de vue au nord



- favoriser la découverte et les points de vue le long des itinéraires de traversée de la commune
- renforcer les caractères spécifiques de chaque séquence:
  - Sur le RD 30, encourager des plantations d'arbres tiges sur les séquences en balcon (entrée ouest), accompagner la voie d'essences adaptées dans la séquence du vallon (entrée Est et plan d'eau).
  - développer un projet de plantation le long des voies sur les itinéraires nord sud
  - Sur les itinéraires de randonnée, sentiers piétons et équestres: réseaux à reconnaître, hiérarchiser, protéger et renforcer (liaisons ou boucles bourg-ruisseaux-forêt et petit patrimoine)

- itinéraires de randonnée, sentiers piétons et équestres: réseaux à reconnaître, hiérarchiser, protéger et renforcer (liaisons ou boucles bourg-ruisseaux-forêt et petit patrimoine)

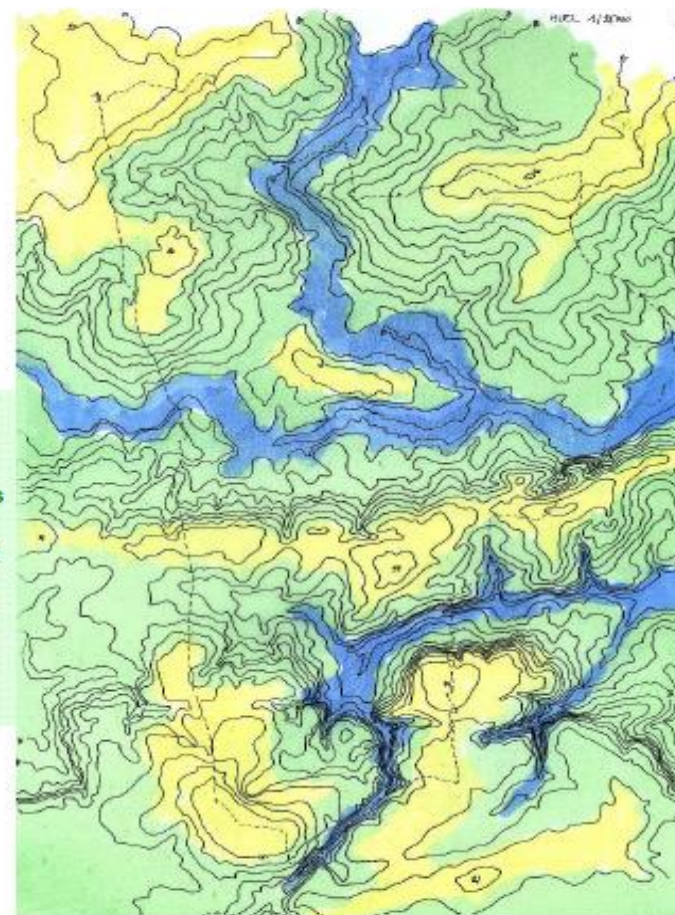


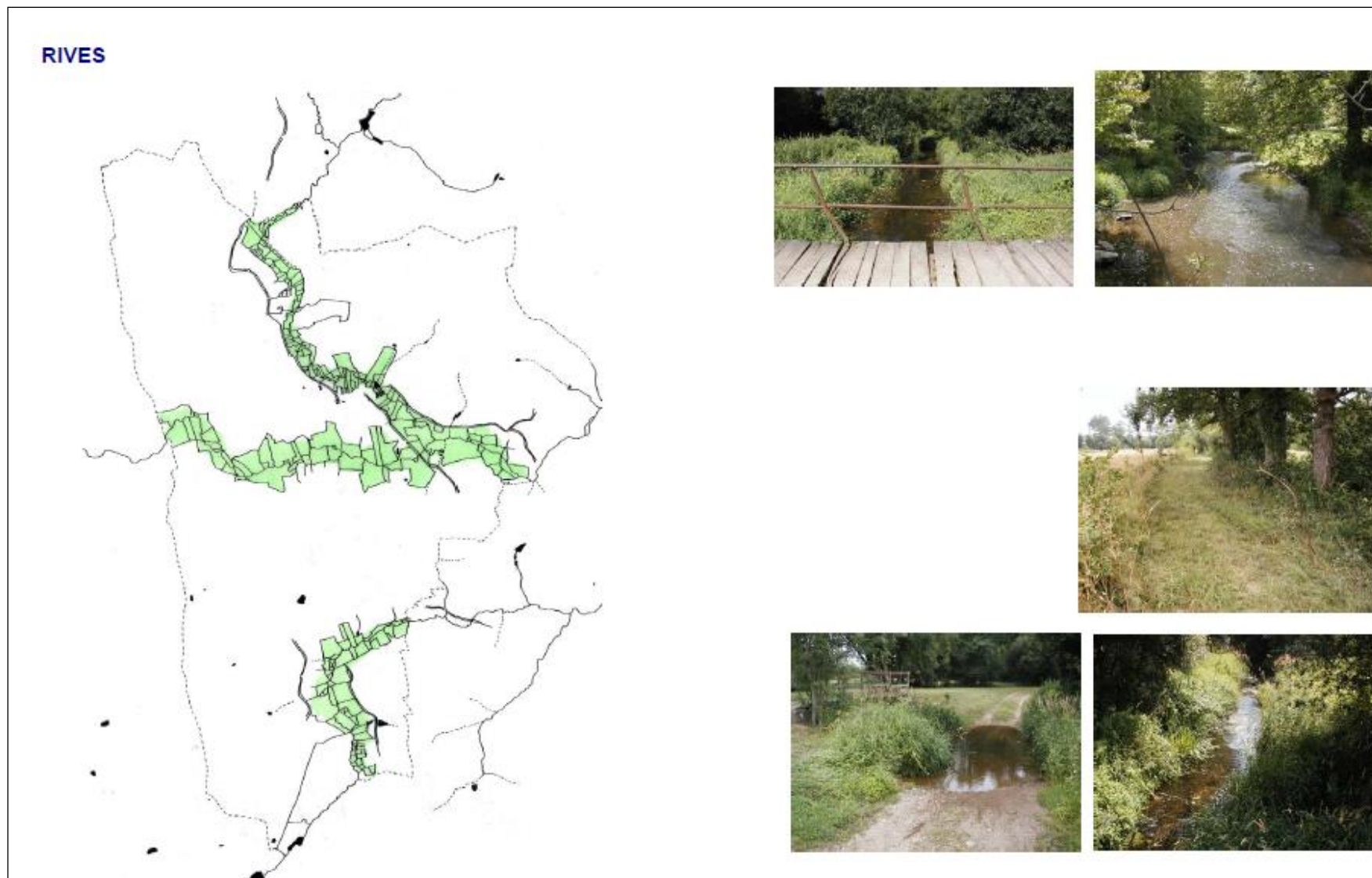
## L'EAU À MUEL

- bassins versants amont et aval
- capacité d'assainissement
- vocation touristique et itinéraires le long des cours d'eau
- centre bourg associé à l'eau
- protection et plantation des berges
- structure bocagère: orientation, densité, localisation
- gel des terres: répartition des jachères
- exploitation d'eau minérale
- continuité avec la forêt à définir
- valorisation du petit patrimoine
- Structure parcellaire et bocagère contigüe aux cours d'eau: des situations contrastées, des évolutions à maîtriser
- itinéraires et sentiers rarement "au fil de l'eau"



- ↳ affirmer la vocation touristique des itinéraires le long des cours d'eau
- ↳ anticiper sur la répartition des terres en jachère, à localiser de préférence le long des cours d'eau
- ↳ prévoir un projet paysager associé au projet d'usine d'embouteillage
- ↳ associer le site de pompage d'eau minérale au site de l'ancienne carrière, dans une perspective touristique et pédagogique





## PAYSAGES OUVERTS



## ENTRE PAYSAGES BOCAGERS ET PAYSAGES OUVERTS



## BOCAGE ET PARCELLAIRE

- maillage parcellaire très incomplètement bocagé
- bocage parfois indépendant du parcellaire
- quelques secteurs de très grandes parcelles nues
- maillage plus fin autour des zones habitées



- ↳ repérer les limites parcellaires "stables" susceptibles d'être pérennisées et plantées
- ↳ anticiper sur les remembrements prévisibles
- ↳ Encourager les plantations d'arbres isolés pour marquer des points du maillage parcellaire (extrémités de talus, angles ou entrées de parcelles ...)

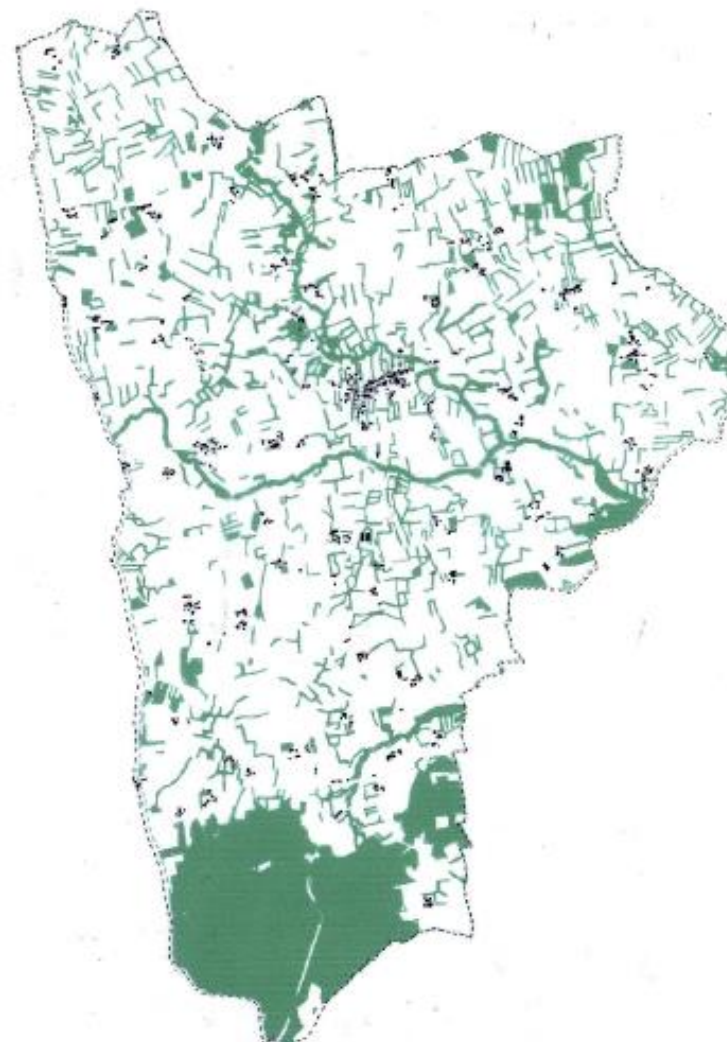
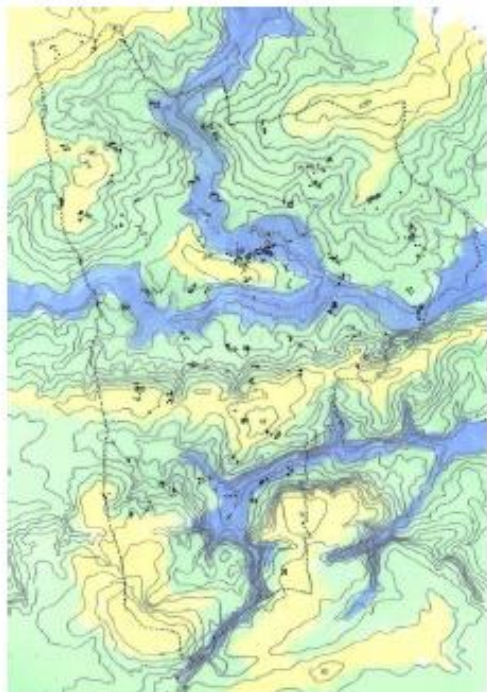
## BOURG ET HAMEAUX

L'urbanisation du bocage

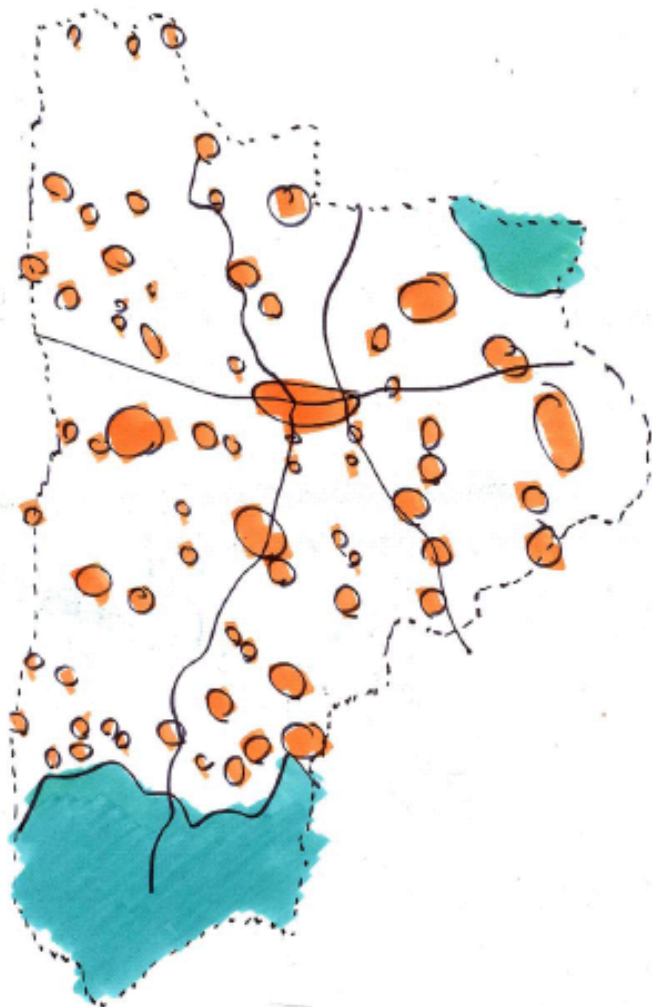
- nombreux hameaux sans accroche ou appui arboré
- importance des bosquets en appui de certains hameaux
- sensibilité en vallon et en crête

Enjeux: Croissance et évolution d'usage des hameaux, visibilité sur les crêtes et intégration paysagère dans les vallons; maîtrise de la croissance du bourg; qualité architecturale; définition de l'espace public; implantation des activités

→ Encourager un environnement arboré autour des hameaux



## BOURG ET HAMEAUX



Vers une nouvelle campagne urbaine ?

- situation intermédiaire du bourg (mi pente/vallon)
- liaisons au bourg selon trois axes principaux
- répartition des hameaux: crêtes, pentes, vallons
- croissance des hameaux: essentiellement installations agricoles

Enjeux: Croissance et évolution d'usage des hameaux, visibilité sur les crêtes et intégration paysagère dans les vallons; maîtrise de la croissance du bourg; qualité architecturale; définition de l'espace public; implantation des activités

- encourager la densification du bourg et composer ses limites d'extension
- Prévoir des relations piétonnes et visuelles directes avec le paysage rural environnant le bourg
- aménager le secteur de l'étang à l'entrée Est du bourg
- encourager une croissance mesurée des hameaux et proposer des principes d'habitat et d'insertion paysagère. Insérer les installations agricoles par des plantations suffisamment importantes.

## HAMEAUX DANS LE PAYSAGE



## LE BOURG DANS LE PAYSAGE



## LES ÉLÉMENTS ESSENTIELS DU PAYSAGE DE MUEL

*Commune de Muël*

**ELEMENTS DU TERRITOIRE COMMUNAL**



- encourager le renforcement et la pérennité de ces trois types de paysage
- réfléchir sur la croissance de la carrière dans la forêt, sa réhabilitation éventuelle et la mise en valeur du site

- vallées: Bois Hamon, Meu, Comper
- versants et crêtes agricoles orientées Est/Ouest: bocage ouvert
- forêts et landes

## **2. 8. LES NUISANCES ET LES RISQUES**

### **2.8.1. LES RISQUES NATURELS**

Les inondations de type fluvial qui affectent la commune sont dues au débordement du Meu et du ruisseau du Bois Hamon. Les secteurs concernés sont notamment « La Cornillière » et « Le Pont Guillé » pour le Meu, « la Landelle » et « le Bourg » pour le ruisseau du Bois Hamon. La commune est intégrée dans le PPRI du Meu et du Garun prescrit par arrêté préfectoral du 28.09.2001. Ci-joint la cartographie des crues de 1995 et 1999 (dans le porter à connaissance.)

Il convient donc que les secteurs en bordure des rivières et éventuellement des autres ruisseaux soient protégés contre toute forme de remblai de façon à garder à la fois leur rôle de zone humide, mais aussi, d'éviter d'accélérer le débit de ces ruisseaux engendrant ainsi une possible aggravation du risque pour les ruisseaux ou rivières plus importantes dans lesquels ils se jettent.

Il conviendra également de tenir compte des zones forestières sensibles aux incendies de forêt (arrêté préfectoral du 07.11.1980) et notamment le bois et la lande de Trékoët ainsi que les landes de Saint-Jean et de Hennau en interdisant toute construction destinée à l'habitat dans ces zones et à proximité de ces zones.

### **2.8.2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

La commune est concernée par le risque éventuel de rupture de digue au niveau des étangs de Val de Changée, de Comper et du Moulin situé sur la commune de Concoret.

La prise en compte de ces risques passe par une protection des abords de ces infrastructures en y évitant les constructions et les équipements susceptibles d'engendrer de fortes concentrations de personnes (campings, terrain de sports ...)

### **2.8.3. LES RISQUES DE MATIERE DANGEREUSES**

Néant

### **2.8.4. LA SECURITE ROUTIERE**

Néant.

**Tableau récapitulatif des atouts et des faiblesses de la commune en terme d'environnement :**

	DIAGNOSTIC		
	ATOUS	POINTS FAIBLES	ENJEUX
<b>5. L'environnement et les paysages</b>	<p>Muel possède un patrimoine paysager et environnemental particulièrement riche, qui se caractérise par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le pôle d'urbanisation du bourg visible et bien signalé</li> <li>• Une urbanisation des années 1970 à 2000 qui est venue grossir les noyaux anciens existants en s'intégrant avec le tissu urbain.</li> <li>• Un territoire encore largement agricole,</li> <li>• Des paysages en partie préservés et très ouverts sur les communes environnantes et la forêt au Sud.</li> <li>• Des boisements et talus encore en partis bien conservés qui jouent un rôle important dans la régulation des masses d'eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des entrées de ville qui reste à requalifier notamment sur la RD 30.</li> <li>• De l'urbanisation linéaire désorganisée le long de la RD 30 posant des problèmes d'intégration paysagère.</li> <li>• Les formes d'habitat développées restent très consommatrices d'espace sous la forme de lotissement.</li> <li>• Un réseau bocager et de plantations sur talus qui tend à disparaître</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer un urbanisme moins consommateur d'espace,</li> <li>• Améliorer la densification du bourg</li> <li>• Maîtriser l'urbanisation le long des grands axes.</li> <li>• Maintien du bocage et des boisements sur la commune.</li> <li>• Recréer le tissu bocager manquant</li> <li>• Conserver les écrans successifs bocagers ainsi que les zones humides identifiées au recensement.</li> <li>• Revalorisation des cours d'eau et du patrimoine hydraulique</li> <li>• Préserver les corridors écologiques et biologiques entre les zones naturelles à fort potentiel situées au Nord de la commune ainsi que les zones de boisements au Sud de la commune.</li> </ul>



# **3. LE PROJET COMMUNAL DE DEVELOPPEMENT**



### **3. 1. LES CHOIX RETENUS POUR LE PROJET DE DEVELOPPEMENT COMMUNAL**

Les grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables ont été définies suite à l'élaboration du diagnostic territorial qui a permis à la commune de faire le bilan de ces atouts et contraintes en matière de logements, en termes socio-économiques, ainsi qu'en matière environnementale et paysagère.

Ce diagnostic a permis de dégager les enjeux de développement du territoire, ainsi que les perspectives en matière de développement. Ils sont la base des choix établis pour définir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables communal.

**le projet communal s'est notamment basé sur les grands enjeux suivants :**

- **Développer une nouvelle offre en matière d'habitat,**
- **Réaffirmer l'identité du bourg,**
- **Intégrer l'urbanisation nouvelle,**
- **développer et pérenniser les activités économiques sur la commune,**
- **améliorer et préserver le cadre de vie des habitants,**
- **protéger et favoriser le patrimoine naturel, paysager et bâti.**

Commune rurale, Muël a également intégré dans son projet de PLU, les principes de la Loi Grenelle II pour l'environnement ainsi que les principes généraux des articles L110 et L121-1 du Code l'Urbanisme.

Face à ce contexte, les grandes orientations d'aménagement et de développement du territoire communal tiennent compte :

- du patrimoine naturel, paysager et bâti,
- du cadre de vie,
- de la croissance démographique et urbaine,
- du développement économique.

Ainsi, le Projet de la commune s'est axé autour de cinq grands objectifs permettant de répondre aux enjeux développés ci-dessus :

- **PERMETTRE L'ARRIVEE DE NOUVELLES POPULATIONS DANS UN SOUCI D'ECONOMIE D'ESPACE, DE MIXITE SOCIALE ET INTERGENERATIONNELLE,**
- **ASSURER LA MAITRISE SPATIALE DU DEVELOPPEMENT URBAIN,**
- **PERENNISER ET DIVERSIFIER LE TISSU ECONOMIQUE,**
- **AMELIORER ET PRESERVER LE CADRE DE VIE DES HABITANTS,**
- **PROTEGER ET VALORISER LE PATRIMOINE NATUREL PAYSAGER ET BATI,**
- **INTEGRER UNE DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE FORTE DANS LE DEVELOPPEMENT DE MUËL.**

## **3. 2. LA JUSTIFICATION DES ZONES, DU REGLEMENT ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION**

### **3.2.1. LES SECTEURS URBANISES ET A URBANISER**

#### **PRESENTATION DES ZONES URBAINES**

Art. R. 123-5 du Code de l'Urbanisme : Les zones urbaines sont dites "zones U".

Peuvent être classés en zone urbaine :

- **Les secteurs déjà urbanisés ;**
- **Les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.**

Elles sont représentées sur Muël par les zones **Ua, Ud, Ug, Ui**.

**La zone U est apte à accueillir les habitations ainsi que les occupations et utilisations du sol compatible avec cette destination principale.** Elles regroupent plusieurs zones différenciées selon les critères suivants :

- **Zone Ua** : il correspond à un secteur dense, d'organisation en ordre continu ou discontinu, correspondant au centre-bourg de Muël,
- **Zone Ud** : il correspond à un type d'urbanisation de densité moyenne, en ordre continu ou discontinu,
- **Zone Ug** : il correspond à un secteur de densité moyenne à faible, en ordre continu ou discontinu développant des équipements publics ou d'intérêt collectif,
- **Zone Ui** : il correspond au secteur à vocation industrielle, artisanale et de services.

#### **PRESENTATION DES ZONES A URBANISER**

Art. R. 123-6 du Code de l'Urbanisme : Les zones à urbaniser sont dites "zones AU".

Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation :

- Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les

constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, le projet d'aménagement et de développement durables et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par le projet d'aménagement et de développement durable et le règlement.

- Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme.

La zone **AU** est divisée en zones **1AU** et **2AU** suivant leur priorité d'ouverture à l'urbanisation.

- **La zone 1AU d'urbanisation à court ou moyen terme**, est opérationnelle immédiatement. Elle comprend des secteurs :
  - la zone 1AUd à vocation d'habitat, commerces, services et équipements publics.
- **La zone 2AU d'urbanisation à long terme**. L'ouverture à l'urbanisation dépend d'une modification ou révision du PLU.
  - La zone 2AU à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat,
  - La zone 2AUi à vocation industrielle, artisanale et de services.

## **LE RENFORCEMENT ET LE DEVELOPPEMENT DE L'AGGLOMERATION**

**Une croissance maîtrisée permettra à Muël de garder sa spécificité** : qualité du cadre de vie, proximité des divers équipements publics, des services et commerces,...

La prospective de développement choisie par la collectivité en fonction de la capacité de ses équipements publics ainsi que des perspectives de ces dernières années permet d'imaginer que la commune comptera environ **940 habitants en 2020**.

Ce rythme de construction nécessite de réserver environ 5 hectares répartis principalement autour et dans le centre bourg pour les opérations de renouvellement urbain, en prenant une densité moyenne **de 12 logements par hectare** minimum. Cet objectif de densité est un moyen de lutter contre la consommation excessive des terres agricoles et des espaces naturels.

**Les élus ont fait le choix de travailler sur les dents creuses du centre bourg avant tout extension d'urbanisation.**

L'accueil de la nouvelle population se fera principalement sur les terrains à l'intérieur de la zone déjà

urbanisée.

Un travail de terrain et d'expertise a été développé afin d'examiner la situation de toutes les parcelles peu ou pas bâties à l'intérieur du centre bourg. Ce travail a permis de mettre en évidence un potentiel foncier mobilisable d'environ 5 hectares. Certains espaces non bâtis nécessaires à la respiration du centre bourg ainsi qu'à la conservation de son caractère rural n'ont pas été inclus dans ce potentiel.

Ce potentiel foncier a fait l'objet soit d'un classement en zone Urbaine ou d'un classement en zone A Urbaniser.

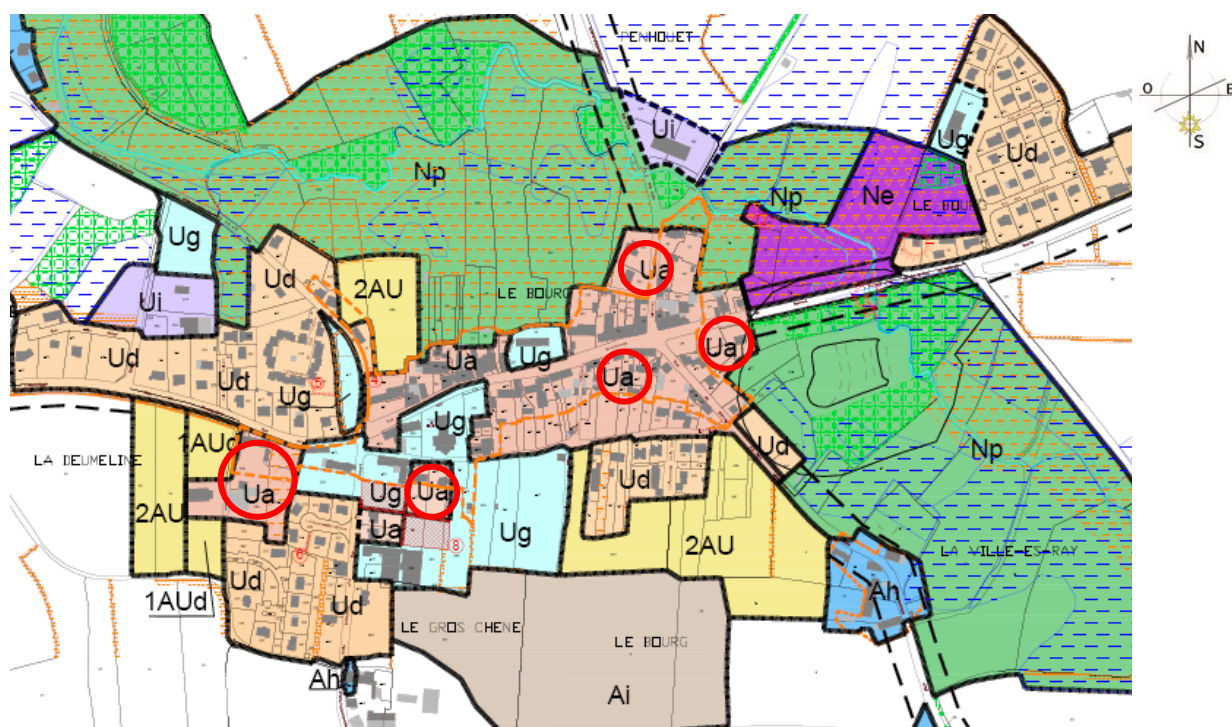
### Les zones urbaines :

#### La zone Ua :

- *le centre-bourg de Muël*

Le zonage spécifique **Ua** du centre bourg de Muël correspond à un type d'urbanisation dense, en ordre continu, destiné à l'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat.

Ce secteur de faible emprise est organisé autour de l'Eglise et encadre l'urbanisation la plus significative du centre bourg en y comprenant les maisons à l'alignement implantées sur la ou les limites séparatives.



**Extrait du plan de zonage n°1 : Zone Ua, sans échelle**

Ce secteur, comprenant les plus anciens bâtiments de Muël, doit pouvoir conserver son caractère traditionnel tout en permettant des opérations de rénovation et de revalorisation de certains bâtis.

Le règlement du secteur assure l'unité de cette forme urbaine traditionnelle et ancienne en édictant notamment des règles strictes : (synthèse du règlement)

**Article 1** : L'implantation d'activités incompatibles avec l'habitat en raison de leurs nuisances.

**Justification** : Cela permet de prévoir l'implantation de nouvelles constructions à usage d'habitat ou d'activités économiques tout en limitant le risque de nuisance pour les habitants.

**Article 2** : non règlementé

**Justification** : il s'agit de favoriser la mixité fonctionnelle.

**Article 3** : Pour être constructible, un terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée.

Les accès sur les routes départementales doivent être réalisés de façon à ne pas créer de gêne pour la circulation et à ne pas porter atteinte à la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès.

**Justification** : Il s'agit de permettre une bonne desserte des terrains, d'assurer une circulation en toute sécurité ainsi que de favoriser la mise en place de liaisons douces.

**Article 4** : Le raccordement aux réseaux est obligatoire, notamment en termes d'assainissement.

**Justification** : Il s'agit de garantir la salubrité pour tous et de lutter les pollutions.

**Article 5** : non règlementé

**Justification** : L'assainissement étant collectif, cet article n'est pas règlementé.

**Article 6** : Les constructions principales s'implanteront à l'alignement des voies ou des emprises publiques.

**Justification** : Il s'agit de conserver le front bâti déjà présent sur la zone Ua.

**Article 7** : la construction de bâtiments joignant la limite séparative est obligatoire au moins d'un côté.

**Justification** : Il s'agit de conserver le front bâti présent sur la zone Ua et de préserver le caractère ancien du centre bourg tout en gardant des possibilités d'implantation « intelligente » (par rapport à l'ensoleillement, anticiper sur une future densification du site...).

**Article 8** : non règlementé.

**Justification** : Il s'agit de favoriser la densification en ne règlementant pas ces articles.

**Article 9** : la surface totale des annexes de la construction sera d'une surface maximale de 50 m<sup>2</sup>.

**Justification** : Il s'agit de limiter au sol l'emprise des bâtiments annexes.

**Article 10** : Limitation de la hauteur à 9 mètres à l'acrotère et 11 mètres au faîtage en zone Ua. Les constructions édifiées à l'alignement sur rue seront d'une hauteur de 1,20 m minimum.

**Justification** : Assurer une bonne insertion des volumes bâtis dans le paysage et préserver le front bâti déjà existant.

**Article 11** : Harmonie générale des constructions, des bâtiments annexes et des dispositifs de clôtures.

Des dispositions spécifiques applicables aux éléments et sites patrimoniaux identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme ont définies au §A

**Justification** : Préserver le caractère du site.

**Article 12** : Le stationnement ne pourra être effectué le long de la voie publique. La surface maximale affectée aux emplacements de stationnement de surface est limitée à 20% de la superficie du terrain.

**Justification** : Il s'agit de ne pas apporter de gêne à la circulation générale tout en limitant l'imperméabilisation superflue du sol.

**Article 13** : Le remplacement des éléments naturels éventuellement détruits par des plantations en nombre et qualité équivalente pourra être exigé. Il en sera de même des talus plantés existants. Les constructions et installations devront respecter un recul de 10 mètres par rapport au pied du talus recensé au titre de l'article L.123-1-5 7° du CU.

Des dispositions spécifiques ont été définies pour la protection du patrimoine paysager identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du CU.

**Justification** : Il s'agit de favoriser l'implantation de surfaces perméables et de protéger le patrimoine naturel déjà existant.

**Article 14** : non règlementé.

**Justification** : Il s'agit de favoriser la densification en ne règlementant pas ces articles.

**Article 15** : non règlementé.

**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.

**Article 16** : non règlementé.

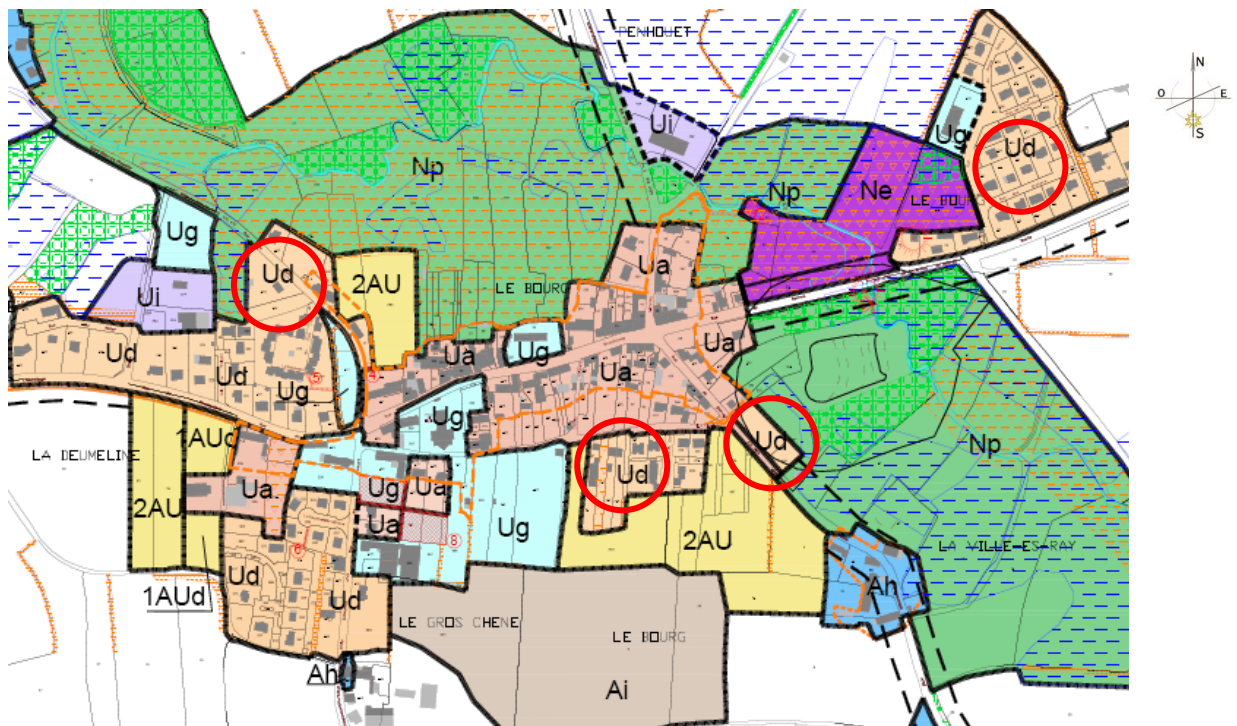
**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.

### La zone Ud :

- Les extensions plus récentes de la commune :

Il s'agit des formes urbaines périphériques du centre ancien, qui ont reçues un zonage adapté **Ud**.

Le zonage **Ud** correspond à une urbanisation moyennement dense, en ordre discontinu ou continu, destiné à l'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat.



**Extrait du plan de zonage n°2 : Zone Ud, sans échelle**

La délimitation de la zone Ud s'est faite en fonction de la pertinence de la densification et de l'accès au réseau public d'assainissement. Ces secteurs à usage principal d'habitat se sont développées tout autour du centre ancien et en accroche des voiries structurantes.

Le règlement du secteur assure l'unité de cette forme urbaine relativement contemporaine et mixte en édictant notamment des règles strictes : (synthèse du règlement)

**Article 1 :** L'implantation d'activités incompatibles avec l'habitat en raison de leurs nuisances.

**Justification :** Cela permet de prévoir l'implantation de nouvelles constructions à usage d'habitat ou d'activités économiques tout en limitant le risque de nuisance pour les habitants.

**Article 2 :** non règlementé

**Justification** : Il s'agit de favoriser la mixité fonctionnelle en règlementant pas cet article.

**Article 3** : Pour être constructible, un terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée.

Les accès sur les routes départementales doivent être réalisés de façon à ne pas créer de gêne pour la circulation et à ne pas porter atteinte à la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès.

**Justification** : Il s'agit de permettre une bonne desserte des terrains, d'assurer une circulation en toute sécurité ainsi que de favoriser la mise en place de liaisons douces.

**Article 4** : Le raccordement aux réseaux est obligatoire, notamment en termes d'assainissement.

**Justification** : Il s'agit de garantir la salubrité pour tous et de lutter les pollutions.

**Article 5** : non règlementé

**Justification** : l'ensemble de l'assainissement est collectif, il n'est donc pas nécessaire de règlementer cet article.

**Article 6** : Les constructions principales doivent être édifiées à l'alignement des voies ou des emprises publiques ou en retrait de sept mètres maximum.

**Justification** : Il s'agit de conserver le front bâti tout en laissant une certaine liberté d'implantation des constructions.

**Article 7** : les constructions principales devront s'implanter soit en limites séparatives latérales des deux côtés, soit en limite séparative latérale d'un seul côté, soit en retrait par rapport aux deux limites séparatives latérales.

**Justification** : Il s'agit de permettre une implantation souple prenant en compte les questions de sécurité, mais aussi permettant une utilisation rationnelle de l'espace par densification avec une implantation autorisée sur la ou les limites séparatives.

**Article 8**: non règlementé.

**Justification** : Il s'agit de favoriser la densification en ne règlementant pas ces articles.

**Article 9**: la surface totale des annexes de la construction sera d'une surface maximale de 50 m<sup>2</sup>.

**Justification** : Il s'agit de limiter au sol l'emprise des bâtiments annexes.

**Article 10** : Limitation de la hauteur à 6 mètres à l'acrotère et 11 mètres au faîtage en zone Ud.

**Justification** : Assurer une bonne insertion des volumes bâtis dans le paysage et préserver le front bâti déjà existant.

**Article 11** : Harmonie générale des constructions, des bâtiments annexes et des dispositifs de clôtures.

Des dispositions spécifiques applicables aux éléments et sites patrimoniaux identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme ont définies au §A

**Justification** : Préserver le caractère du site.

**Article 12** : Le stationnement ne pourra être effectué le long de la voie publique. La surface maximale affectée aux emplacements de stationnement de surface est limitée à 20% de la superficie du terrain.

**Justification** : Il s'agit de ne pas apporter de gêne à la circulation générale tout en limitant l'imperméabilisation superflue du sol.

**Article 13** : Le remplacement des éléments naturels éventuellement détruits par des plantations en nombre

et qualité équivalente pourra être exigé. Il en sera de même des talus plantés existants. Les constructions et installations devront respecter un recul de 10 mètres par rapport au pied du talus recensés au titre de la loi Paysage.

Des dispositions spécifiques ont été définies pour la protection du patrimoine paysager identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du CU.

**Justification** : Il s'agit de favoriser l'implantation de surfaces perméables et de protéger le patrimoine naturel déjà existant.

**Article 14** : non règlementé.

**Justification** : Il s'agit de favoriser la densification en règlementant pas cet article.

**Article 15** : non règlementé.

**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.

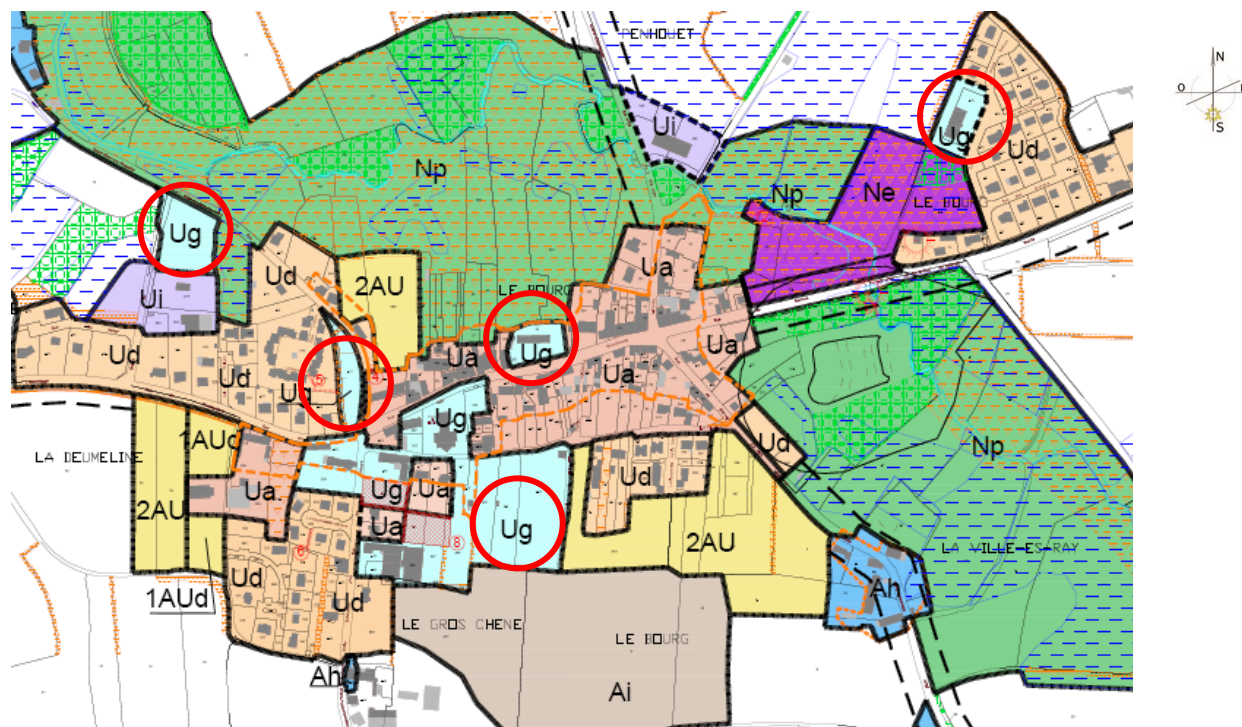
**Article 16** : non règlementé.

**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.

## La zone Ug :

- Les zones d'équipements et ou d'intérêt collectif :

Il s'agit de la **zone Ug**, ce zonage permet d'établir un règlement moins strict étant donné que ces bâtiments sont d'intérêt général et/ ou collectif et situés à proximité immédiate des quartiers d'habitat.



**Extrait du plan de zonage n°3 : Zone Ug, sans échelle**

Trois secteurs d'équipement sont présents au sein du centre bourg même, et trois autres à proximité immédiate des quartiers d'habitat.

Le règlement du secteur assure la pérennité de cette zone d'équipement public en édictant notamment des règles strictes mais affichant une certaine souplesse sur certains articles : (synthèse du règlement)

**Article 1 :** Tout est interdit hormis les équipements publics et/ou d'intérêt collectif.

**Justification :** Cela permet de n'autoriser que les équipements publics et/ou d'intérêt collectif dans ces zones et d'interdire l'ensemble des autres occupations du sol possibles.

**Article 2 :** Seuls les équipements publics et/ou d'intérêt collectif sont autorisés.

**Justification :** Il s'agit de n'autoriser que les équipements publics et/ou d'intérêt collectif afin de mettre en place un règlement qui leur est propre.

**Article 3 :** Pour être constructible, un terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée.

Les accès sur les routes départementales doivent être réalisés de façon à ne pas créer de gêne pour la circulation et à ne pas porter atteinte à la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès.

**Justification :** Il s'agit de permettre une bonne desserte des terrains, d'assurer une circulation en toute

sécurité ainsi que de favoriser la mise en place de liaisons douces.

**Article 4 :** Le raccordement aux réseaux est obligatoire, notamment en termes d'assainissement.

**Justification :** Il s'agit de garantir la salubrité pour tous et de lutter les pollutions.

**Article 5 :** non règlementé

**Justification :** l'ensemble de l'assainissement est collectif c'est pourquoi, il n'est pas nécessaire de règlementer cet article.

**Article 6 :** Les constructions principales doivent être édifiées à l'alignement des voies ou des emprises publiques ou en retrait.

**Justification :** Il s'agit de permettre une certaine liberté d'implantation.

**Article 7 :** les constructions principales devront s'implanter soit en limites séparatives latérales des deux côtés, soit en limite séparative latérale d'un seul côté, soit en retrait par rapport aux deux limites séparatives latérales.

**Justification :** Il s'agit de permettre une implantation prenant en compte les questions de sécurité, mais aussi permettant une utilisation rationnelle de l'espace par densification avec un alignement autorisé sur la limite séparative.

**Article 8 :** non règlementé.

**Justification :** Il s'agit de favoriser la densification en ne règlementant pas ces articles.

**Article 9 :** la surface totale des annexes de la construction sera d'une surface maximale de 50 m<sup>2</sup>.

**Justification :** Il s'agit de limiter au sol l'emprise des bâtiments.

**Article 10 :** Sans objet.

**Justification :** Il s'agit de ne pas règlementer cet article afin de pouvoir accueillir sans problème des équipements publics et d'intérêt collectif.

**Article 11 :** Harmonie générale des constructions, des bâtiments annexes et des dispositifs de clôtures.

Des dispositions spécifiques applicables aux éléments et sites patrimoniaux identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme ont définies au §A

**Justification :** Préserver le caractère du site.

**Article 12 :** Le stationnement ne pourra être effectué le long de la voie publique. La surface maximale affectée aux emplacements de stationnement de surface est limitée à 20% de la superficie du terrain.

**Justification :** Il s'agit de ne pas apporter de gêne à la circulation générale tout en limitant l'imperméabilisation superflue du sol.

**Article 13 :** Le remplacement des éléments naturels éventuellement détruits par des plantations en nombre et qualité équivalente pourra être exigé. Il en sera de même des talus plantés existants. Les constructions et installations devront respecter un recul de 10 mètres par rapport au pied du talus recensés au titre de la loi Paysage.

Des dispositions spécifiques ont été définies pour la protection du patrimoine paysager identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du CU.

**Justification :** Il s'agit de favoriser l'implantation de surfaces perméables et de protéger le patrimoine naturel déjà existant.

**Article 14** : non règlementé.

**Justification** : Il s'agit de favoriser la densification en règlementant pas cet article.

**Article 15** : non règlementé.

**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.

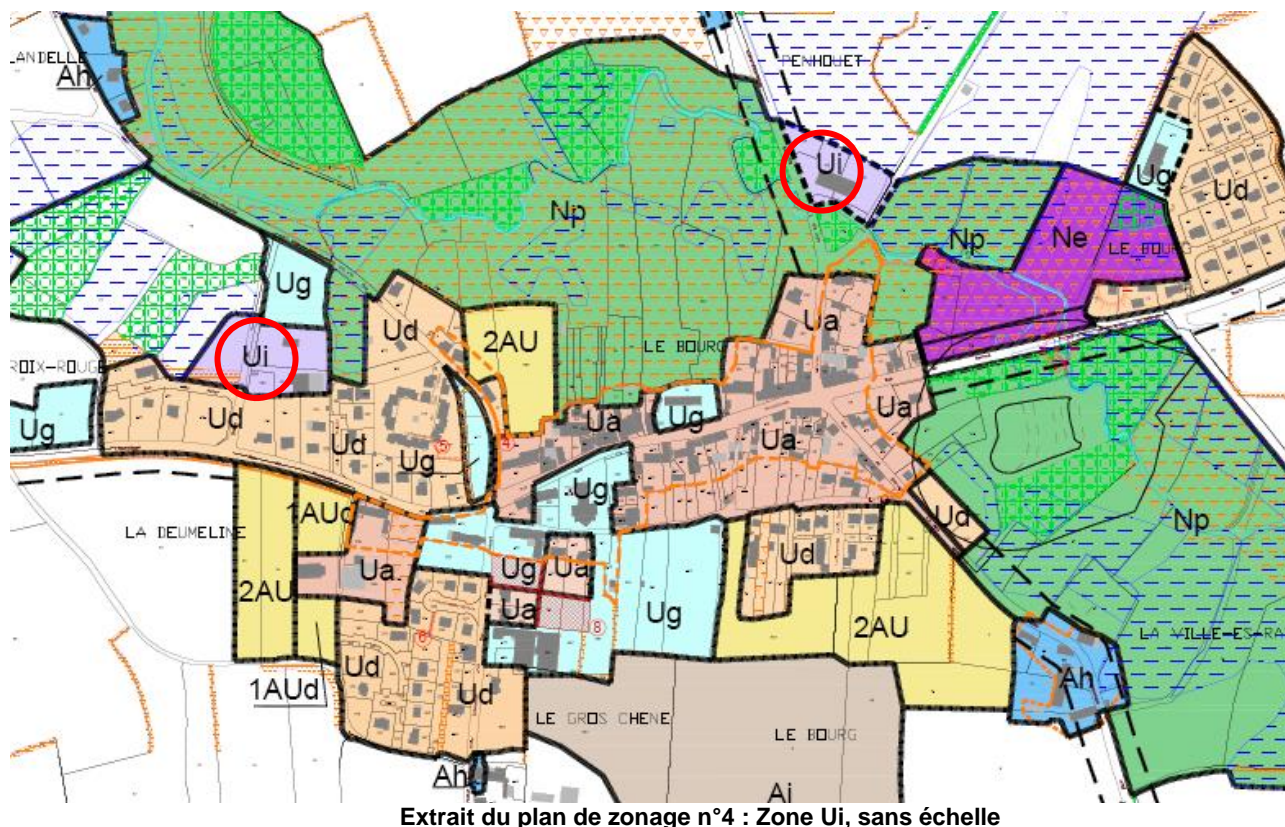
**Article 16** : non règlementé.

**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.

### La zone Ui :

- *Le secteur à vocation industrielle, artisanale et de services :*

Il s'agit de la **zone Ui** située au Nord-est du centre-bourg et de celle située au Nord-Ouest. Ce zonage permet d'établir un règlement et des règles moins strictes étant donné que cet espace est dédié aux vocations industrielles, artisanales et de services.



Le règlement du secteur vise à poursuivre le développement économique de la commune tout en maîtrisant le paysage.

**Article 1 :** Toutes les constructions non liées à une activité industrielle, artisanale, commerciale ou de service à l'exception de celles visées dans l'article 2.

**Justification :** Cela permet de prévoir l'implantation de nouvelles constructions à usage d'activités industrielles, artisanales, commerciales ou de services tout en limitant le risque de nuisance pour les habitants.

**Article 2 :** Les constructions nécessaires au bon fonctionnement de la zone telle que les équipements techniques, les installations et habitations nécessaires à la surveillance et au bon fonctionnement.

**Justification :** Il s'agit de ne pas empêcher le bon fonctionnement de la zone d'activités.

**Article 3 :** Les voies devront être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir. En cas d'opération d'aménagement, la voirie devra intégrer les modes de déplacements doux.

**Justification :** Il s'agit de permettre une bonne desserte des terrains, d'assurer une circulation en toute sécurité ainsi que de favoriser la mise en place de liaisons douces.

**Article 4 :** Le raccordement aux réseaux est obligatoire, notamment en termes d'assainissement.

**Justification :** Il s'agit de garantir la salubrité pour tous et de lutter les pollutions.

**Article 5 :** non règlementé

**Justification :** l'ensemble de l'assainissement est collectif, c'est pourquoi, il n'est pas nécessaire de règlementer cet article.

**Article 6 :** L'implantation des constructions devra être en retrait de 5 m minimum.

**Justification :** Il s'agit d'assurer la sécurité des déplacements sur la zone d'activités et d'assurer un bon rapport entre les espaces libres et les constructions.

**Article 7 :** les constructions s'implanteront soit en limites séparatives, soit en retrait de 3 m minimum. Les dispositions de cet article ne s'appliquent pas aux installations et équipements techniques liés aux réseaux des services publics ou des établissements d'intérêt collectif (assainissement, eau potable.)

**Justification :** Il s'agit de permettre une implantation prenant en compte les questions de sécurité, mais aussi permettant une utilisation rationnelle de l'espace par densification avec un alignement autorisé sur la limite séparative.

**Article 8 :** Une distance d'au moins 4 m est imposée entre 2 bâtiments non contigus.

**Justification :** Il s'agit de prendre en compte l'effet d'échelle sur des bâtiments de grande dimension.

**Article 9 :** Sans objet.

**Justification :** Il s'agit de permettre le bon développement des activités et de permettre l'implantation de toutes constructions annexes nécessaire au bon fonctionnement.

**Article 10 :** La hauteur maximale ne peut excéder 6 mètres à l'égout et 11 mètres au faîtage.

**Justification :** Il s'agit d'assurer une bonne insertion des volumes bâtis dans le paysage.

**Article 11 :** Harmonie générale des constructions, des bâtiments annexes et des dispositifs de clôtures.

**Justification :** Il s'agit de préserver le caractère du site.

**Article 12 :** Les aires de stationnement des véhicules automobiles doivent correspondre aux besoins et à la fréquentation. Les aires de stationnement doivent être réalisées en dehors de la voie publique sur le terrain de l'opération ou à proximité. En ce qui concerne les aires de manœuvres et de stockages, elles doivent être prévues en dehors des voies publiques et proportionnelles aux besoins et à la fréquentation.

**Justification :** Il s'agit de ne pas gêner de la circulation générale et d'assurer la sécurité sur le site.

**Article 13 :** un minimum de 10% de la superficie totale de la parcelle ou du projet d'ensemble de parcelles intéressées par l'opération sera traité en espaces verts. Les installations indispensables susceptibles de nuire à l'aspect des lieux telles que les réservoirs, les citernes...devront faire l'objet d'une intégration paysagère.

**Justification :** Il s'agit de favoriser l'intégration paysagère de la zone d'activités.

**Article 14 :** non règlementé.

**Justification :** Il s'agit de favoriser la densification en règlementant pas cet article.

**Article 15** : non règlementé.

**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.

**Article 16** : non règlementé.

**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.





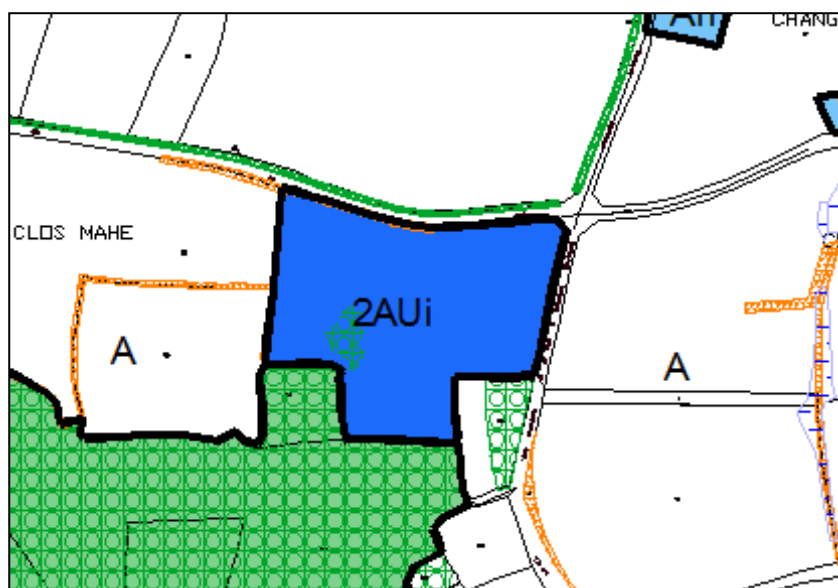


Comme évoqué précédemment, la stratégie de l'urbanisation décidée par la commune a conduit à développer 3 zones 2AU à vocation d'habitat. Le travail sur le potentiel foncier du centre bourg a donc conduit à ne pas engager le développement de Muël sur des extensions d'urbanisation trop importantes.

Sur la partie Ouest du centre-bourg, à proximité de la zone 1AUd il a semblé stratégique de mettre en place une zone 2AU en prévision d'une urbanisation future 2AU étant donné que les réseaux sont totalement absents du site. Ce zonage permettra de développer l'urbanisation de la commune en continuité du centre-bourg et de créer une continuité entre les zones à urbaniser. De plus, ce mode de développement est moins consommateur d'espace. Cette zone a une superficie de 8 759 m<sup>2</sup>.

Une deuxième zone 2AU d'une surface de 31 080 m<sup>2</sup> est définie au Sud-est du centre-bourg dans le prolongement d'une zone déjà urbanisée. Là encore, la commune souhaite favoriser un développement durable en limitant l'étalement urbain.

Enfin, une troisième et dernière zone 2AU est définie au Nord du centre-bourg de Muël. Celle-ci se trouve en continuité avec les quartiers d'habitats déjà existants du centre-bourg. Le développement de la commune est donc réfléchi et raisonné.



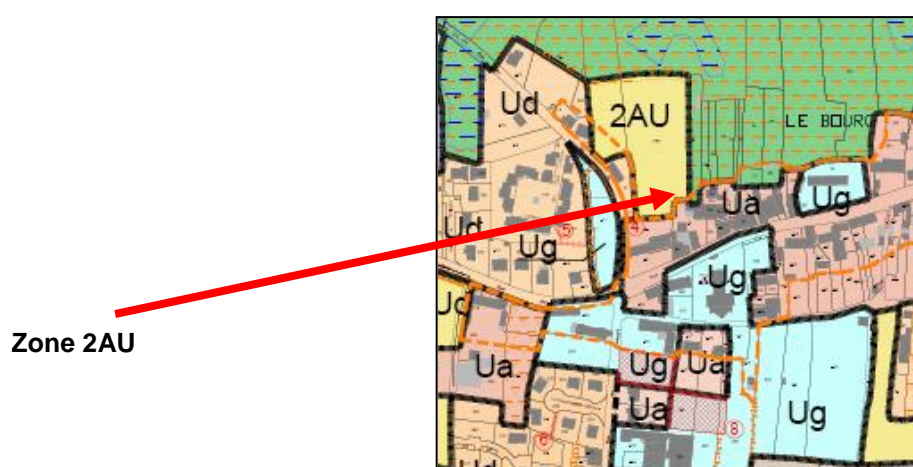
**Extrait du plan de zonage n°7 : Zones 2AUi, sans échelle.**

Une autre zone à urbaniser à long terme est développée au Sud du territoire communal aux abords du bois de Trekouët. Cette zone, à la différence des autres zones à urbaniser à long terme est à vocation industrielle, artisanale et de services.



	et protégé dans le cadre du PLU par la Loi Paysage, cela permettra d'intégrer les constructions et de limiter les perceptions des toitures.
Impact sur l'agriculture	Ces terres sont actuellement cultivées.
Mesures de préservation et d'insertion paysagère	Le règlement de la zone correspond au règlement des zones construites voisines.

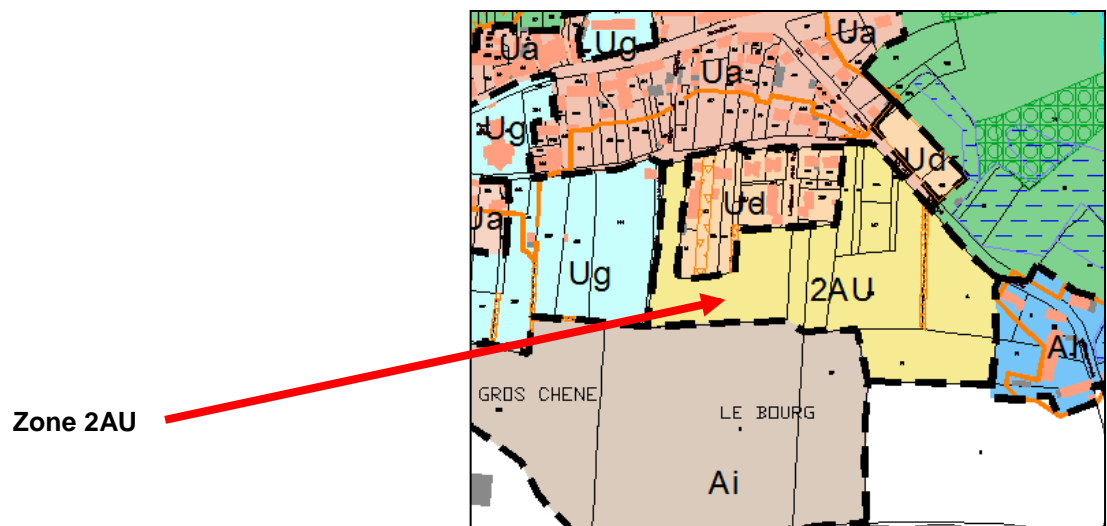
### Secteur Nord-ouest du centre bourg : Zone 2AU



Critères	Justifications
Vocation de la zone et référence au PADD	Cette zone 2AU répond à la volonté politique décrite dans le PADD de favoriser le développement du bourg dans les limites déjà existantes par les éléments routiers ou naturels.
Situation par rapport au bâti existant	Ce secteur s'insèrera dans la poursuite d'un tissu urbain déjà existant. D'une superficie de 0,8 hectare, il constituera un projet d'habitat avec une densité minimale de 12 logements par hectare. Ainsi, il permettra une densification et la mise en place d'une continuité avec le centre-bourg dans sa partie Nord-ouest ainsi qu'avec la zone à urbaniser à court terme à l'ouest de la parcelle.
Justification du choix du secteur	Ce secteur permet de développer le centre-bourg vers le Nord. La densification de cet espace est primordiale afin de limiter l'étalement urbain linéaire du bourg et d'éviter la consommation d'espaces agricoles présentant moins de contraintes.

Desserte par les réseaux	Absence de réseau.
Principes d'aménagement	La parcelle sera desservie par la RD 59 qui traverse la commune selon un axe Nord-Sud puis par la route communale Rue du Moulin de la Hautière. La présence d'un espace boisé recensé au titre de l'article L.123-1-5 7° et la zone N viennent créer une limite naturelle à l'urbanisation.
Impact sur l'environnement et le paysage	La zone se situe en arrière du centre-bourg permettant de le développer en profondeur. Un boisement recensé borde la zone sur sa limite Nord et Est, une attention particulière sera portée sur ce boisement afin de protéger cet espace naturel. Il permettra de créer une ouverture verdoyante depuis les constructions.
Impact sur l'agriculture	Ces terres sont actuellement cultivées.
Mesures de préservation et d'insertion paysagère	Le règlement de la zone correspond au règlement des zones construites voisines.

### Secteur Sud-est du centre bourg : Zone 2AU



Critères	Justifications
Vocation de la zone et référence au PADD	Cette zone 2AU répond à la volonté politique décrite dans le PADD de favoriser le développement du bourg dans les limites déjà existantes par les éléments routiers ou naturels.
Situation par rapport au bâti existant	Ce secteur s'insèrera dans un tissu urbain déjà existant. D'une superficie de 3,1 hectares, il constituera un projet d'habitat avec une densité minimale de 12 logements par hectare. Ainsi, il permettra une densification et la mise en place d'une continuité avec le centre-bourg dans sa partie Sud-est, le secteur étant en continuité avec un quartier d'habitats existants.
Justification du choix du secteur	Ce secteur permet de développer le centre-bourg par le Sud. Il vient d'assurer une liaison entre les quartiers d'habitat déjà existants au Sud-est du centre-bourg. De plus, il vient développer en profondeur le centre-bourg dans sa partie Sud-est afin de mieux équilibrer son développement.
Desserte par les réseaux	Absence de réseaux.
Principes d'aménagement	La parcelle est desservie par la RD 30 qui traverse la commune d'Ouest en Est ainsi que par la RD.59, qui coupe la ville du Nord au Sud à l'Est du centre-bourg. Les accès devront prendre en compte la dangerosité de la RD afin d'assurer la sécurité des déplacements.
Impact sur l'environnement et le paysage	La zone se situe dans la partie Sud-est permettant de créer une jointure et un développement équilibré de la commune.
Impact sur l'agriculture	Ces terres sont actuellement cultivées.
Mesures de préservation et d'insertion paysagère	Le règlement de la zone correspond au règlement des zones construites voisines.

Ainsi, quatre zones AU à vocation d'habitat ont été délimitées à l'intérieur du périmètre bâti ou dans son prolongement. **Le présent projet de révision du Plan Local d'Urbanisme prévoit donc au total 5,5 ha à vocation d'habitat à court et moyen terme et long terme. Ce qui est cohérent avec l'hypothèse de développement retenue par la commune au sein du P.A.D.D. soit 5 hectares.**

## **3.2.2. LES ZONES NATURELLES ET FORESTIERES**

### **PRESENTATION DES ZONES NATURELLES**

Art. R. 123-8 du Code de l'Urbanisme : Les zones naturelles et forestières sont dites "zones N".

« Les zones naturelles et forestières sont dites "zones N". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

En zone N peuvent être délimités des périmètres à l'intérieur desquels s'effectuent les transferts des possibilités de construire prévus à l'article L. 123-4. Les terrains présentant un intérêt pour le développement des exploitations agricoles et forestières sont exclus de la partie de ces périmètres qui bénéficie des transferts de coefficient d'occupation des sols.

En dehors des périmètres définis à l'alinéa précédent, des constructions peuvent être autorisées dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, à la condition qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages. »

Les zones naturelles sont instituées pour assurer la protection des secteurs naturels présentant un intérêt esthétique et / ou écologique que sont les cours d'eau, les vallées ainsi que les principaux boisements.

**La zone N comprend plusieurs secteurs :**

- **un secteur N**, qui couvre la carrière et le secteur à l'ouest du centre-bourg,
- **un secteur Np**, qui couvre les espaces naturels à protéger,
- **un secteur Ne**, qui couvre les secteurs destinés aux activités de loisirs.

### **3.2.2.1. PRESENTATION GENERALE**

Les zones A et N sont loin d'être incompatibles, les activités agricoles et pastorales (hors construction de bâtiments) étant tout à fait autorisées en N. Ces activités sont mêmes encouragées étant donné leur rôle de gestion et d'entretien dans le cadre des paysages.

À travers ces zones N, il s'agit :

- de préserver l'intégrité des sites sensibles ou pittoresques, tels que les sites archéologiques.
- de protéger l'environnement immédiat des ruisseaux, fonds de vallées et secteurs de sources en interdisant les installations à nuisances.

### **3.2.2.2. LES SECTEURS NATURELS : N**

Les secteurs N sont au nombre de deux sur la commune de Muël. Un secteur N est présent au Sud sur le site d'exploitation de la carrière et enfin à l'ouest du centre-bourg. **Il s'agit de protéger l'environnement, et notamment la trame verte et la trame bleue présente sur la commune, tout en permettant les affouillements et les exhaussements afin d'assurer la pérennité de l'exploitation de la carrière.**

**Aucune construction d'habitation nouvelle n'est autorisée** dans ces zones afin de ne pas accroître le mitage déjà très présent sur le territoire communal. Cette volonté forte des élus a été développée afin de limiter l'étalement urbain et les déplacements excessifs que le mitage occasionne. **Seules les constructions en lien avec l'exploitation de la carrière sont autorisées afin d'assurer son bon fonctionnement.**

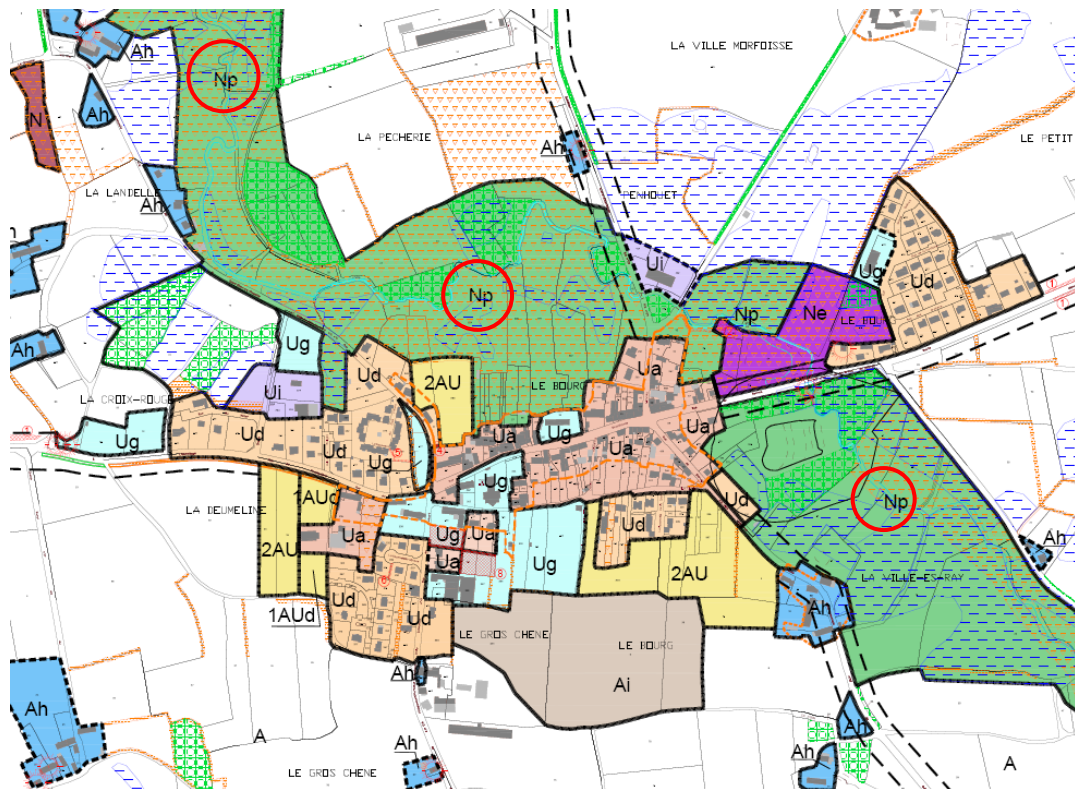
### **3.2.2.3. LES SECTEURS NATURELS PORTEGES : NP**

**Il s'agit de protéger l'environnement immédiat des ruisseaux, fonds de vallées et secteurs de sources en y interdisant les constructions, ainsi que les affouillements et exhaussements (zone Np) :**

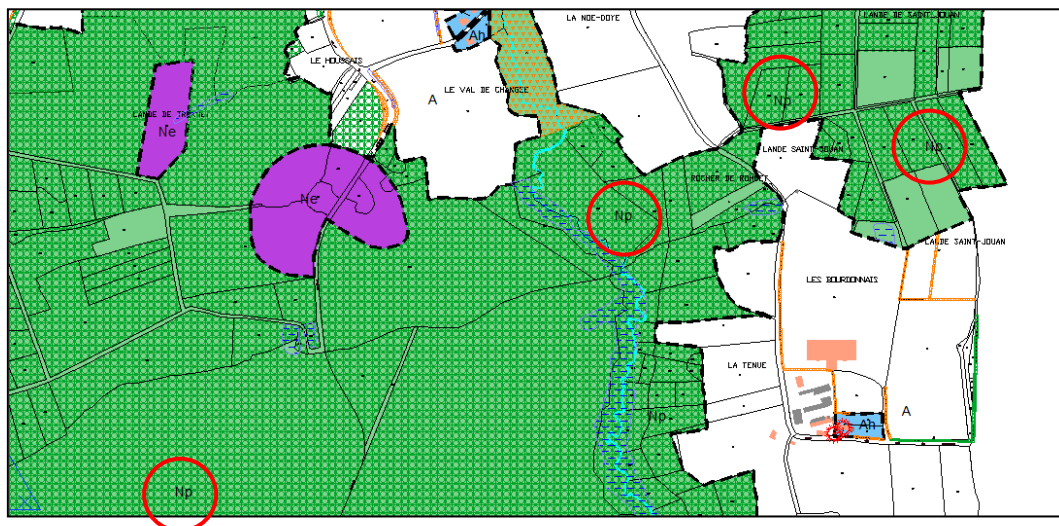
En secteur Np, les principales zones de boisements ainsi que les abords des cours d'eau ont été identifiés en zone naturelle. Les fonds des vallées et vallons s'accompagnent de prairies humides, qui ont un rôle écologique du fait d'une végétation spécifique mais également un rôle important dans la régulation des crues. Ils ont également été identifiés dans cette zone.

**En zone Np, aucune construction d'habitation nouvelle ne peut être érigée. Cette volonté forte affichée au sein du PADD de la commune a été développée afin de limiter le mitage déjà important sur la commune. La configuration de la commune est particulière** : il existe de nombreux hameaux dans la zone agricole, le bâti est dispersé sur l'ensemble du territoire. Les non-agriculteurs posent des contraintes notamment pour les élevages soumis à la règle de réciprocité (article L 111.1.3 du code rural).

La zone Np est présente sur l'ensemble du territoire et suit la trame verte et bleue communales.



**Extrait du plan de zonage n°8 : Zones Np, sans échelle.**



**Extrait du plan de zonage n°9 : Zones Np, sans échelle.**

Le règlement du secteur assure la pérennité sur ce site si particulier en édictant notamment des règles strictes tout en permettant une certaine souplesse sur certains articles. Les zones N et Np favorisent toutes

deux la protection de l'environnement naturel en préservant la trame verte et bleue. Toutefois, la zone N se différencie de la zone Np dans la mesure où elle autorise les exhaussements et les affouillements afin d'assurer la pérennité de la carrière.

**Article 1 : En secteurs N et Np** : Sont interdites les occupations et utilisations du sol non prévues à l'article N 2.

**Justification** : Cela permet de conserver le caractère naturel et paysager de la commune.

**Article 2 : En secteur Np** : Sont admis sous réserve de préserver les paysages et l'environnement :

- les chemins piétons,
- la restauration de tout élément intéressant du point de vue du patrimoine local,
- les constructions nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif,
- les installations et équipements nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif dès lors que toute disposition paysagère est prévue pour leur insertion.

**En secteur N** : Sont admis sous réserve de préserver les paysages et l'environnement :

- les exhaussements et les affouillements,
- la construction d'installation et de locaux de surveillance nécessaires au fonctionnement de l'exploitation de la carrière.

**Justification** : En secteur N, les affouillements et exhaussements sont autorisés afin de ne pas nuire à la pérennité de l'activité de la carrière.

**Article 3 : En secteur N et Np** : Le projet peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées

Il peut également être refusé ou n'être accepté que sous réserve de prescriptions spéciales si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès.

**Justification** : Il s'agit de permettre une bonne desserte des terrains, d'assurer une circulation en toute sécurité ainsi que de favoriser la mise en place de liaisons douces.

**Article 4 : En secteur N et Np** : Le raccordement aux réseaux est obligatoire, notamment en termes d'assainissement.

**Justification** : Il s'agit de garantir la salubrité pour tous et de lutter les pollutions.

**Article 5 : En secteur N et Np : l'autorisation** d'urbanisme pourra être refusée ou subordonnée à des prescriptions particulières si la surface ou la configuration du terrain est de nature à compromettre la réalisation d'un assainissement individuel s'il s'avère nécessaire.

**Justification** : Il s'agit de garantir la salubrité pour tous et de lutter les pollutions.

**Article 6 : En secteur N et Np** : Les constructions s'implanteront à l'alignement des voies et emprises ou en retrait.

**Justification** : Il s'agit de permettre une implantation prenant en compte les questions de sécurités liées aux circulations des engins mais aussi afin de maintenir une zone tampon avec l'espace public.

**Article 7 : En secteur N et Np** : La construction de bâtiments joignant la limite séparative est autorisée. Si la construction ne joint pas la limite séparative, la distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à 3 m.

**Justification** : Il s'agit de permettre une implantation permettant une densification et une utilisation

rationnelle des espaces.

**Article 8: En secteur N et Np** : sans objet

**Justification** : Il s'agit de favoriser la densification en ne réglementant pas ces articles.

**Article 9: En secteur N et Np** : l'emprise au sol des abris pour animaux est limitée à 45 m<sup>2</sup>,

**Justification** : Les constructions n'étant pas autorisées dans ce secteur, seul les abris pour animaux sont réglementés et limités afin de ne pas nuire au paysage et à l'environnement.

**Article 10 : En secteur N et Np** : La hauteur maximale ne peut excéder 5,5 mètres à l'égout de toiture et 9 mètres au faîtage. La hauteur des annexes sera de 4,5 m maximum.

**Justification** : Il s'agit ici d'encadrer les hauteurs de bâtis au sein du paysage déjà existant en prenant en compte les contextes bâtis.

**Article 11 : En secteur N et Np** : Harmonie générale des constructions, des bâtiments annexes et des dispositifs de clôtures.

Dans toutes les zones : des dispositions spécifiques applicables aux éléments et sites patrimoniaux identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme ont été définies.

**Justification** : Préserver le caractère du site.

**Article 12 : En secteur N et Np** : Les aires de stationnement des véhicules automobiles doivent correspondre aux besoins et à la fréquentation, sous réserve que leur localisation ne dénature pas le caractère des lieux et soit rendue indispensable par des nécessités techniques.

**Justification** : Il s'agit de ne pas gêner de la circulation générale et de préserver le caractère naturel du site.

**Article 13 : En secteur N et Np** : Tout défrichement, destruction et coupe à blanc sont strictement interdits sur les talus, haies, arbres et boisements. Les installations indispensables susceptibles de nuire à l'aspect des lieux telles que les réservoirs, les citernes...devront faire l'objet d'une intégration paysagère.

Le patrimoine paysager identifié au titre de l'article L. 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme, seront conservés, protégés et mis en valeur.

**Justification** : Il s'agit de protéger la zone naturelle et de favoriser l'intégration paysagère de toutes les constructions ou installations.

**Article 14 : En secteur N et Np** : non réglementé.

**Justification** : Il s'agit de favoriser la densification en réglementant pas cet article.

**Article 15 : En secteur N et Np** : non réglementé.

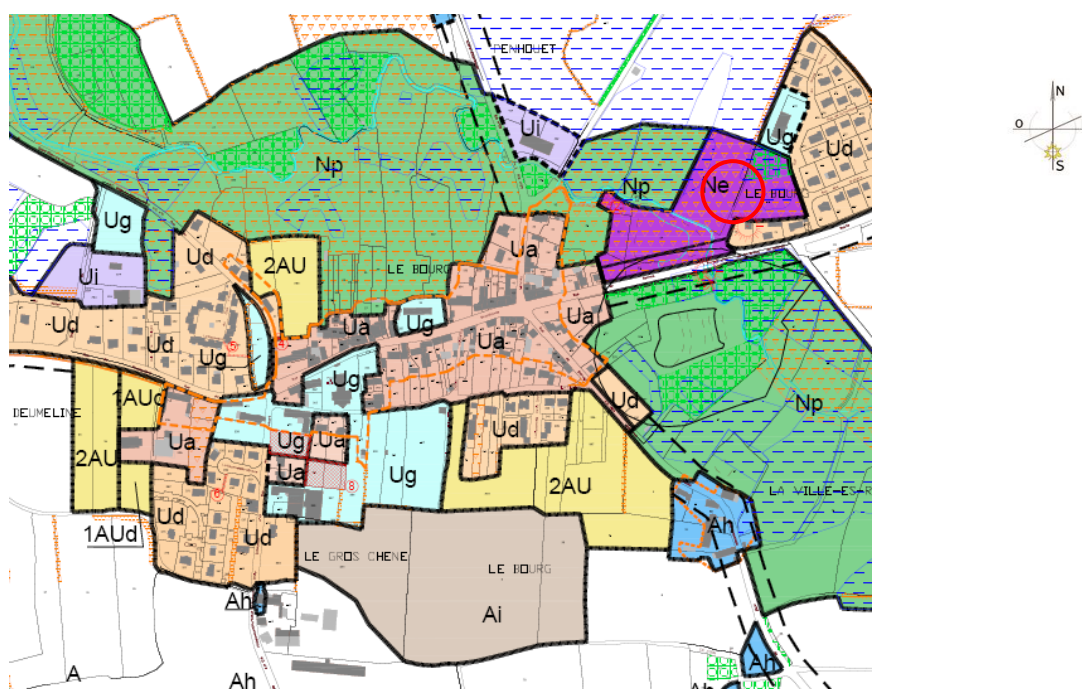
**Justification** : La volonté des élus est de ne pas réglementer cet article.

**Article 16 : En secteur N et Np** : non réglementé.

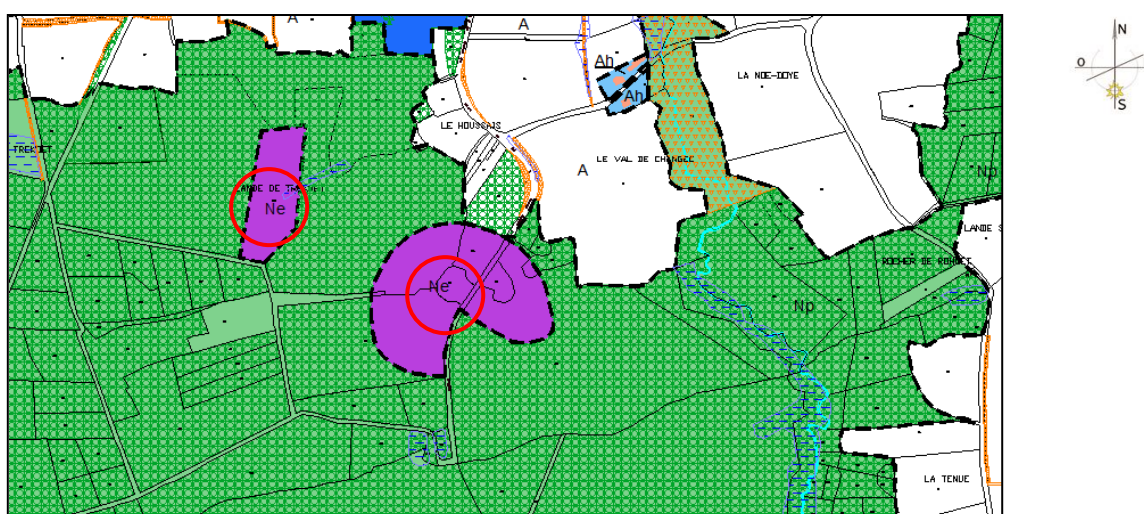
**Justification** : La volonté des élus est de ne pas réglementer cet article.

### 3.2.2.4. LES SECTEURS NATURELS, SITUÉS EN ZONE RURALE AGRICOLE, POUVANT RECEVOIR DES ÉQUIPEMENTS LÉGERS D'INTERETS PUBLICS OU COLLECTIFS RELATIFS A UN USAGE DE LOISIRS OU DE TOURISME : NE

Plusieurs secteurs Ne ont été développés sur la commune. Une zone Ne a été définie dans le centre-bourg de la commune au niveau du plan d'eau, tandis que les autres ont été mises en place au Sud du territoire communal au cœur de la zone naturelle Np. Dans ces secteurs, seuls des installations légères et équipements légers d'intérêt public ou collectif relatifs à un usage de loisirs ou de tourisme pourront être développés.



**Extrait du plan de zonage n°10 : Zone Ne du centre-bourg, sans échelle,**



**Extrait du plan de zonage n°11 : Zone Ne au Sud, sans échelle,**

Le règlement du secteur assure la pérennité sur ce site si particulier en édictant notamment des règles strictes mais affichant une certaine souplesse sur certains articles :

**Article 1 :** Sont interdites les occupations et utilisations du sol incompatibles avec la vocation de zone naturelle de sport et de loisirs :

- Toute construction, à usage d'habitation ou non, même ne comportant pas de fondations, tout lotissement, toutes installations ou travaux divers, autres que ceux visés à l'article N.2,
- Le stationnement isolé des caravanes pendant plus de trois mois par an, consécutif ou non, visé à l'article R.443-4 du Code de l'Urbanisme,
- Toutes formes de terrains de camping et de caravanage aménagés, les formes organisées d'accueil collectif des caravanes ou d'hébergements légers de loisirs soumis à autorisation,
- L'ouverture ou l'extension de parcs résidentiels de loisirs.
- La construction de nouvelle construction autre que les bâtiments nécessaires à l'accueil du public pour le bon fonctionnement du site.

**Justification :** Cela permet de conserver le caractère naturel et paysager de la commune.

**Article 2 : Sont admis :**

- Lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les cheminements piétonniers et cyclables et les sentiers équestres ni cimentés, ni bitumés,
- Les aires de stationnement indispensables à la maîtrise de la fréquentation automobile,
- La réfection des bâtiments existants et l'extension limitée des bâtiments et installations nécessaires à l'exercice d'activités économiques ;
- La construction de bâti léger de 25 m<sup>2</sup> maximum au sol.

**Justification :** Afin de limiter le mitage de l'espace et de préserver le caractère naturel de la zone, il semble nécessaire de bien cibler les types de constructions autorisées.

**Article 3 :** Le projet peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées

Il peut également être refusé ou n'être accepté que sous réserve de prescriptions spéciales si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès.

**Justification :** Il s'agit de permettre une bonne desserte des terrains, d'assurer une circulation en toute sécurité ainsi que de favoriser la mise en place de liaisons douces.

**Article 4 :** Le raccordement aux réseaux est obligatoire, notamment en termes d'assainissement.

**Justification :** Il s'agit de garantir la salubrité pour tous et de lutter les pollutions.

**Article 5 :** l'autorisation d'urbanisme pourra être refusée ou subordonnée à des prescriptions particulières si la surface ou la configuration du terrain est de nature à compromettre la réalisation d'un assainissement individuel s'il s'avère nécessaire.

**Justification :** Il s'agit de garantir la salubrité pour tous et de lutter les pollutions.

**Article 6 :** Les constructions s'implanteront à l'alignement des voies et emprises ou en retrait.

**Justification :** Il s'agit de permettre une implantation prenant en compte les questions de sécurités liées aux circulations des engins mais aussi afin de maintenir une zone tampon avec l'espace public.

**Article 7 :** La construction de bâtiments joignant la limite séparative est autorisée. Si la construction ne joint pas la limite séparative, la distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à 3 m.

**Justification :** Il s'agit de permettre une implantation permettant une densification et une utilisation rationnelle des espaces.

**Article 8 :** sans objet

**Justification :** Il s'agit de favoriser la densification en ne réglementant pas ces articles.

**Article 9 :** l'emprise au sol des constructions en bâti léger ne devra excéder 25 m<sup>2</sup>.

**Justification :** Afin de limiter l'impact dans le paysage, des extensions, et de limiter la consommation d'espace, il convient de limiter les surfaces qui seront utilisées. Ainsi, l'emprise au sol des bâtis légers autorisés est réglementée.

**Article 10 :** La hauteur maximale ne peut excéder 5,5 mètres à l'égout de toiture et 5,5 mètres au faîtage. La hauteur des annexes sera de 4,5 m maximum.

**Justification :** Il s'agit ici d'encadrer les hauteurs de bâtis au sein du paysage déjà existant en prenant en compte les contextes bâtis.

**Article 11 :** Harmonie générale des constructions, des bâtiments annexes et des dispositifs de clôtures.

Dans toutes les zones : des dispositions spécifiques applicables aux éléments et sites patrimoniaux identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme ont été définies.

**Justification :** Préserver le caractère du site.

**Article 12 :** Les aires de stationnement des véhicules automobiles doivent correspondre aux besoins et à la fréquentation, sous réserve que leur localisation ne dénature pas le caractère des lieux et soit rendue indispensable par des nécessités techniques.

**Justification :** Il s'agit de ne pas gêner de la circulation générale et de préserver le caractère naturel du site.

**Article 13 :** conservation des espèces existantes

Le patrimoine paysager identifié au titre de l'article L. 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme, seront conservés, protégés et mis en valeur.

**Justification :** protection de la richesse naturelle de la commune.

**Article 14 :** non réglementé.

**Justification :** Absence de construction.

**Article 15 :** non réglementé.

**Justification :** La volonté des élus est de ne pas réglementer cet article.

**Article 16 :** non réglementé.

**Justification :** La volonté des élus est de ne pas réglementer cet article.

### **3.2.3. LES ZONES AGRICOLES**

Art. R. 123-7 du Code de l'Urbanisme : Les zones agricoles sont dites "zones A".

Peuvent être classés en zone agricole **les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.**

Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole **sont seules autorisées en zone A.**

Art. L. 123-3-1 du Code de l'Urbanisme, introduit par la Loi UH du 02 juillet 2003 :

« Dans les zones agricoles, le règlement peut désigner les bâtiments agricoles qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole ».

#### **3. 2. 3. 1. LES ZONES AGRICOLES : A**

Ainsi que l'a montré la partie précédente consacrée à l'évolution socio-économique de la commune, l'agriculture, bien que touchée par une forte diminution du nombre d'exploitations, demeure une activité encore très importante que le PLU s'attache à préserver.

**D'après les dernières études, près des trois quarts du territoire de Muël sont aujourd'hui toujours utilisé par l'agriculture** ce qui est très important pour l'économie locale mais aussi pour les industries agroalimentaire du bassin d'emplois plus largement.

**La commune a souhaité confirmer la vocation agricole du territoire par le classement en zone Agricole (A) de toutes les exploitations (bâtiments) et de la quasi-totalité des terres cultivées.**

La zone A, zone de richesses naturelles, est l'outil privilégié de cette protection du patrimoine agricole. N'y sont, en effet, admis que les bâtiments d'exploitation liés à l'agriculture ainsi que les habitations nécessaires aux exploitants et situées à proximité directe du siège d'exploitation.

Ces dispositions visent non seulement à enrayer le phénomène de "mitage", c'est-à-dire de dispersion de l'habitat en milieu rural, préjudiciable à l'exercice normal des activités agricoles mais également à préserver le territoire agricole de la pression foncière.

Le règlement du PLU applicable aux zones A ne permet plus aux personnes n'ayant pas la qualité d'exploitants de rénover les constructions existantes ou de les étendre de manière limitée, c'est pourquoi une

différenciation entre les bâtiments liés à une exploitation agricole et non liées à une exploitation a été faite.

## **L'EVOLUTION DU BATI EN ZONE AGRICOLE**

**La configuration de la commune est particulière** : il existe certains hameaux dans la zone agricole, le bâti est dispersé sur l'ensemble du territoire. Les non-agriculteurs posent des contraintes notamment pour les élevages soumis à la règle de réciprocité (article L 11.1.13 du code rural).

Bien que consciente de la nécessité de préserver l'activité agricole et d'empêcher que toute contrainte supplémentaire vienne limiter les possibilités d'évolution des structures agricoles, la commune de Muël a cependant été attentive à la situation des « tiers » propriétaires d'une maison d'habitation en zone rurale. Pour cette raison elle a fait le choix d'instaurer un secteur spécifique « Ai » ou « Ah », pour permettre uniquement l'amélioration de l'habitat existant, dans des proportions limitées.

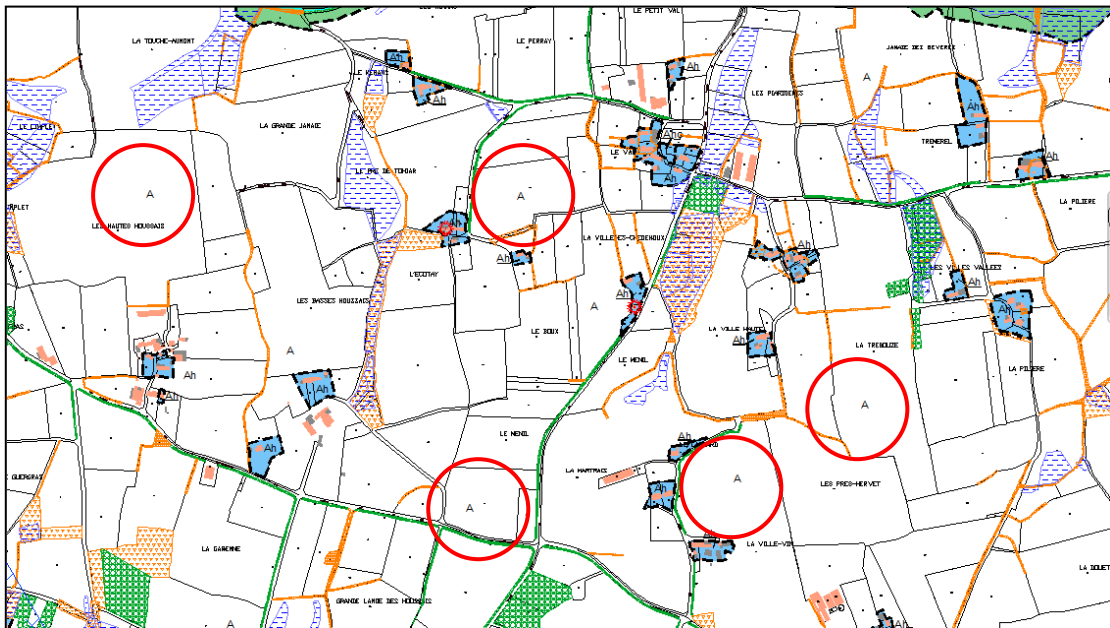
**La zone A** : zone de protection de l'économie agricole couvrant les espaces ruraux de la commune. Seules les constructions nécessaires à l'exploitation agricole ainsi que les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif y sont autorisées.

**La zone Ai** : Zone de protection totale des espaces agricoles. Aucune construction, ni installation n'est autorisée dans cette zone même pour les exploitants agricoles,

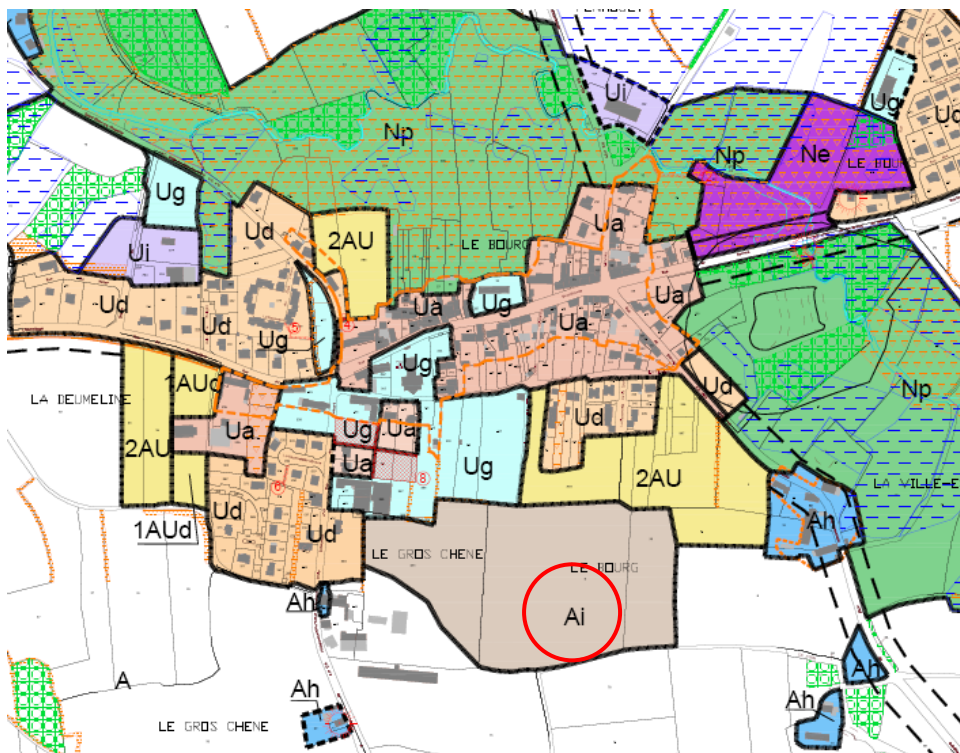
**La zone Ah** : Zone de hameaux à protéger. Seules les extensions, rénovations et changement de destination des maisons d'habitations de tiers, non exploitants y sont autorisées, ainsi que les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

**La zone Ahc** : Zone de hameaux autorisant de nouvelles constructions de manière limitée.

- les zones de protection de l'économie agricole :



**Extrait du plan de zonage n°12 : Zone A, sans échelle,**



**Extrait du plan de zonage n°13 : Zone Ai, sans échelle,**

**Le règlement du secteur A, admet notamment, sous réserves :**

**Article 1 :** Toute construction et installation non nécessaire aux services publics ou d'intérêt collectif. Pour la zone Ai, toute construction et installation est interdite.

**Justification :** Il s'agit de maintenir un cadre réglementaire strict au sein de la zone agricole.

**Article 2 :** - Les constructions à destination d'habitation, sous réserve qu'elles correspondent aux logements de fonction des exploitants agricoles, qu'elles prennent place à proximité du siège d'exploitation et sous réserve d'une insertion harmonieuse dans l'environnement.

- Les installations nécessaires à la diversification des activités de l'exploitation (camping, gîtes ruraux, chambres d'hôtes,...), à condition que ces activités de diversification restent accessoires par rapport à l'activité agricole et qu'elles soient parfaitement intégrées au site.

- Le changement de destination des bâtiments existants présentant un intérêt architectural ou patrimonial, sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole.

- les installations de production d'énergie renouvelable nécessaires à l'exploitation agricole.

**Justification :** Il s'agit ici de limiter l'emprise des constructions au sein même de la zone agricole afin de préserver l'utilisation agricole des sols. De même, il s'agit de pérenniser l'activité en permettant sa diversification (gîtes, chambres d'hôtes...).

**Article 3 :** Le projet peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées.

Il peut également être refusé ou n'être accepté que sous réserve de prescriptions spéciales si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès.

**Justification :** Il s'agit de permettre une bonne desserte des terrains, de favoriser la circulation des engins agricoles liés à l'activité et d'assurer une circulation en toute sécurité.

**Article 4 :** Toute construction nouvelle doit être alimentée en eau potable selon les dispositions de la réglementation sanitaire en vigueur.

Toute construction nouvelle doit être raccordée au réseau public d'assainissement conformément à la réglementation sanitaire en vigueur.

**Justification :** Il s'agit de garantir la salubrité pour tous et de lutter les pollutions.

**Article 5 :** L'autorisation d'urbanisme pourra être refusée ou subordonnée à des prescriptions particulières si la surface ou la configuration du terrain est de nature à compromettre la réalisation d'un assainissement individuel s'il s'avère nécessaire.

**Justification :** Il s'agit de garantir la salubrité pour tous.

**Article 6 :** Les constructions devront être implantées à 5 m au moins de l'alignement des voies et emprises publiques.

**Justification :** Il s'agit de permettre une implantation prenant en compte les questions de sécurités liées aux circulations des engins mais aussi afin de maintenir une zone tampon avec l'espace public.

**Article 7 :** La construction de bâtiments joignant la limite séparative est autorisée. Si la construction ne joint pas la limite séparative, la distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à 3 m.

**Justification :** Il s'agit de permettre une implantation permettant une densification mais aussi des espaces

d'aération au sein de cette zone. Bien souvent, les bâtiments agricoles sont implantés sur de vastes îlots et n'ont aucun rapport aux limites séparatives.

**Article 8** : non règlementé.

**Justification** : Seules les constructions en lien avec une exploitation agricole sont autorisées, il n'est donc pas nécessaire de règlementer cet article.

**Article 9** : L'emprise au sol maximale des constructions d'habitation à usage de logement de fonction ne pourront excéder 150 m<sup>2</sup>.

**Justification** : Il s'agit de limiter l'emprise au sol afin de permettre la meilleure intégration possible au sein du paysage mais aussi d'éviter la consommation excessive d'espaces agricoles.

**Article 10** : La hauteur maximale des constructions ne doit pas excéder :

- 12 mètres au faitage des bâtiments agricoles,
- 9 mètres au faitage pour les logements de fonction admis dans l'article 2.

**Justification** : Il s'agit de limiter la hauteur afin de permettre la meilleure intégration possible au sein du paysage tout en conservant les contraintes techniques et réglementaires des bâtiments agricoles.

**Article 11** : Harmonie générale des constructions, des dispositifs de clôtures.

Dans toutes les zones : des dispositions spécifiques applicables aux éléments et sites patrimoniaux identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme ont été définies.

**Justification** : Préserver le caractère du site et l'intégration au milieu environnant.

**Article 12** : Les aires de stationnement des véhicules automobiles doivent correspondre aux besoins des constructions ou installations et à leur fréquentation. Les aires de stationnement doivent être réalisées en dehors des voies publiques et ne devront pas apporter de gêne à la circulation.

**Justification** : Il s'agit de ne pas gêner de la circulation générale et de préserver le caractère naturel du site.

**Article 13** : Les installations indispensables susceptibles de nuire à l'aspect des lieux devra faire le fruit d'une installation paysagère.

Le remplacement des éléments naturels éventuellement détruits par des plantations en nombre et qualité équivalente pourra être exigé. Il en sera de même des talus plantés existants.

Le maintien de la végétation existante pourra être exigé.

Le patrimoine paysager identifié au titre de l'article L. 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme, seront conservés, protégés et mis en valeur.

**Justification** : Il s'agit de protéger les éléments naturels existants et de favoriser l'intégration paysagères des constructions et installations.

**Article 14** : non règlementé.

**Justification** : Absence de construction à vocation d'habitation.

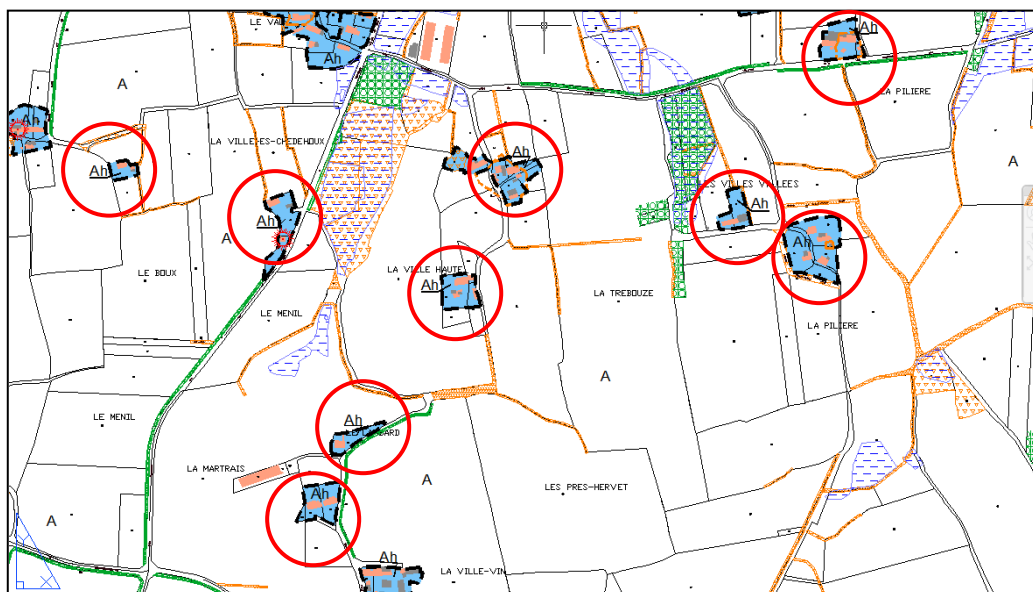
**Article 15** : non règlementé.

**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.

**Article 15** : non règlementé.

**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.

- Les zones de hameaux à protéger :



**Extrait du plan de zonage n°14 : Zone Ah, sans échelle,**

**Le règlement du secteur Ah, admet notamment, sous réserves :**

**Article 1 :** Sont interdits :

- le stationnement isolé des caravanes pendant plus de trois mois par an, consécutif ou non,
- toutes les formes de camping et de caravanage aménagés,
- l'ouverture et l'extension des carrières et la recherche minière,
- les installations et travaux divers visés à l'article R 442-2 du Code de l'Urbanisme à l'exception de celles liées aux modes d'occupations du sol admis dans la zone.

**Justification :** Cela permet de conserver le caractère naturel et paysager de la commune.

**Article 2 :** - les cheminements piétonniers et cyclables et les sentiers équestres ni cimentés, ni bitumés,

- Les aires de stationnement indispensables à la maîtrise de la fréquentation automobile,
- La réfection des bâtiments existants et l'extension limitée des bâtiments et installations nécessaires à l'exercice d'activités économiques ;
- A l'exclusion de toute forme d'hébergement et à condition qu'ils soient en harmonie avec le site et les constructions existantes :
  - Les aménagements nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales et forestières ne créant pas plus de 50 mètres carrés de surface de plancher ;

**Justification :** Afin de limiter le mitage de l'espace, il est nécessaire de laisser la possibilité de restaurer les bâtiments déjà existants. En revanche, le PLU vise à maîtriser leur développement afin de préserver les bâtiments de caractère et de s'assurer d'une bonne insertion de volumes bâtis dans le paysage.

**Article 3 :** Le projet peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées.

Il peut également être refusé ou n'être accepté que sous réserve de prescriptions spéciales si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès.

**Justification** : Il s'agit de permettre une bonne desserte des terrains, de favoriser la circulation des engins agricoles liés à l'activité et d'assurer une circulation en toute sécurité.

**Article 4** : Toute construction nouvelle doit être alimentée en eau potable selon les dispositions de la réglementation sanitaire en vigueur.

Toute construction nouvelle doit être raccordée au réseau public d'assainissement conformément à la réglementation sanitaire en vigueur.

**Justification** : Il s'agit de garantir la salubrité pour tous et de lutter les pollutions.

**Article 5** : L'autorisation d'urbanisme pourra être refusée ou subordonnée à des prescriptions particulières si la surface ou la configuration du terrain est de nature à compromettre la réalisation d'un assainissement individuel s'il s'avère nécessaire.

**Justification** : Il s'agit de garantir la salubrité pour tous.

**Article 6** : Les constructions s'implanteront à l'alignement des voies et emprises ou recul de 3m minimum.

**Justification** : Il s'agit de permettre une implantation prenant en compte les questions de sécurités liées aux circulations des engins mais aussi afin de maintenir une zone tampon avec l'espace public.

**Article 7** : La construction de bâtiments joignant la limite séparative est autorisée. Si la construction ne joint pas la limite séparative, la distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à 3 m.

**Justification** : Il s'agit de permettre une implantation permettant une densification mais aussi des espaces d'aération au sein de cette zone. Bien souvent, les bâtiments agricoles sont implantés sur de vastes îlots et n'ont aucun rapport aux limites séparatives.

**Article 8** : non règlementé.

**Justification** :

**Article 9** : - L'emprise au sol maximale des bâtiments annexes aux habitations est limitée à 50 m<sup>2</sup>,

- l'emprise au sol des abris pour animaux est limitée à 45 m<sup>2</sup>
- l'emprise au sol de la construction principale sera de 150 m<sup>2</sup> maximum.

**Justification** : Il s'agit de limiter l'emprise au sol afin de permettre la meilleure intégration possible au sein du paysage mais aussi d'éviter la consommation excessive d'espaces agricoles.

**Article 10** : La hauteur des constructions principales sera limitée à l'égout de toiture à 5,5 m maximum et 9 m maximum au total. La hauteur des annexes sera de 4,5 m maximum.

**Justification** : Il s'agit de limiter la hauteur afin de permettre la meilleure intégration possible au sein du paysage tout en conservant les contraintes techniques et réglementaires des bâtiments agricoles.

**Article 11** : Harmonie générale des constructions, des dispositifs de clôtures.

Des dispositions spécifiques applicables aux éléments et sites patrimoniaux identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme ont été définies.

**Justification** : Préserver le caractère du site et l'intégration au milieu environnant.

**Article 12** : Le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors du domaine public.

**Justification** : Il s'agit de ne pas gêner de la circulation générale et de préserver le caractère naturel du site.

**Article 13** : Le remplacement des éléments naturels éventuellement détruits par des plantations en nombre

et qualité équivalente pourra être exigé. Il en sera de même des talus plantés existants.

Le patrimoine paysager identifié au titre de l'article L. 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme, seront conservés, protégés et mis en valeur.

**Justification** : Il s'agit de préserver les éléments naturels déjà existants.

**Article 14** : non règlementé.

**Justification** : Absence de construction.

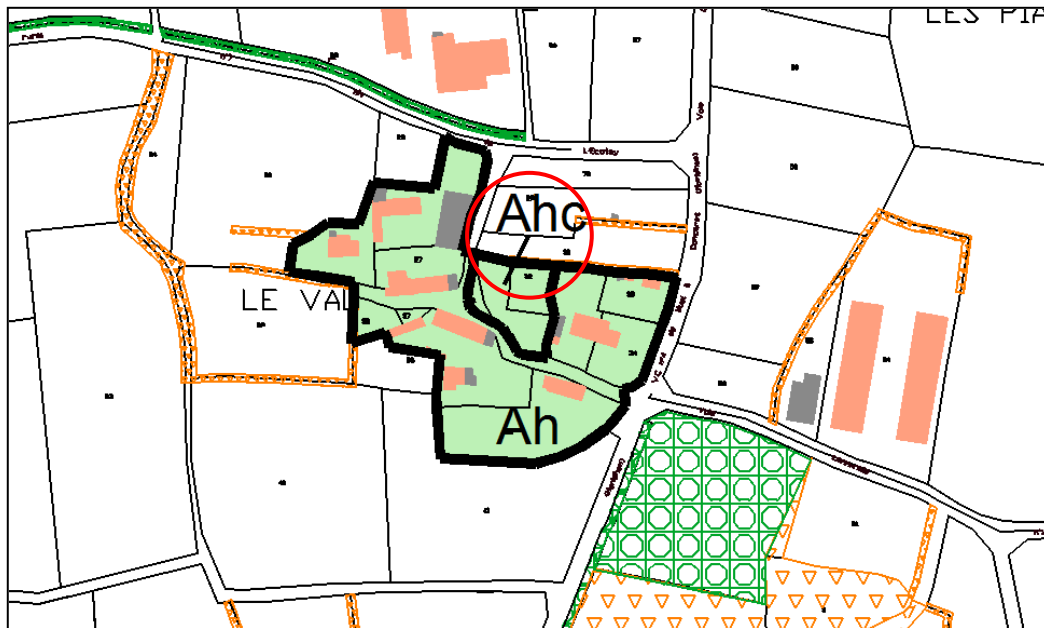
**Article 15** : non règlementé.

**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.

**Article 15** : non règlementé.

**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.

- Les zones de hameaux constructibles



**Extrait du plan de zonage n°15 : Zone Ahc, sans échelle.**

**Le règlement du secteur Ahc, admet notamment, sous réserves :**

**Article 1 :** Sont interdits :

- le stationnement isolé des caravanes pendant plus de trois mois par an, consécutif ou non,
- toutes les formes de camping et de caravanage aménagés,
- l'ouverture et l'extension des carrières et la recherche minière,
- les installations et travaux divers visés à l'article R 442-2 du Code de l'Urbanisme à l'exception de celles liées aux modes d'occupations du sol admis dans la zone.

**Justification :** Cela permet de conserver le caractère naturel et paysager de la commune.

**Article 2 :** - autorisation de nouvelles constructions,

- les cheminements piétonniers et cyclables et les sentiers équestres ni cimentés, ni bitumés,
- Les aires de stationnement indispensables à la maîtrise de la fréquentation automobile,
- La réfection des bâtiments existants et l'extension limitée des bâtiments et installations nécessaires à l'exercice d'activités économiques ;
- A l'exclusion de toute forme d'hébergement et à condition qu'ils soient en harmonie avec le site et les constructions existantes :

- Les aménagements nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales et forestières ne créant pas plus de 50 mètres carrés de surface de plancher ;

**Justification :** Afin de limiter le mitage de l'espace, il semble nécessaire de laisser la possibilité de restaurer les bâtiments déjà existants. En revanche, il semble nécessaire de maîtriser leur développement afin de préserver les bâtiments de caractère et de s'assurer d'une bonne insertion de volumes bâtis dans le paysage. L'emprise au sol des nouvelles constructions principales seront limitées à 150 m<sup>2</sup>.

**Article 3 :** Le projet peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées.

Il peut également être refusé ou n'être accepté que sous réserve de prescriptions spéciales si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès.

**Justification :** Il s'agit de permettre une bonne desserte des terrains, de favoriser la circulation des engins agricoles liés à l'activité et d'assurer une circulation en toute sécurité.

**Article 4 :** Toute construction nouvelle doit être alimentée en eau potable selon les dispositions de la réglementation sanitaire en vigueur.

Toute construction nouvelle doit être raccordée au réseau public d'assainissement conformément à la réglementation sanitaire en vigueur.

**Justification :** Il s'agit de garantir la salubrité pour tous et de lutter les pollutions.

**Article 5 :** L'autorisation d'urbanisme pourra être refusée ou subordonnée à des prescriptions particulières si la surface ou la configuration du terrain est de nature à compromettre la réalisation d'un assainissement individuel s'il s'avère nécessaire.

**Justification :** Il s'agit de garantir la salubrité pour tous.

**Article 6 :** Les constructions s'implanteront à l'alignement des voies et emprises ou recul de 3m minimum.

**Justification :** Il s'agit de permettre une implantation prenant en compte les questions de sécurités liées aux circulations des engins mais aussi afin de maintenir une zone tampon avec l'espace public.

**Article 7 :** La construction de bâtiments joignant la limite séparative est autorisée. Si la construction ne joint pas la limite séparative, la distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à 3 m.

**Justification :** Il s'agit de permettre une implantation permettant une densification mais aussi des espaces d'aération au sein de cette zone. Bien souvent, les bâtiments agricoles sont implantés sur de vastes îlots et n'ont aucun rapport aux limites séparatives.

**Article 8 :** non règlementé.

**Justification :**

**Article 9 :** - L'emprise au sol maximale des bâtiments annexes aux habitations est limitée à 50 m<sup>2</sup>,

- l'emprise au sol des abris pour animaux est limitée à 45 m<sup>2</sup>
- l'emprise au sol de la construction principale sera de 150 m<sup>2</sup> maximum.

**Justification :** Il s'agit de limiter l'emprise au sol afin de permettre la meilleure intégration possible au sein du paysage mais aussi d'éviter la consommation excessive d'espaces agricoles.

**Article 10 :** La hauteur des constructions principales sera limitée à l'égout de toiture à 5,5 m maximum et 9 m maximum au total. La hauteur des annexes sera de 4,5 m maximum.

**Justification :** Il s'agit de limiter la hauteur afin de permettre la meilleure intégration possible au sein du paysage tout en conservant les contraintes techniques et réglementaires des bâtiments agricoles.

**Article 11 :** Harmonie générale des constructions, des dispositifs de clôtures.

Des dispositions spécifiques applicables aux éléments et sites patrimoniaux identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme ont été définies.

**Justification :** Préserver le caractère du site et l'intégration au milieu environnant.

**Article 12** : Le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors du domaine public.

**Justification** : Il s'agit de ne pas gêner de la circulation générale et de préserver le caractère naturel du site.

**Article 13** : Le remplacement des éléments naturels éventuellement détruits par des plantations en nombre et qualité équivalente pourra être exigé. Il en sera de même des talus plantés existants.

Le patrimoine paysager identifié au titre de l'article L. 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme, seront conservés, protégés et mis en valeur.

**Justification** : Il s'agit de préserver les éléments naturels déjà existants.

**Article 14** : non règlementé.

**Justification** : Il s'agit de favoriser la densification en règlementant pas cet article.

**Article 15** : non règlementé.

**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.

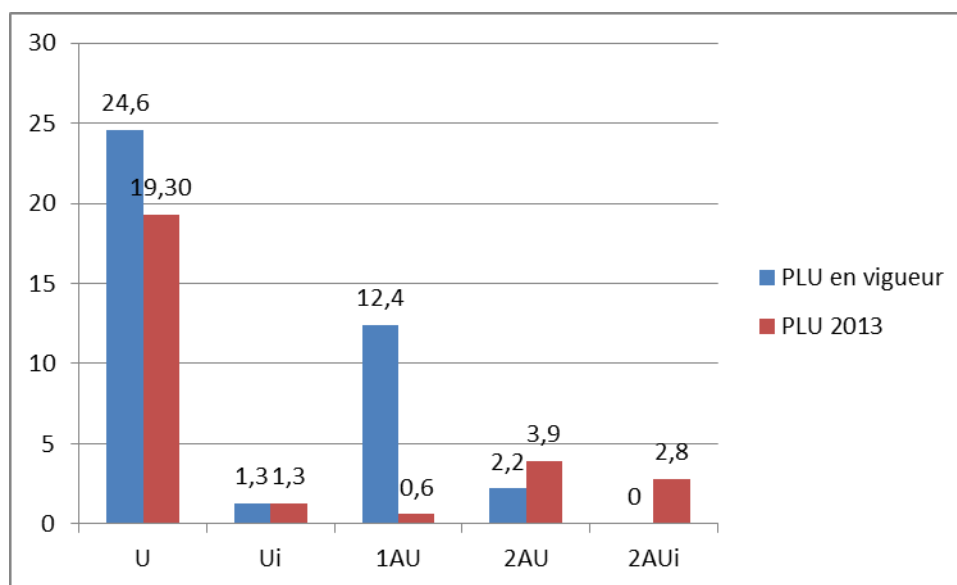
**Article 15** : non règlementé.

**Justification** : La volonté des élus est de ne pas règlementer cet article.

## Evolution de la surface des zones entre le POS et le PLU

PLU en vigueur			PLU 2013		
Zone	Surface en ha	% de la surface totale	Zone	Surface en ha	% de la surface totale
UA	6,6	0,23	Ua	6,4	0,22
UD	6,3	0,22	Ud	7,4	0,26
UE	8,7	0,30			
UG	3	0,10	Ug	5,5	0,19
Ui	1,3	0,04	Ui	1,3	0,04
1AUB	5,8	0,20	1AUd	0,6	0,02
1AUi	6,6	0,23	2AU	3,9	0,13
2AU	2,2	0,08	2AUi	2,8	0,10
N et A	2855,5	98,60	N et A	2868	99,03

## Evolution des zones urbaines et à urbaniser entre le PLU en vigueur et le PLU 2013 (en hectares)



Globalement la superficie des zones agricoles et naturelles a légèrement augmentée dans le cadre du PLU de 2013, 13 hectares à urbaniser ont été rendues au milieu agricole et naturel. Les zones urbaines sont réduites. Trop d'espaces agricoles avaient été ouverts à l'urbanisation et classés en zone urbaine. Or, aucune construction n'a été édifée sur ces espaces de 2008 à 2013, c'est pourquoi une nouvelle réflexion a été menée par la commune afin de répondre aux besoins réels des habitants. Elle représente désormais 0,71% % de la superficie communale, contre 0,89 % au sein du PLU en vigueur, soit 5,3 ha de moins. La superficie des zones à urbaniser à court et moyen terme a quant à elle diminué de 11,8 hectares tandis que les zones à urbaniser à long terme ont augmenté de 4,5 hectares dont 2,8 à vocation économique.

**Ainsi, le PLU vise la préservation des espaces agricoles et naturels de la commune tout en limitant les extensions urbaines.**

## 3. 3. LES AUTRES DISPOSITIONS DU PLAN LOCAL D'URBANISME

### 3.3.1. LES EMPLACEMENTS RESERVES

Huit emplacements réservés ont été indiqués dans le cadre de ce projet de PLU.

Emplacement réservé n°	Objet	Superficie	Bénéficiaire	Justification
ER 1	Espaces réservés aux abords de la RD 30	30 181 m <sup>2</sup>	Conseil Général	Elargissement de la voirie pour la sécurisation de la RD
ER 2	Espace réservé aux abords de la rivière du Bois Hamon	491 m <sup>2</sup>	Commune	Création d'un chemin piéton
ER 3	Espaces réservés aux abords d'un bâtiment protégé au titre de la loi L 123-1 7°	84 m <sup>2</sup>	Commune	Création d'un chemin piéton
ER 4	Espace réservé pour l'ouverture future à l'urbanisation de la zone 2AU	59 m <sup>2</sup>	Commune	Assure un accès à la parcelle pour une urbanisation future
ER 5	Espace réservé pour permettre la création d'un cheminement piéton entre les quartiers d'habitats existants et futurs	70 m <sup>2</sup>	Commune	Mise en place d'une future liaison douce entre le lotissement du Clos Fleury déjà existant et la future zone urbanisée.
ER 6	Espace réservé pour permettre la création d'un cheminement piéton entre les quartiers d'habitats existants (lotissement des gros chênes et le lotissement présent au Sud)	66 m <sup>2</sup>	Commune	Mise en place d'une future liaison douce entre les quartiers d'habitat existants.
ER 7	Espace réservé au lieu-dit le Haut Trédian	358 m <sup>2</sup>	Commune	Réalisation d'une voie communale
ER 8	Espace réservé pour la création d'une liaison entre les différents équipements publics et pour assurer leur développement	3 151 m <sup>2</sup>	Commune	Développement des équipements publics

### **3.3.2. LES ESPACES BOISES CLASSES (EBC)**

#### **3.3.2.1. PRESENTATION GENERALE**

##### **Rappels législatifs**

Les massifs forestiers sont protégés par le Code Forestier. "Nul ne peut user du droit de défricher ses bois sans avoir obtenu préalablement une autorisation" (article L.311-1 du Code Forestier).

Pour préserver ces éléments boisés, le PLU permet de **protéger les boisements, les talus boisés ou les arbres isolés significatifs ou remarquables par la mise en place d'Espaces Boisés Classés (EBC)**. Ce classement en EBC peut notamment être utilisé pour les boisements et les haies :

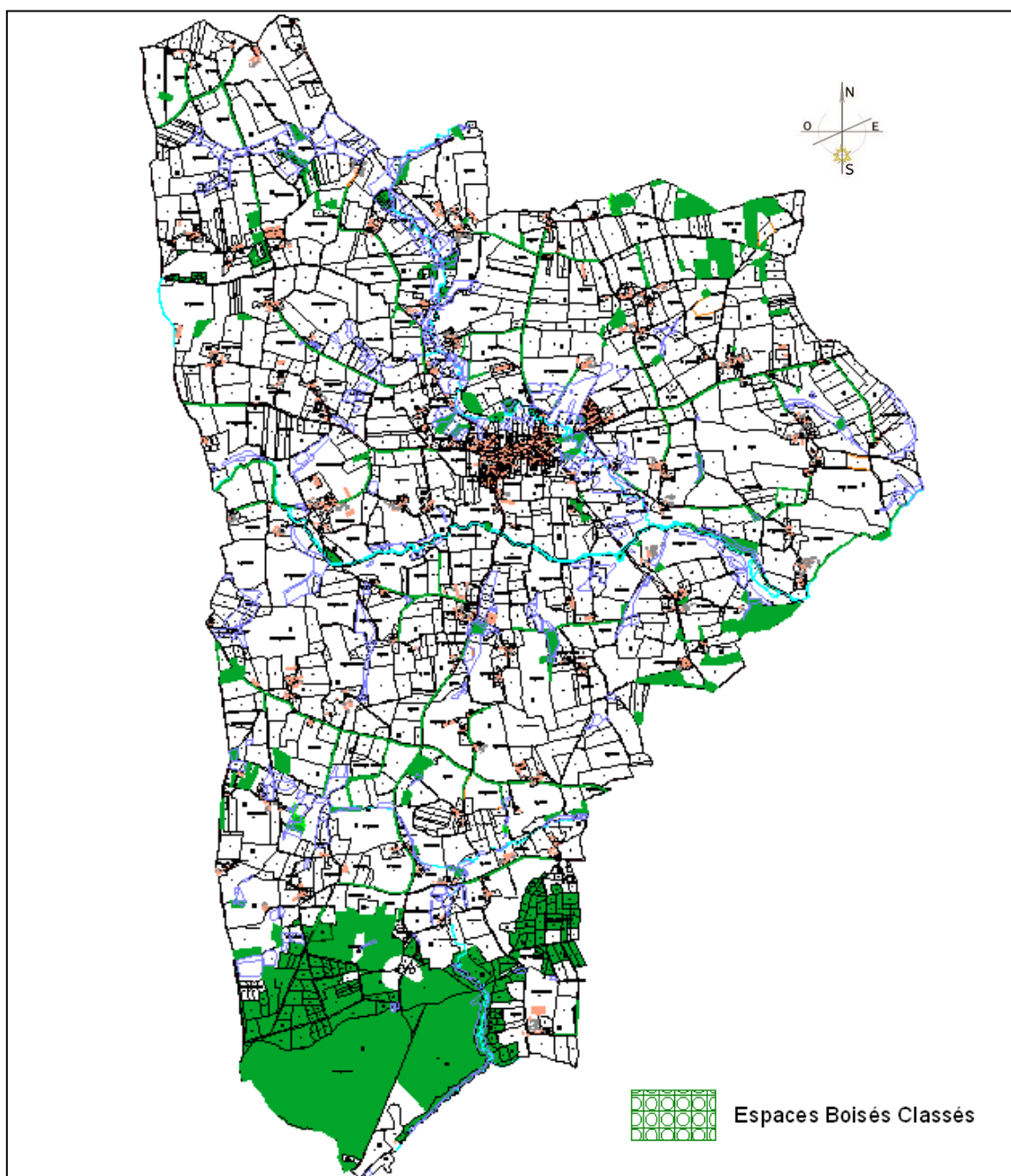
- de grande importance paysagère (en tant que repère visuel et élément structurant de l'identité communale),
- de valeur historique indéniable,
- d'intérêt public incontestable pour l'accompagnement paysager qu'ils (ou qu'elles) représentent (comme trame verte dans le pôle urbain, poumons verts à proximité des zones urbanisées, pour les cheminements de randonnée...),
- pour un intérêt sanitaire (notamment dans les périmètres de protection de la prise d'eau potable),
- parce qu'ils ont bénéficié de subvention de l'état ou d'une association.

##### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

##### **Les 3 boisements majeurs de la commune : les boisements, haies, talus boisés.**

Les éléments participants ont été identifiés en EBC, tels que :

- Le bois de Trekouët,
- La lande de Trekouët,
- La lande de Saint-Jouan,
- La Noé des Châtelets,
- Le bois du Bourg.
- Certains éléments de boisements le long des cours d'eau pour leur rôle paysager et épuratoire,
- Quelques éléments de boisements en périphérie du noyau urbanisé.



**Extrait plan de zonage n°15 : Espaces boisés Classés – sans échelle.**

### **3.3.3. LES ELEMENTS REMARQUABLES DU PAYSAGE**

#### **Rappels législatifs**

La commune peut préserver des éléments du patrimoine au titre de la Loi Paysage (article L.123-1-5-7).

#### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

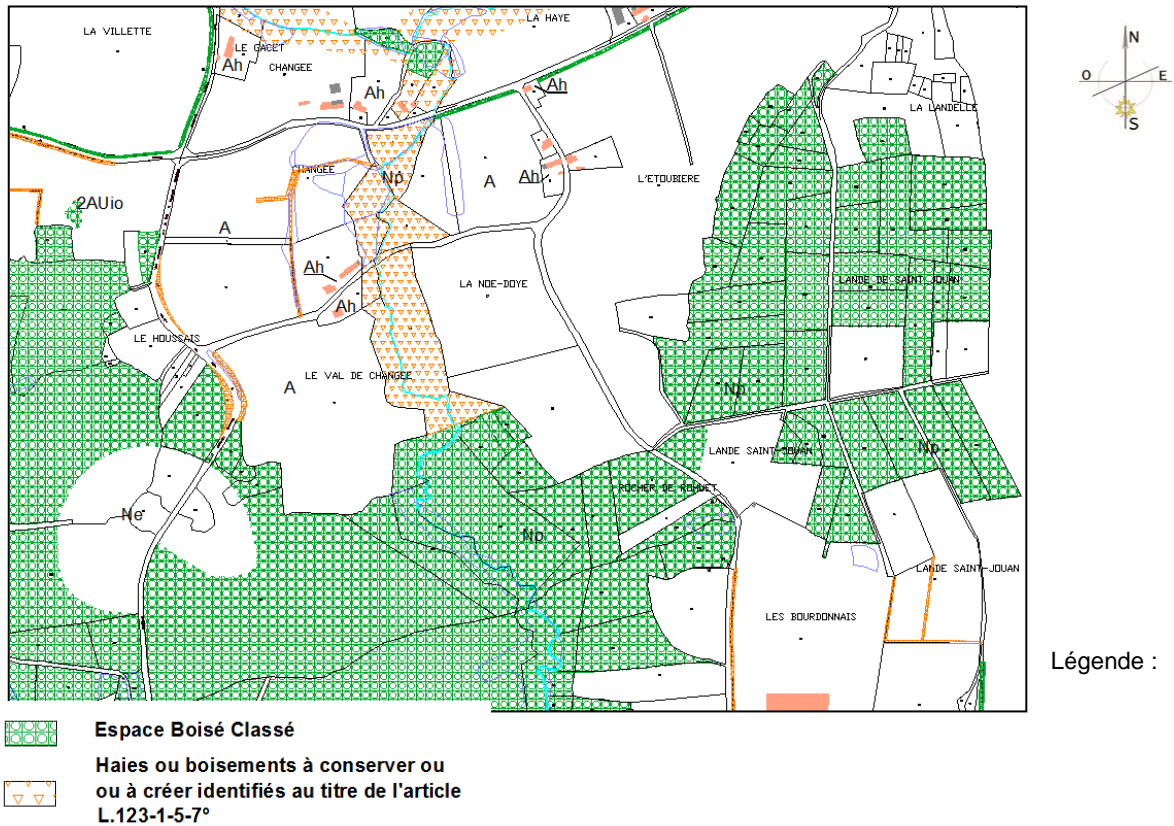
Le territoire de Muël possède des **éléments de patrimoine paysager, tant bâti que naturel**.

La réflexion sur la prise en compte et la préservation des "éléments remarquables du paysage" a été faite :

- **Au travers de la définition des zonages** du Plan Local d'Urbanisme (en particulier l'article 6) par exemple, les abords des cours d'eau ont été classés en zone N afin de préserver tant les paysages que la ressource en eau.
- **Au travers de nombreuses prescriptions traduites dans le règlement** du Plan Local d'Urbanisme (en particulier dans les articles 11 et 13). Ainsi, des règles précises ont été définies pour l'aspect des bâtiments et des abris divers, pour les clôtures, les hauteurs... de façon à maintenir le caractère rural et verdoyant de la commune.
- **Par le repérage des éléments de patrimoine bâti** (fermes, puits...) **ou naturel** (haies, talus bocagers) et matérialisés sur le document graphique du règlement : « Patrimoine identifié au titre de l'article L.123-1-5-7° » et « Haies identifiées au titre de l'article L.123-1-5-7° ».

Conformément au Code de l'Urbanisme "Tous travaux ayant pour effet de détruire un élément du paysage identifié dans un plan d'occupation des sols en application du 7° de l'article L.123-1-5 et non soumis à un régime d'autorisation doivent faire l'objet d'une autorisation préalable au titre des installations et travaux divers dans les conditions prévues par décret en conseil". Ces éléments du paysage seront soumis à une autorisation d'urbanisme avant toute destruction : autorisation au titre des installations et travaux divers (I.T.D).

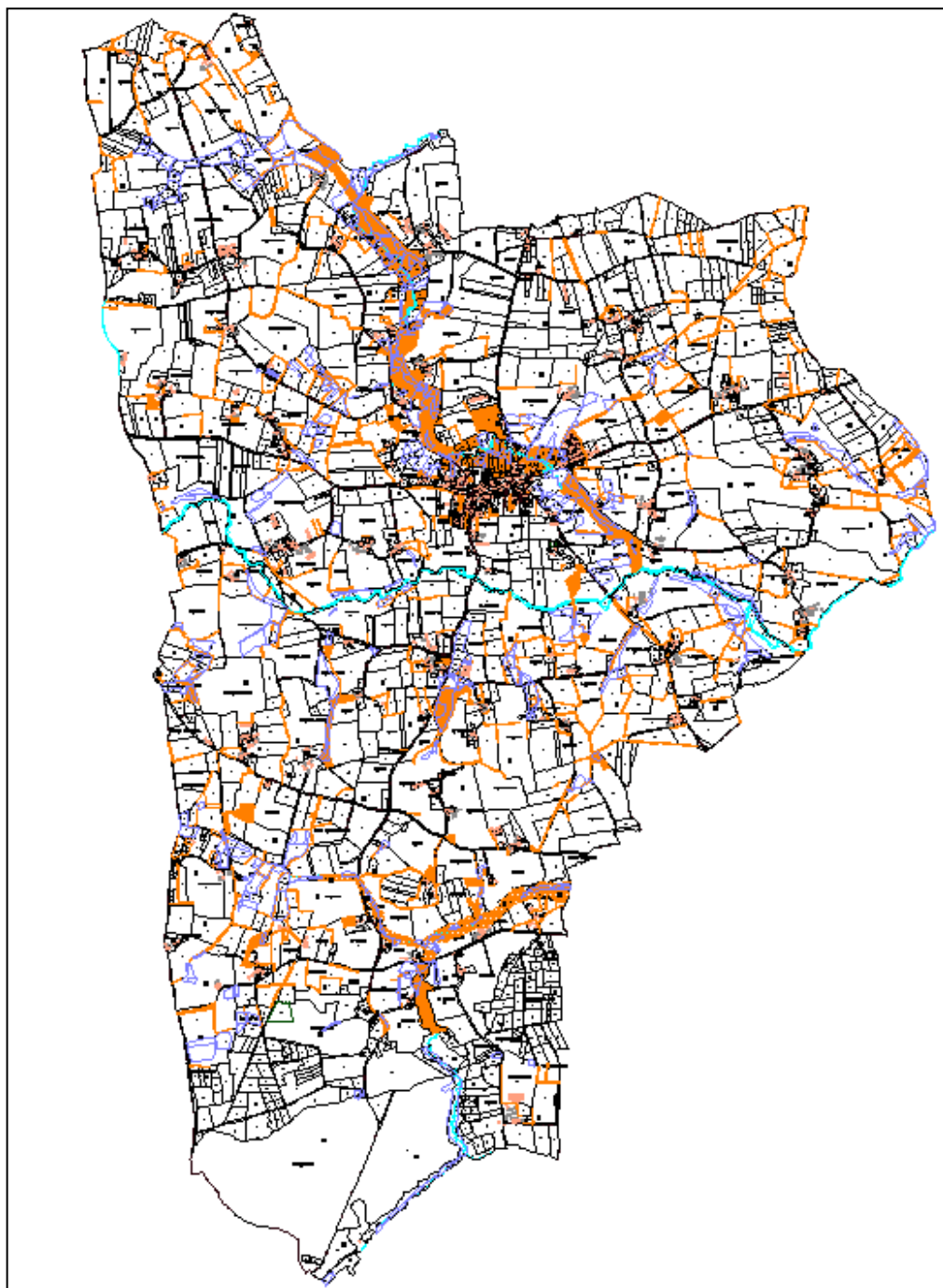
Des dispositions spécifiques applicables aux éléments et sites patrimoniaux identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme ainsi que des dispositions pour la protection du patrimoine paysager identifié au titre de l'article L.13-1-5 7° du Code de l'Urbanisme ont été intégrées au sein des articles 11 et 13 des différentes zones du PLU de la commune de Muël.



**Extrait plan de zonage n°16 : éléments repérés au titre de la Loi Paysage –sans échelle,**

**LES ELEMENTS ARBORES REPERES AU TITRE DE L'ARTICLE L123-1-5-7° SONT DES HAIES, DES RESEAUX DES HAIES, DES PLANTATIONS ET ALIGNEMENT D'ARBRES, OUTIL PLUS SOUPLE QUE L'ESPACE BOISE CLASSE, LA COMMUNE A CHOISI DE METTRE EN PLACE CET OUTIL AFIN DE CONSERVER SON PATRIMOINE VEGETAL ET SES PAYSAGES.**

Tous travaux ayant pour objet de détruire un élément de paysage identifié par le présent P.L.U., en application de l'article 7° de l'article L 123-1-5 et non soumis à un régime spécifique d'autorisation, doivent faire l'objet d'une déclaration préalable dans les conditions prévues aux articles R 442-4 et suivants du Code de l'Urbanisme (Le n° 93-24 du 8 janvier 1993).



**Extrait plan de zonage n°17 : éléments repérés au titre de la Loi Paysage –sans échelle,**

## **3.4. LA COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME**

### **3.4.1. LE SCOT DU PAYS DE BROCELIANDE**

La commune figure dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du pays de Brocéliande publié par le préfet sur ce territoire. L'approbation du SCOT a eu lieu le 25 Janvier 2008.

Les grands objectifs du S.CO.T sont les suivants :

- **Un développement de l'habitat équilibré**, qui marque une continuité des processus actuellement constatés. Il s'agit de poursuivre l'accueil de nouveaux habitants, mais selon des modalités organisées. Cet accueil doit être possible dans le cadre de la mixité sociale et générationnelle, pour tous les parcours résidentiels et dans la perspective de maîtrise de la consommation de l'espace naturel et agricole.
  
- **Un développement économique dynamique et maîtrisé** qui optimise les atouts du territoire, c'est-à-dire son accessibilité routière et sa desserte ferroviaire. Pour cela, il est prévu des capacités d'accueil dont la disponibilité sera coordonnée au fur et à mesure de l'émergence des besoins. L'aménagement qualitatif de ces zones est considéré comme facteur d'attractivité. Les autres composantes du développement économique que sont le commerce et l'artisanat, l'agriculture et le tourisme sont pris en considération, afin que les moyens dont dispose l'urbanisme, contribuent à leur dynamisme dans une cohérence de l'ensemble du territoire.
  
- **Un territoire organisé**, le troisième objectif est dans la transversalité des buts poursuivis en matière d'habitat et de développement économique, afin que les personnes qui habitent et travaillent dans le Pays de Brocéliande aient les équipements et les services nécessaires, ainsi que les moyens de se déplacer dans et à l'extérieur du territoire.
  
- **La richesse du cadre de vie a déterminé la préservation et la valorisation de celui-ci** comme principal objectif transversal. Cette politique porte sur ce qui semble évident et primordial, c'est-à-dire le paysage, facteur d'identité du Pays de Brocéliande, pays de bocage et de forêts. Mais les autres domaines de l'environnement, en particulier l'intégration de l'urbanisme, l'eau et les déchets, les énergies renouvelables, sont les cibles d'objectifs précis.

Toutes les dispositions et actions spécifiques ont été prises en compte dans le cadre de l'élaboration du PLU de Muël :

- la protection des espaces boisés par la mise en place d'Espaces Boisés Classés et le repérage au titre de l'article L.123-1-5- 7° du Code de l'Urbanisme ;
  
- la protection des cours d'eau et des boisements de manière générale comme élément de la ceinture verte avec le classement en zone N, n'autorisant aucune nouvelle construction ;

- la protection des espaces agricoles par leur classement en zone A, qui n'autorise que les occupations et utilisations du sol liées à l'activité agricole ;
- la protection et la valorisation du patrimoine par un classement en zone Ahc des différentes dents creuses (au sens du SCOT) et écarts, le repérage au titre de l'article L.123-1-5 7° du bâti remarquable (permis de démolir, article 11 spécifique dans le règlement) ;
- la préservation des zones humides et de leur fonctionnement et le règlement stipulant que « toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement même extérieur à la zone humide, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides est strictement interdit » ;
- une urbanisation en continuité de la zone agglomérée existante et en densification, la mise en place d'orientations d'aménagement sur les zones AU ;
- la densité de l'urbanisation en créant de nouvelles formes urbaines par des principes énoncés dans les orientations d'aménagement, une densité minimale de 12 logt/ha en moyenne,
- l'intégration de l'environnement dans la réflexion urbanistique avec des principes énoncés dans les orientations d'aménagement et dans le règlement,
- la mixité dans le type d'habitat et le mode d'occupation des logements par un règlement dans les zones U et AU qui permet de réaliser différentes formes urbaines, des principes allant dans ce sens dans les orientations d'aménagement et de programmation.

### **3.4.2. LE PROGRAMMATION LOCAL D'HABITAT DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DE SAINT-MEEN-LE-GRAND.**

Le Programme Local de l'Habitat de la Communauté de communes du Pays de Saint-Méen-le-Grand est actuellement en cours de réalisation, il n'a pas encore été approuvé et ne donne pas encore de préconisations chiffrées.

Il n'y a actuellement aucune disposition opposable.

# **4. JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT : INCIDENCES, PRESERVATION, MISE EN VALEUR**



Le projet de développement de la commune tient compte des différentes contraintes réglementaires qu'elle doit respecter dans différents domaines.

## **4.1. LA GESTION ECONOMIQUE DE L'ESPACE**

### **Rappels législatifs**

L'article L.121-1 du code de l'urbanisme indique que les plans locaux d'urbanisme déterminent les conditions permettant d'assurer :

1° L'équilibre entre :

a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;

b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;

c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;

2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »

Les lois dites Grenelle I et II « Engagement National pour l'Environnement » sont aujourd'hui applicable. Ainsi, **le rapport de présentation du PLU** :

- « - Explique les choix retenus pour établir le PADD,
- Explique les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement
- Contient un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services
- Analyse la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers
- Justifie la consommation d'espace au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques. »

### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

Sur la commune de Muël, le PLU s'est efforcé de trouver un équilibre entre le développement urbain, l'activité agricole et la protection des espaces naturels en :

- proposant de mettre en place des terrains à urbaniser à hauteur de 5,76 hectares pour les dix ans à venir,
- densifiant des espaces desservis par les réseaux,
- mettant en place des secteurs à urbaniser à l'intérieur du centre bourg limitant donc les déplacements vers l'école et les équipements publics et donc encourageant la réduction des gaz à effet de serre.
- réservant un territoire relativement vaste aux activités agricoles très présentes sur la commune,
- préservant néanmoins, les zones naturelles liées aux vallées et zones humides.

En effet, les objectifs de consommation d'espace sont basés sur une surface de 5,76 hectares concernant l'habitat, dont aujourd'hui 2,3 hectares dédiés à l'agriculture.

Les surfaces développées au sein de ce projet ont été identifiées par rapport au besoin en logements, non par rapport à un projet d'urbanisation, tel que le démontre l'explication ci-dessous :

## **Les besoins en logements à l'horizon 2022 à Muël**

### **1. La baisse du nombre d'occupants par résidence principale**

Hypothèse de taux d'occupation en 2022 : 2,35

Ainsi, pour continuer à loger la population 2009, il faudrait produire :

( pop des RP 2009/ taux d'occupation 2022) – RP 2009

$(811/2,35)-335 = 10$  logements

### **2. La variation du parc sous occupé ( Résidences secondaires et logements vacants)**

D'après les données INSEE 1999, la commune comptait 105 logements issus du parc sous occupé (résidences secondaires, logements occasionnels et logements vacants).

D'après les données INSEE 2009, la commune comptait 103 logements issus du parc sous occupé (résidences secondaires, logements occasionnels et logements vacants).

**Donc en 10 ans, 2 logements ont été remis sur le marché.**

Ainsi, il s'agit de rester sur la même dynamique, ainsi sur la période 2012-2022, il s'agirait de **2 logements à remettre sur le marché.**

### **3. Le renouvellement du parc**

Entre 1999 et 2006, il y a eu 53 logements supplémentaire pour 47 logements commencés soit 6 logements ont disparus.

**D'ici 2022, avec la même tendance, il y aurait 8 logements à remplacer.**

### **4. Le calcul du point mort**

Le point mort est le nombre de logements a construire pour assurer le maintien de la population déjà en place sur la commune et ce pour tenir compte notamment de la décohabitation et de la réduction de la taille des ménages.

Ainsi, le besoin en logements nécessaires pour maintenir la population sur la période de 2012 – 2022 serait de : baisse du nombre d'occupants par résidence principale + variation du parc sous occupé + renouvellement du parc de logements =  $(10 - 2 - 8) = 0$  logement .

### **5. L'effet démographique**

Le taux d'évolution entre 1990 et 1999 était de 0,1%/an et celui entre 1999 et 2006 était de +2,4%/an. Entre 1999 et 2009, 62 logements ont été commencés, soit en moyenne entre 5 et 6 par an.

### **6. Calcul des besoins en logements**

**Hypothèse:** Le besoin en logements à l'horizon 2022 est donc de  $(940 - 763)/2,35 = 75$  logements

Ainsi, sur la période 2012-2022 : le nombre de logements à construire est donc de :

75 logements (effet démographique) + 0 (point mort) = 75 logements.

Les logements autorisés sur la commune de 2007-2009 sont de 15 (données sitadel). Aussi, sur la période 2012/2022, la production de logements est de 60 logements.

La surface a prévoir avec l'hypothèse de 1,5 % de croissance démographique par an et une densité de 12 logements par hectare (densité brute avec VRD) :

- surface en hectare : 5 hectares
- augmentation de la population : 130 habitants

Le Projet s'est basé sur un besoin en logement afin d'établir les zones de projet. Il s'agit bien d'un projet raisonné en matière de consommation d'espace.

### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

Sur la commune de Muël, le PLU s'est efforcé de trouver un équilibre entre le développement urbain, l'activité agricole et la protection des espaces naturels en :

- proposant de mettre en place des terrains à urbaniser pour les dix ans à venir,
- densifiant des espaces desservis par les réseaux,
- mettant en place des secteurs à urbaniser à l'intérieur du centre bourg limitant donc les déplacements vers l'école et les équipements publics et donc encourageant la réduction des gaz à effet de serre.
- réservant un territoire relativement vaste aux activités agricoles très présentes sur la commune,
- préservant néanmoins, les zones naturelles liées aux vallées et zones humides.

En effet, les objectifs de consommation d'espace sont basés sur une surface de 5 hectares répartie principalement autour du centre bourg et dans le centre bourg pour les opérations de constructions en dents creuses.

Le projet du PLU, tel qu'il est bâti, s'établit sur une densité de 12 logements par hectare contre 5 logements par hectare sous le régime de la carte communale. Ainsi, la consommation d'espace par logement sera divisée par trois.

## 4.2. L'HABITAT ET LA MIXITE SOCIALE

### Rappels

La **loi d'Orientation pour la Ville** du 13 juillet 1991 affirme la nécessaire prise en compte des préoccupations d'habitat dans tous ces 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 ses besoins et de ses ressources.

D'une manière générale, il est nécessaire au regard de la **loi contre les exclusions du 29 juillet 1998**, d'évaluer les besoins en logements sociaux, notamment pour les personnes les plus défavorisées, et de réserver des terrains à bâtir ou des constructions pour répondre à ces besoins. L'évaluation doit être menée de préférence à une échelle intercommunale et en partenariat avec les organismes HLM et les travailleurs sociaux concernés.

La **loi solidarité et renouvellement urbain du 13 décembre 2000** fixe un objectif de mixité sociale affichée à 20% en 20 ans pour les communes de plus de 3500 habitants situées dans une agglomération de plus de 50000 habitants au 1<sup>er</sup> janvier 2001.

### Incidences et mesures prises dans le PLU

La commune de Muël n'a pas d'obligation concernant la réalisation de 20% de logements sociaux car elle a moins de 3 500 habitants.

La commune n'a pas d'obligation de réaliser une aire d'accueil des gens du voyage car elle n'est pas intégrée à un schéma communautaire d'accueil des gens du voyage.

## 4.3. LE PAYSAGE

### Rappels législatifs

L'article L.123-1-5-7° du code de l'urbanisme précise en particulier que le PLU doit prendre en compte la préservation de la qualité des paysages et la maîtrise de leur évolution. Il peut en outre identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection.

### Incidences et mesures prises dans le PLU

Les principes d'aménagement sont inscrits dans le règlement des zones U et AU du Plan Local d'Urbanisme. Seule la zone 2AU développera une modification du paysage d'entrée de bourg. En effet, actuellement cultivée, ce site ne présente aucun caractère urbain bien qu'elle se situe en entrée principale du bourg et à proximité des équipements publics. Le maintien du boisement situé au Nord contribuera à l'encadrement des constructions.

Le règlement des zones AU permet de définir des formes d'urbanisation conformes aux modes d'occupation et d'utilisation du sol existants : les hauteurs et autres règles de construction **ne transformeront donc pas le cadre actuel.**

**En outre, les éléments paysagers d'importance ont été répertoriés sur les documents graphiques au titre des «éléments de patrimoine à préserver» en application de l'article L.123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme.**

Certains de ces éléments de végétation (haies et talus) participent en effet à l'insertion des nouvelles constructions dans le paysage et permettent de maintenir un cadre de vie agréable. Ils marquent l'espace, forment des frontières naturelles entre les zones rurales et urbaines, et donnent des limites physiques et visuelles au développement de l'urbanisation.

La commune peut préserver des éléments du patrimoine au titre de la Loi Paysage (article L.123-1-5-7°). Ce classement est applicable sur tous types d'éléments et permet d'avoir une réglementation relevant des Installations et Travaux Divers - ITD - soumis à un accord du maire.

Certains éléments du maillage bocager font aussi partis de cet inventaire. L'ensemble de ces éléments est représenté sur le document graphique par « Patrimoine identifié au titre de l'article L.123-1-5-7° » et « Haies identifiées au titre de l'article L.123-1-5-7° ».

## **4.4. LE PATRIMOINE NATUREL ET BATI**

### **4.4.1. LES ZONES D'INTERET ECOLOGIQUES**

L'état ou ses services peuvent établir des zones d'intérêt écologique régional ou national (Parc Naturel, ZNIEFF, NATURA 2000...).

La commune n'est pas concernée par le recensement au titre des ZNIEFF (Zones d'Intérêt Ecologiques, Faunistiques et floristiques) ou zone NATURA 2000.

Le projet communal ne présente aucune zone d'intérêt écologique donc aucun impact sur ce type de zone naturelle spécifique.

## **4.4.2. LES SITES ARCHEOLOGIQUES**

### **Rappels**

Le Service Régional de l'Archéologie a défini des sites archéologiques qui sont soumis à un degré de protection avec un indice 1 ou 2 (degré 1 = secteur soumis à l'application de la loi 2001-44, relative à l'archéologie préventive ; degré 2 = secteur soumis à l'application de la loi 2001-44, relative à l'archéologie préventive et classement en zone N au PLU). Les sites archéologiques grevés d'un indice de protection 2 ne peuvent pas être classés en zone constructible.

### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

Aucun site archéologique de degré 2. On dénombre 11 sites archéologiques qui bénéficient tous d'un degré de protection 1 :

- 1 AH : « Le Bas Trédian », enclos, époque indéterminée,
- 2 AH : « La Bardollière », enclos, époque gallo romaine,
- 3 AH : « La Touche Legault » enclos époque gallo romaine,
- 4 AH : « Le Gros Chêne », enclos, époque indéterminée,
- 5 AH : « Cameur » enclos, époque gallo romaine,
- 6 AH : « La Ville Vin » enclos, époque indéterminée,
- 7 : « Le Bas Trédian » ensemble d'enclos, époque indéterminée,
- 8 : « La Longrais » gisement de surface et enclos époque gallo romaine,
- 9 : « Lande Saint-Jean », groupe de menhirs, époque néolithique,
- 10 : « Bois de Trékouet », enceinte, époque indéterminée,
- 11 : « Le Bois Haran » enclos, époque indéterminée.

Cela ne nécessite aucun classement en zone N, les sites n'étant que de degré 1, il s'agit de prévention.

### **4.4.3. LES MONUMENTS HISTORIQUES**

#### **Rappels**

Malgré une richesse du petit patrimoine, aucun monument n'est inscrit aux monuments historiques.

#### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

La commune ne présente aucun monument inscrit au titre de la loi sur les monuments historiques donc aucun impact sur ce type de zone de protection.

## **4.5. L'EAU**

### **4.5.1. LES SAGES**

#### **4.5.1.1. LE SDAGE DU BASSIN LOIRE BRETAGNE**

La loi affirme le principe selon lequel « 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 ». Ainsi, l'eau constitue une valeur patrimoniale dont l'intérêt collectif se voit confirmé. Cet intérêt collectif impose l'institution d'une police administrative unique et générale de contrôle de la qualité des eaux et du niveau de la ressource.

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE) ont été créés par la Loi sur l'eau du 03 janvier 1992.

La commune de Muël est couverte par le SDAGE Loire Bretagne qui a été révisé, un nouveau SDAGE a donc été arrêté le 18 novembre 2009 par arrêté préfectoral. Il remplace celui arrêté en juillet 1996.

Le bassin Loire Bretagne s'étend en totalité ou partiellement sur 10 régions et 31 départements, sur une superficie de 155 000 km<sup>2</sup>, soit 28% du territoire national. Il comprend également 2000 km de côtes, soit 40 % de la façade maritime de la France. Le bassin concerne 11.5 millions d'habitants sur 7300 communes. Ce schéma fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau dans le bassin Loire Bretagne pour les 10 ou 15 ans à venir.

Le SDAGE Loire Bretagne compte 15 objectifs :

- repenser les aménagements de cours d'eau
- réduire la pollution par les nitrates
- réduire la pollution organique
- maîtriser la pollution par les pesticides
- maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
- protéger la santé en protégeant l'environnement
- maîtriser les prélèvements d'eau
- préserver les zones humides et la biodiversité
- rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
- préserver le littoral
- préserver les têtes de bassin versant
- réduire le risque d'inondations par les cours d'eau
- renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques- mettre en place des outils réglementaires

et financiers

- informer, sensibiliser et favoriser les échanges

Les programmes et décisions de la commune de Muël dans le domaine de l'eau sont compatibles avec les dispositions du SDAGE.

#### **4.5.1.2. LE SAGE VILAINE**

Le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Vilaine a été arrêté par le Préfet d'Ille-et-Vilaine le 1<sup>er</sup> avril 2003. Il est actuellement en révision afin d'intégrer et de répondre au mieux aux nouveaux textes réglementaires tels que :

- la Loi sur l'Eau et les Milieux aquatiques (LEMA) de 2006
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de 2009 fixe de nouveaux cadres d'intervention dans le domaine de l'eau et notamment modifie la portée juridique des SAGE.
- Par ailleurs, la Directive Cadre sur l'Eau de 2000, transposée en France en 2004, fixe des objectifs de bon état pour toutes les masses d'eau en 2015.

Le SAGE est un dispositif juridique issu de la loi sur l'eau, le PLU doit prendre en compte les principales dispositions des SAGE.

Il s'agit d'une démarche concertée de planification sur un territoire cohérent, d'une approche globale intégrant la préservation des écosystèmes aquatiques et le développement et la protection de la ressource en eau en vue de satisfaire les usages.

Toutes les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec les dispositions et les recommandations du SAGE.

Les principaux enjeux du SAGE sont les suivants :

- restauration de la qualité des eaux pour l'alimentation en eau potable
- préservation des milieux aquatiques et espaces associés
- contribution à la protection des usages littoraux
- préservation des zones humides
- limitation des dommages dus aux inondations

Ainsi il doit être intégré au PLU un inventaire des zones humides et des cours d'eau accompagné d'une cartographie d'ensemble et d'une traduction réglementaire afin d'en assurer leur protection.

L'inventaire a été approuvé par la commission locale de l'eau.

Un paragraphe a été inclus dans les dispositions générales du règlement :

« Les zones humides et les cours d'eau sont principalement localisées dans les zones naturelles protégées (zones Np), elles sont représentées sur le plan de zonage par une trame spécifique renvoyant aux dispositions réglementaires littérales afférentes, déclinées ci-après, en application de l'article L.123-1 du code de l'urbanisme, de l'article L. 212-3 du code de l'environnement ainsi que du S.D.A.G.E. Bretagne-Pays de Loire et du S.A.G.E. "Vilaine" approuvé par arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> avril 2003 : Toute occupation ou utilisation du sol, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides et des cours d'eau ou entraîner leur dégradation est strictement interdit, notamment, les remblais et déblais, les drainages, etc. »

## **4.5.2. L'ASSAINISSEMENT**

### **4.5.2.1. L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES**

#### **Rappels législatifs**

L'article L.372-3 du code des communes, dont l'application est immédiate, fait obligation aux communes de délimiter :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte, le stockage, l'épuration et le rejet et ou la réutilisation de l'ensemble des eaux,
- les zones d'assainissement individuel où elles ne sont tenues qu'au contrôle des dispositifs d'assainissement et à la vérification de l'aptitude des sols à recevoir un assainissement autonome,

La commune de Muël dispose d'une station par lagunage naturel depuis 1982. Cette installation se situe au niveau du Clos fleuri (Ouest du bourg). Une seconde installation du même type a été mise en service en 1987. Cette dernière se situe route de Rennes (Est du Bourg). Ces deux équipements sont exploités en régie, par la commune.

La capacité de la première station est de 200 EH, pour une population raccordée de 85 habitants (soit environ 68 EH). La seconde station à une capacité de 400EH pour une population raccordée de 255 habitants (soit 204 EH environ).

#### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

**Toutes les** zones d'urbanisation actuelle (zone U et 1AU) et futures sont prévues pour être raccordées à l'assainissement collectif, la station pourra acquérir ces nouveaux habitats sur le réseau déjà existant.

#### **4.5.2.2. L'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES**

##### **Rappels législatifs**

L'article L.372-3 du code des communes, dont l'application est immédiate, fait obligation aux communes de délimiter :

- les zones où doivent être prises des mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- des zones où il est nécessaire de prévoir des installations de stockage et de traitement (éventuelles) des eaux pluviales et de ruissellement.

##### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

Le règlement du P.L.U. prévoit également dans l'article 4, concernant les eaux pluviales, que :

- «Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur.

En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales (et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété) sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain».

L'objectif de la commune est d'inciter les porteurs de projet à intégrer en amont une gestion des eaux pluviales à une échelle globale d'aménagement, et non plus seulement au coup par coup, et une gestion «durable» par des méthodes alternatives privilégiant l'infiltration (noues, tranchées drainantes) sera privilégiée pour l'aménagement des zones à urbaniser.

### **4.5.2.3. L'EAU POTABLE**

#### **Rappels**

Le SDAGE Loire Bretagne demande de :

- protéger la santé en protégeant l'environnement
- maîtriser les prélèvements d'eau

#### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

En ce qui concerne l'alimentation en eau potable, aucune mesure particulière n'a été prise par le PLU autre que celles qui consistent :

- à vérifier que toutes les zones U ou AU peuvent être raccordées au réseau d'adduction d'eau potable,
- que la capacité de production et d'alimentation était suffisante,
- et que la qualité de l'eau distribuée était bonne.

### **4.5.2.4. LES ZONES HUMIDES**

Comme évoqué au chapitre 5.5.1.2. Le SAGE VILAINE, le recensement des zones humides a été mis en place parallèlement à l'élaboration du PLU afin de garantir la pérennité de ces espaces naturels. Le recensement a été validé par le SAGE et aucune zone constructible n'a été inscrite sur ces emprises repérées par une trame spécifique aux documents graphiques.

## 4.6. LES ESPACES AGRICOLES

### Rappels législatifs

Afin de ne pas entraver le fonctionnement des activités agricoles, un certain nombre de règles ou de contraintes doivent être respecté. Il s'agit en particulier :

- du périmètre d'éloignement des exploitations agricoles soumises au Règlement sanitaire départemental,
- du périmètre de protection des installations classées agricoles qui est généralement fixé à 100 m minimum (DSV),
- du périmètre d'éloignement des parcelles soumises à un épandage de lisier.

En ce qui concerne les deux premiers points, ces règles s'appliquent pour des extensions de l'urbanisation à vocation d'habitat vis à vis des exploitations existantes.

Le troisième point est plus délicat et doit être étudié au cas par cas puisque des compromis sous forme d'échange de terrain peuvent être trouvés.

**A noter** : ces règles sont réciproques car une exploitation agricole nouvelle ne pourra pas venir s'implanter à moins de 100 m des zones urbanisées par exemple.

La Loi de Modernisation de l'Agriculture et de Pêche mise en place adoptée le 13 Juillet 2010 a développé la mise en place d'une commission départementale de la consommation des espaces agricoles.

Muël se trouvant au sein du SCOT approuvé du pays de Brocéliande, l'avis de cette commission n'est pas requis.

### Incidences et mesures prises dans le PLU

Comme évoqué au chapitre 3, quatre zones de développement se situent sur des terrains agricoles :

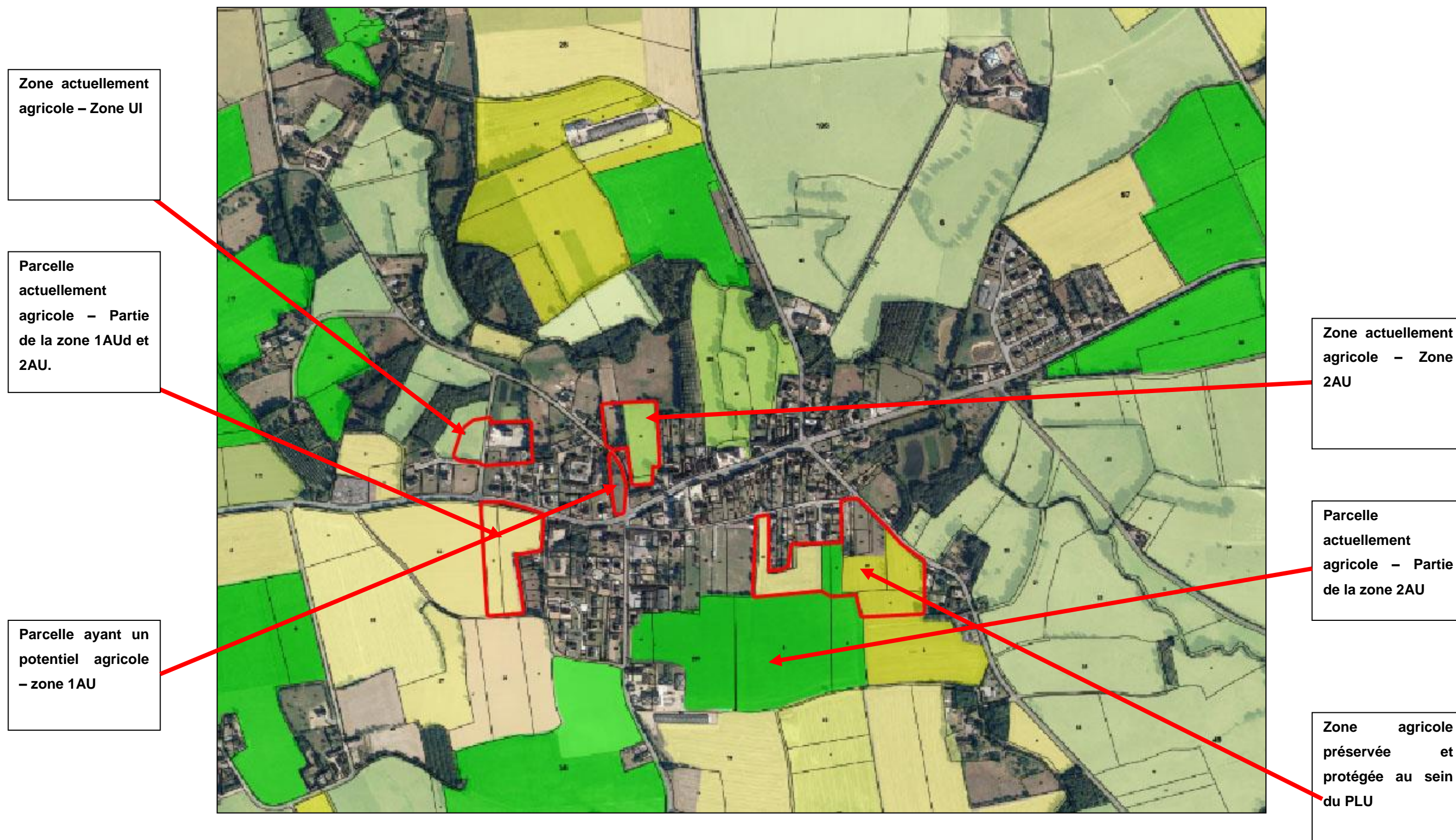
- Une part d'une zone 1AU d'une superficie de 3 000 m<sup>2</sup>,
- Une zone 2AU au Sud du lotissement du petit chemin d'une superficie de 31 080 m<sup>2</sup>
- Une zone 2AU au Sud-ouest du centre-bourg d'une superficie de 10 986 m<sup>2</sup>
- Une zone 2AU au Nord-Ouest du centre-bourg d'une superficie de 6 248 m<sup>2</sup>.

Le projet de PLU présenté, dans ce dossier, ne présente que peu d'impacts sur le domaine agricole. En effet, comme le démontre la cartographie (Registre Parcellaire graphique 2010, source géo portail) ci-dessous, une faible partie des terres utilisées pour la construction sont des terres agricoles ou ayant un potentiel agricole.

Le total de terres agricoles consommées avec le plan local d'urbanisme est de 2,3 hectares. Les zones 1AU ne consomment que 0,3 hectares de terres agricoles et 0,5 hectares de terres pouvant présenter un potentiel agricole. Les impacts sur l'agriculture sont donc réduits, notamment dans l'urbanisation de la commune de Muël à court et moyen terme.

De plus, la commune a souhaité apporter une attention toute particulière à la préservation des espaces agricoles en :

- Urbanisant en premier lieu des terrains non cultivés en dents creuses au sein de l'enveloppe urbaine du centre-bourg,
- Mettant en place une zone Ai (exclusivement pour la culture et le pâturage) au Sud du centre-bourg. Cette dernière s'étend sur 5,6 hectares soit la même surface que la surface agricole consommée sur les 10 années du plan local d'urbanisme,
- En limitant la construction dans les hameaux (seulement deux hameaux peuvent accueillir de nouvelles constructions en dents creuses),
- Et en interdisant toute implantation de tiers au sein de la zone agricole et à proximité des exploitations agricoles afin de ne causer de nuisances et ne pas nuire à la pérennité de l'exploitation agricole.



*Etude de la consommation agricole .Registre Parcellaire graphique 2010, Source géo portail.*



## **4.7. LES GRANDES INFRASTRUCTURES**

### **4.7.1. LES NUISANCES SONORES**

#### **Rappels**

La loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 s'est fixé pour objet de prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou l'impact de certaines sources de bruit. Plusieurs volets de ce texte concernent les infrastructures terrestres (routes, voies ferrées). L'un d'entre eux traite des mesures d'isolement acoustique imposées aux constructeurs de bâtiments aux abords des infrastructures bruyantes.

#### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

Aucune voie de ce type n'est présente sur le territoire communal.

## **4.8. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES**

### **4.8.1. LES RISQUES NATURELS**

#### **Rappels législatifs**

Les risques naturels sont à prendre en compte dans tout document d'urbanisme notamment vis-à-vis de la mise en place des zones d'urbanisation.

Les inondations de type fluvial qui affectent la commune sont dues au débordement du Meu et du ruisseau du Bois Hamon. Les secteurs concernés sont notamment « La Cornillière » et « Le Pont Guillé » pour le Meu, « la Landelle » et « le Bourg » pour le ruisseau du Bois Hamon. La commune est intégrée dans le PPRI du Meu et du Garun prescrit par arrêté préfectoral du 28.09.2001.

Il conviendra également de tenir compte des zones forestières sensibles aux incendies de forêt (arrêté préfectoral du 07.11.1980) et notamment le bois et la lande de Trékoët ainsi que les landes de Saint-Jean et de Hennau en interdisant toute construction destinée à l'habitat dans ces zones et à proximité de ces zones.

#### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

Le PLU a favorisé le développement des zones de projet qui ne présentent aucun risque d'inondation d'après la connaissance locale. En ce qui concerne les zones forestières sensibles, elles ont été classées en zone N ou Np afin d'interdire la construction d'habitations sur ces zones et à proximité.

### **4.8.2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

Les risques industriels sont à prendre en compte dans tout document d'urbanisme notamment vis-à-vis de la mise en place des zones d'urbanisation à vocation d'habitat.

- Aucune entreprise classée SEVESO qu'elle soit de seuil haut ou de seuil bas n'est présente sur la commune de Muël.

Le seul risque présent sur la commune est le risque éventuel de rupture de digue au niveau des étangs de Val de Changée, de Comper et du Moulin situé sur la commune de Concoret.

La prise en compte de ces risques passe par une protection des abords de ces infrastructures en y évitant les constructions et les équipements susceptibles d'engendrer de fortes concentrations de personnes (campings, terrain de sports ...)

### **4.8.3. LA SECURITE ROUTIERE**

La sécurité routière est à prendre en compte dans tout document d'urbanisme notamment vis-à-vis de la mise en place des zones d'urbanisation à vocation d'habitat.

- Les accès groupés sont privilégiés dans le cadre de l'aménagement des zones A Urbaniser (au niveau du règlement et des orientations d'aménagement).

## **4.9. LES DECHETS**

Le premier Plan Départemental de Gestion des Déchets Ménagers et assimilés de l'Ille et Vilaine a été approuvé par arrêté préfectoral en mars 2003.

Le plan a certains objectifs qui sont :

- réduire la quantité et la toxicité des déchets produits,
- organiser le transport des déchets, en le limitant en distance et en volume,
- valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux réutilisables ou de l'énergie,
- ne plus accueillir en décharge que des déchets ultimes,
- assurer l'information du public.

### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

La gestion de l'élimination des déchets est abordée dans les annexes sanitaires du P.L.U.

# **5. INDICATEURS POUR L’EVALUATION DES RESULTATS DE L’APPLICATION DU PLAN**



## 5.1. LES INDICATEURS DE SUIVI

La lutte contre l'étalement urbain et contre la régression des surfaces agricoles et naturelles est l'objectif poursuivi par plusieurs obligations réglementaires. Le rôle des documents d'urbanisme se trouve renforcé par les lois portant engagement national pour l'environnement (12 juillet 2010), dite loi Grenelle 2, et de modernisation de l'agriculture et de la pêche (13 juillet 2010).

Les communes se doivent d'assurer un suivi de leur urbanisation et de mettre en place des indicateurs de suivi par le biais de leur document d'urbanisme. C'est le choix qu'a fait la commune de Muël en soulevant trois thématiques :

- *Suivi de la consommation d'espaces par l'urbanisation :*
  - Evaluation annuelle des surfaces urbanisées,
  - Part des surfaces urbanisées dans la superficie totale de la zone,
  - Surface urbanisée par habitant.

Ces indicateurs s'appuient notamment sur les permis de construire et nombre d'habitants.

- *Suivi de la construction des espaces urbanisés :*
  - o Densité nette de logement,
  - o Densité nette des logements neufs,
  - o Part des logements individuels dans la construction neuve

Ces indicateurs s'appuient notamment sur les permis de construire et nombre d'habitants.

- *Caractéristiques socio-économiques des espaces urbanisés :*
  - Taux d'évolution de la population,
  - Part des nouveaux arrivants dans la commune,
  - Evolution en terme de kilomètre des navettes domicile-travail,
  - Niveau d'équipement de la commune
  - Taille des bâtiments par rapport à la taille des terrains (étude de l'optimisation de l'espace)

Ces indicateurs s'appuient notamment sur les permis de construire et le recensement de la population.

- o *Protection de la trame verte et bleue :*
  - Suivi des demandes d'autorisation pour les haies repérées au titre de la loi Paysage,
  - Suivi annuel du kilométrage de la trame verte.
  - Suivi de la protection de la trame bleue en ayant un suivi dans les permis de construire et en n'autorisant aucune construction en zones humides et à proximité immédiate d'un ruisseau.