

DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

COMMUNE DE LAUBRIERES



Carte communale

1

RAPPORT DE
PRESENTATION

Vu pour être annexé à :

- la délibération du Conseil Municipal en date du
- l'arrêté préfectoral en date du... ..

Approuvant la carte communale de Laubrières.

Le Maire

Le Préfet



Préambule.....	3
Volet n° 1 Etat Initial de l'Environnement.....	9
1.1 –Situation historique, géographique et administrative	10
1.2 – Analyse démographique	13
1.3 – Situation du logement.....	21
1.4 – Analyse socio-économique	27
1.5 – La vie locale	30
1.6 – Environnement physique.....	32
1.7 – Milieux naturels	37
1.8 – Risques majeurs et nuisances	41
1.9 – Protection du patrimoine	46
1.10 – Analyse paysagère	61
1.11 – Analyse urbaine.....	66
Volet n° 2 Explications des choix retenus pour établir la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées	73
Volet n° 3 Evaluations des incidences de la carte communale sur l'environnement.....	87

PREAMBULE

LE CONTEXTE NORMATIF SUPRA-COMMUNAL

LE RESPECT NECESSAIRE DES DISPOSITIONS DU CODE DE L'URBANISME

Les principes d'aménagement énoncés par les articles L.110 et L.121-1 du code de l'urbanisme s'appliquent sur tout le territoire.

LE PRINCIPE D'HARMONISATION DES PREVISIONS D'UTILISATION DE L'ESPACE

A l'origine purement déclaratoire, l'article L. 110 a été rendu opposable aux plans locaux d'urbanisme par l'article L. 123-12 du code de l'urbanisme.

Cet article énumère les impératifs que les collectivités publiques compétentes doivent prendre en compte après avoir harmonisé leurs prévisions d'utilisation de l'espace.

Cet article a été complété par la loi « Grenelle 1 » afin d'y inclure certains objectifs supplémentaires de lutte contre le changement climatique et de protection.

Impératifs d'aménagement	Impératifs de protection
- Assurer l'habitat, l'emploi, les services et les transports aux populations actuelles et futures, sans discrimination et en tenant compte de la diversité des besoins et des ressources - Promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales - Rationaliser la demande de déplacement	- Gérer le sol de façon économe - Réduire les émissions de gaz à effet de serre - Réduire la consommation d'énergie - Économiser les ressources fossiles - Protéger les milieux naturels et le paysage - Prendre en compte la salubrité et la sécurité - Protéger la biodiversité par la conservation de continuités écologiques

EQUILIBRE, DIVERSITE ET REDUCTION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

L'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme est ainsi rédigé :

« Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

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 ;
- d) Les besoins en matière de mobilité.

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment 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 de l'ensemble des modes 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 motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

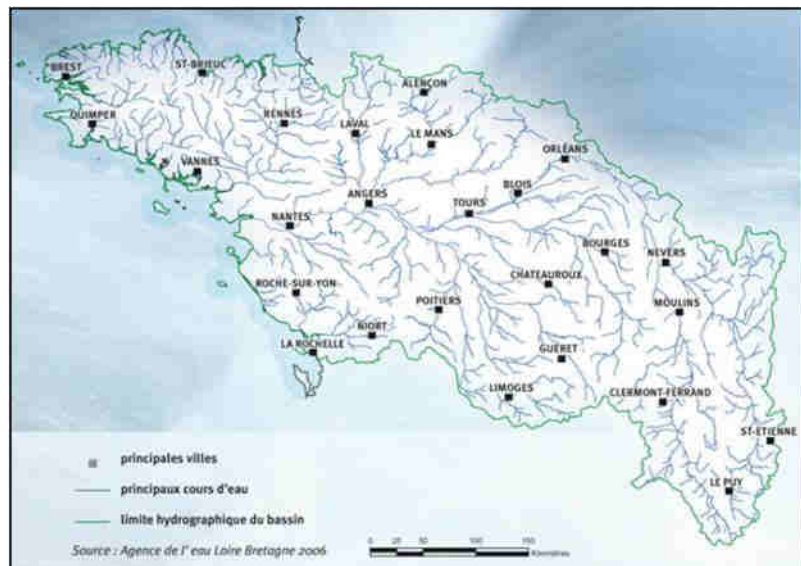
3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature».

LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE A LA CARTE COMMUNALE

LE SDAGE DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux est un document de planification dans le domaine de l'eau qui couvre la période 2010-2015. Il a été élaboré par le comité de bassin puis approuvé par le préfet coordonnateur de bassin, par arrêté du 18 novembre 2009. Ce document remplace le SDAGE de 1996 et sera mis à jour en 2015.

- Les nouvelles orientations et les dispositions prises sont les suivantes:
- 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, favoriser les échanges.



Source: <http://www.eau-loire-bretagne.fr/>

LE SAGE DU BASSIN VERSANT DE L'OUDON

La nouvelle loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, renforce le poids des SAGE en les rendant opposable aux tiers et à l'administration.

Les trois parties principales d'un SAGE :

- le rapport technique (diagnostic),
- le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques de la ressource en eau et des milieux aquatiques.
- le règlement définit des mesures précises permettant la réalisation des objectifs exprimés dans le PAGD.

La commune de Laubrières est concernée par le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin versant de l'Oudon. La révision du SAGE du bassin versant de l'Oudon a été approuvée le 8 janvier 2014.

Localement, le SAGE met en œuvre les actions suivantes :

- Entretien de la végétation des bords de cours d'eau
- Plantations sur berges :
- Lutte contre les espèces envahissantes
- Restauration de la continuité écologique
- Restauration des petits affluents
- Préservation de la biodiversité
- Communication et suivi

Source : www.bienvivreleoudon.fr/sage-de-loudon



Créé par la loi SRU, le Schéma de COhérence Territoriale (SCOT) est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver notamment un équilibre entre zones urbaines, zones économiques, secteurs à vocation touristique, à vocation agricole et milieux naturels.

La commune de Laubrières est intégrée au SCOT du Pays de Craon.

Le SCOT du Pays de Craon a été **approuvé le 22 juin 2015** et produit donc ses effets sur la carte communale.

Dans ce document, les orientations les plus susceptibles de concerner la commune de Laubrières sont les suivantes :

➤ **volonté de maintien de la « proximité »**

La commune de Laubrières est identifiée comme un « bourg de proximité » au sein duquel le SCOT fixe un objectif de maintien et d'évolution des commerces de proximité. A cet effet, les centralités des bourgs doivent être affirmées dans les documents d'urbanisme (zone de développement prioritaire).

➤ **poursuite du développement de l'habitat**

Le PADD du SCOT précise que les habitations nouvelles doivent être prioritairement établies en comblement des poches non bâties à l'intérieur des tissus urbains, en extension urbaine directe des bourgs et des « dents creuses » pour les hameaux.

➤ **qualité des paysages et préservation des espaces naturels :**

- action en faveur des cours d'eau et des rivières,
- action visant à entretenir et restaurer les haies bocagères
- intégration du travail et des réflexions en cours concernant les zones humides.

➤ **préservation, restauration et valorisation des composantes de la Trame Verte et Bleue** (espaces naturels reconnus, massifs forestiers et autres espaces boisés au sein terres agricoles, couloirs hydrographiques, éléments topographiques structurants).

LE CONTEXTE NORMATIF COMMUNAL

OBJECTIFS ET MODALITES DE L'ELABORATION DE LA CARTE COMMUNALE

La commune de Laubrières a choisi de lancer l'élaboration de sa carte communale à par la délibération en date du 7 novembre 2012.

L'équipe municipale souhaite, en effet, se doter d'un outil de planification pour assurer un développement homogène et harmonieux de la commune.

La carte communale permettrait en effet à la commune :

- de définir clairement les zones pouvant être urbanisées et celles qu'il convient de protéger pour leur caractère agricole ou leur caractère naturel,
- d'éviter les difficultés résultant de l'application des règles de constructions dès l'instant où les autorisations de construire sont demandées dans des secteurs situés hors des parties actuellement urbanisées de la commune.

VOLET N° 1

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1.1 – SITUATION HISTORIQUE, GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE

CONTEXTE HISTORIQUE

Source : <http://hub.pagesperso-orange.fr>

Au Moyen Âge et sous l'Ancien Régime, Laubrières dépendait de la sénéchaussée d'Angers.

Créée à partir de celle de Méral, la paroisse de Laubrières relevait du diocèse d'Angers.

Laubrières et son territoire furent séparés de Méral en 1661. Avant cette date, le village jouissait déjà d'une certaine autonomie car il se trouvait séparés de Méral par la taille et le sel, en vertu des lettres patentes de 1643 et leurs habitants pouvaient assister aux offices dans la chapelle du château de la Cour de Laubrières, dite chapelle de secours.

Le 1er juillet 1661, ses habitants adressaient une requête à l'évêque dans laquelle ils se plaignaient de la distance de deux lieues les séparant de l'église de Méral et surtout du mauvais état des chemins si fâcheux qu'il fallait deux heures pour se rendre à Méral, et par temps pluvieux inaccessibles à cause des étangs et chaussées à bardeaux. Le 16 juin de la même année, le curé de Méral reconnaissait, lui aussi, la nécessité d'une nouvelle paroisse pour le salut des âmes de ce quartier et le curé de Livré-la-Touche, chargé de l'enquête, émit un avis favorable en octobre 1661.

Membre d'une famille angevine originaire de La Roë, François Lefebvre de Laubrières possédait l'essentiel des terres la suite d'acquisitions successives. Dès le XVIIe siècle, cette famille habitait le manoir de la Cour de Laubrières.

La paroisse de Laubrières a donc conservé le nom de ses premiers seigneurs. On l'a doté d'un territoire de 831 ha qui se présente sous la forme d'une plaine où l'altitude extrême ne dépasse pas 90 m. Arrosé par la Mée, il dénombrait 49 fermes en 1843.

Sous la tourmente révolutionnaire, Laubrières comptait au nombre des communes voisines de la Bretagne où l'on dut établir des retranchements pour la troupe, à la suite d'un ordre du général Kléber. En 1794, la commune fut occupée par les Chouans.

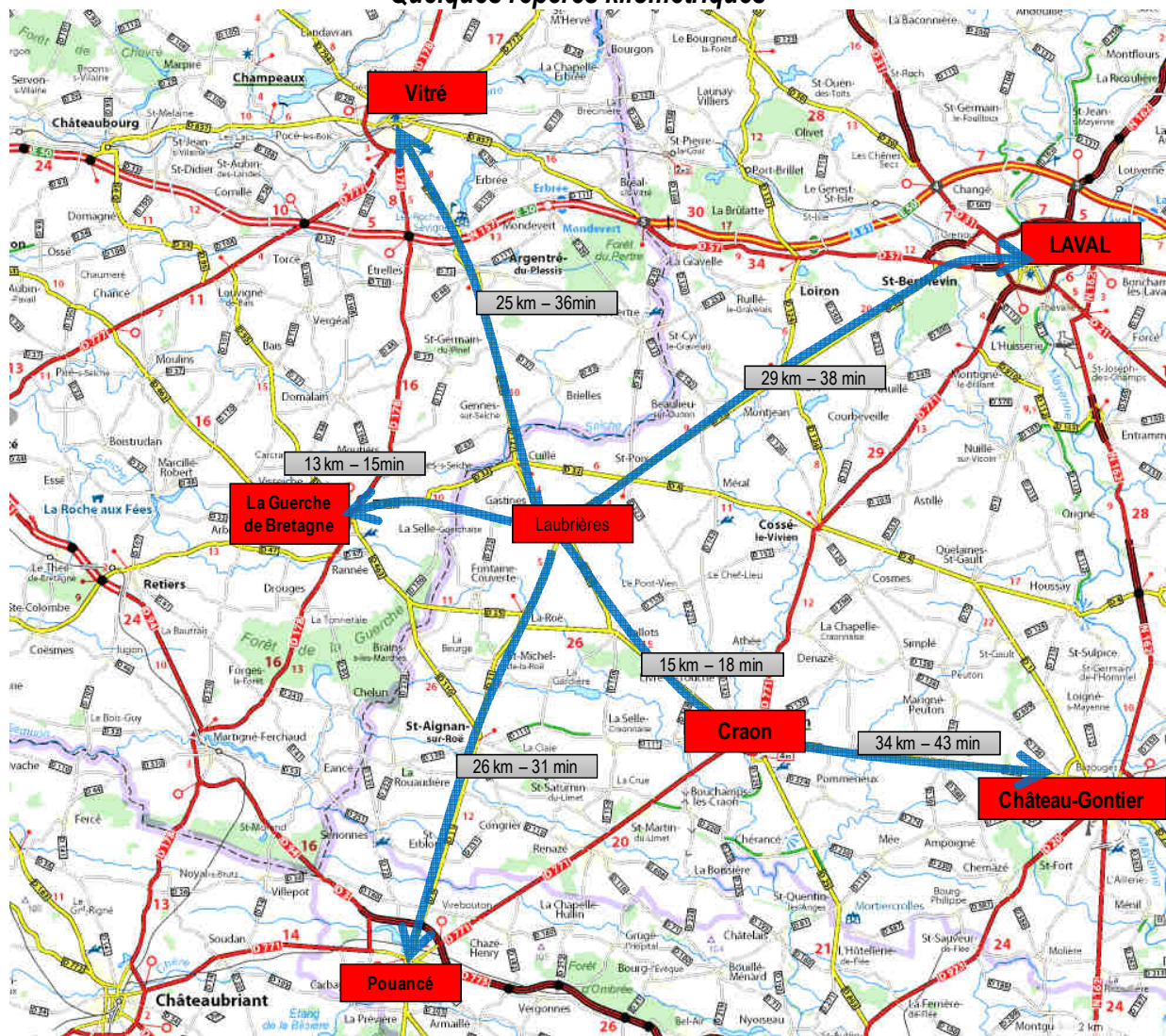
Depuis la création du département de la Mayenne, Laubrières qui est dans le Haut-Anjou, fait partie de la Mayenne angevine.

CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

DONNEES DE CADRAGE

Superficie communale	831 hectares
Population en 2010	315 habitants
Communes limitrophes	Gastines Saint-Poix Méral Ballots La Roë
Canton	Cossé le Vivien
Arrondissement	Château-Gontier
Communauté de communes	CC du Pays de Craon
Nom des habitants	Laubertins, Laubertines

Quelques repères kilométriques



LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DE CRAON

La communauté de Communes du Pays de Craon a vu le jour le **1^{er} janvier 2015**, suite à la fusion des 3 communautés de communes de St Aignan-Renazé, du Pays du Craonnais et de la région de Cossé le Vivien.

Ce territoire du Sud-Ouest Mayennais se veut **diversifié, dynamique et attrayant**.

Son territoire, traversé par l'axe Laval-Nantes (RD771), est limitrophe avec les départements de Maine et Loire, d'Ille et Vilaine, et de Loire-Atlantique.

Ce groupement de communes exerce les compétences transférées par les communes membres dans des domaines variés tels que le développement économique, l'environnement, la voirie, l'action sociale, les activités scolaires.

Territoire de la Communauté de communes du Pays de Craon



1.2 – ANALYSE DEMOGRAPHIQUE

EVOLUTION DE LA POPULATION

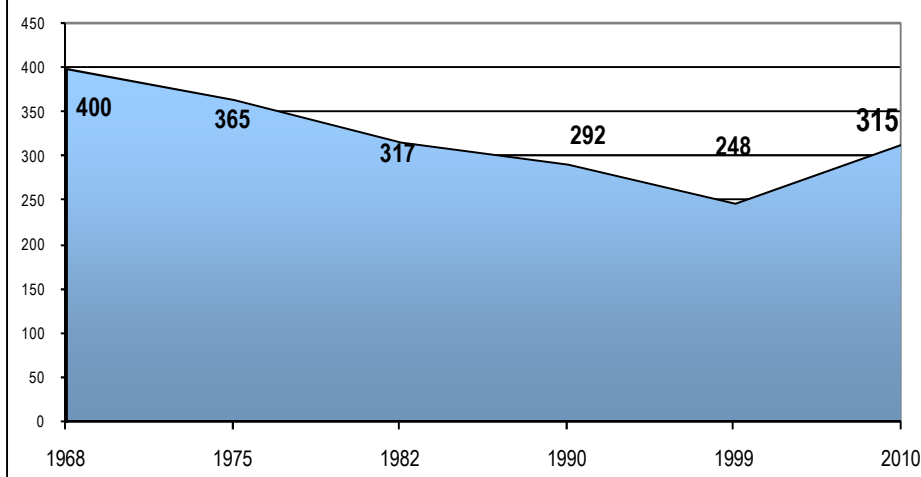
UNE HAUSSE RECENTE DE LA POPULATION

En 2010, la commune de Laubrières comptait 315 habitants parmi lesquels 156 hommes et 159 femmes.

La commune, qui perdait des habitants de manière continue depuis les années 1960 a pu inverser cette tendance sur la dernière décennie.

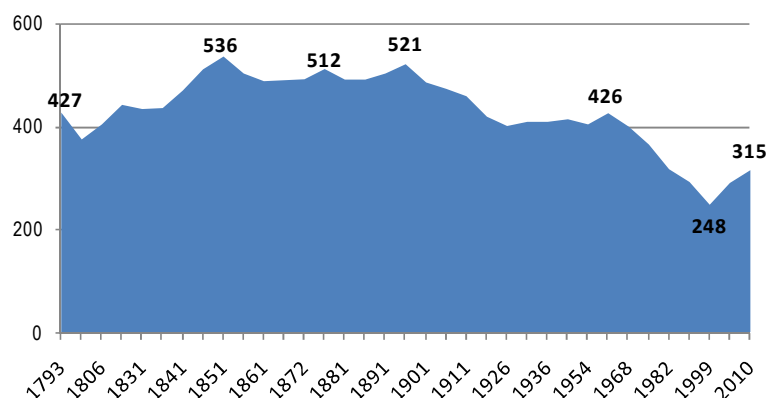
Entre 1999 et 2010, elle a gagné 67 habitants, bénéficiant en cela du phénomène de rurbanisation¹.

Evolution du nombre d'habitants



Source : INSEE

Evolution de la population communale - série longue



Le graphique ci-contre présente l'évolution sur une période longue, depuis la Révolution Française.

Cela permet de mieux s'apercevoir de la baisse continue de la population depuis le début du 20^{ème} siècle, et du renversement subit et important des années 2000.

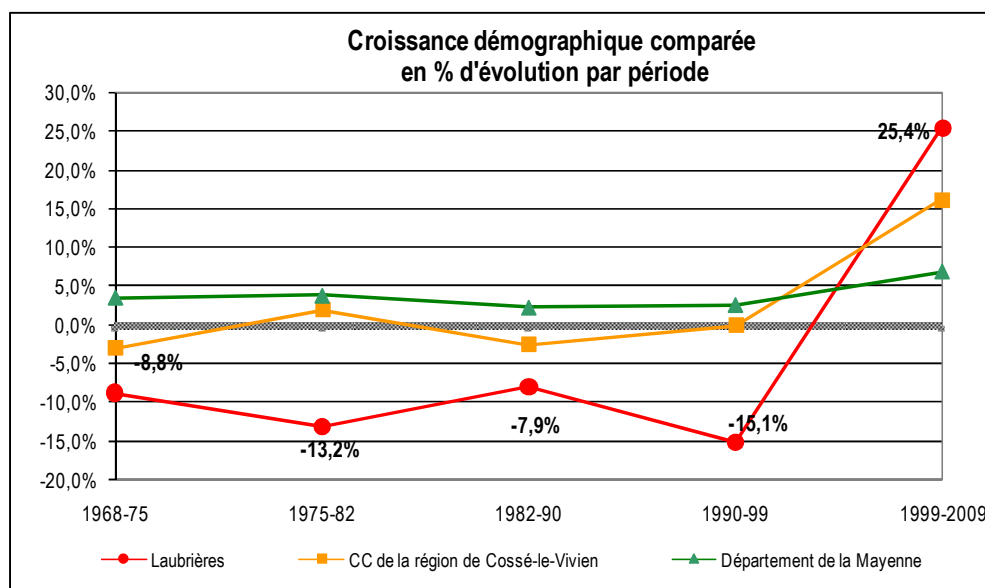
¹Rurbanisation : processus de "retour" des citadins dans des espaces qualifiés de ruraux en lien avec un "désir de campagne" et permis notamment par l'amélioration des voies de communication.

COMPARAISON AUX CONTEXTES LOCAUX

Comparativement aux contextes locaux proches (communauté de communes de Cossé le Vivien et Département), la commune a connu jusqu'en 1999 une évolution nettement plus défavorable, avec une baisse continue de sa population, alors qu'à une échelle plus large on assistait à un maintien, voire à une faible hausse de la population.

Ce n'est que dans la dernière période que la commune rompt avec cette baisse, et de façon très soutenue.

NB : le faible nombre d'habitants explique que les variations en pourcentage soient aussi fortes.

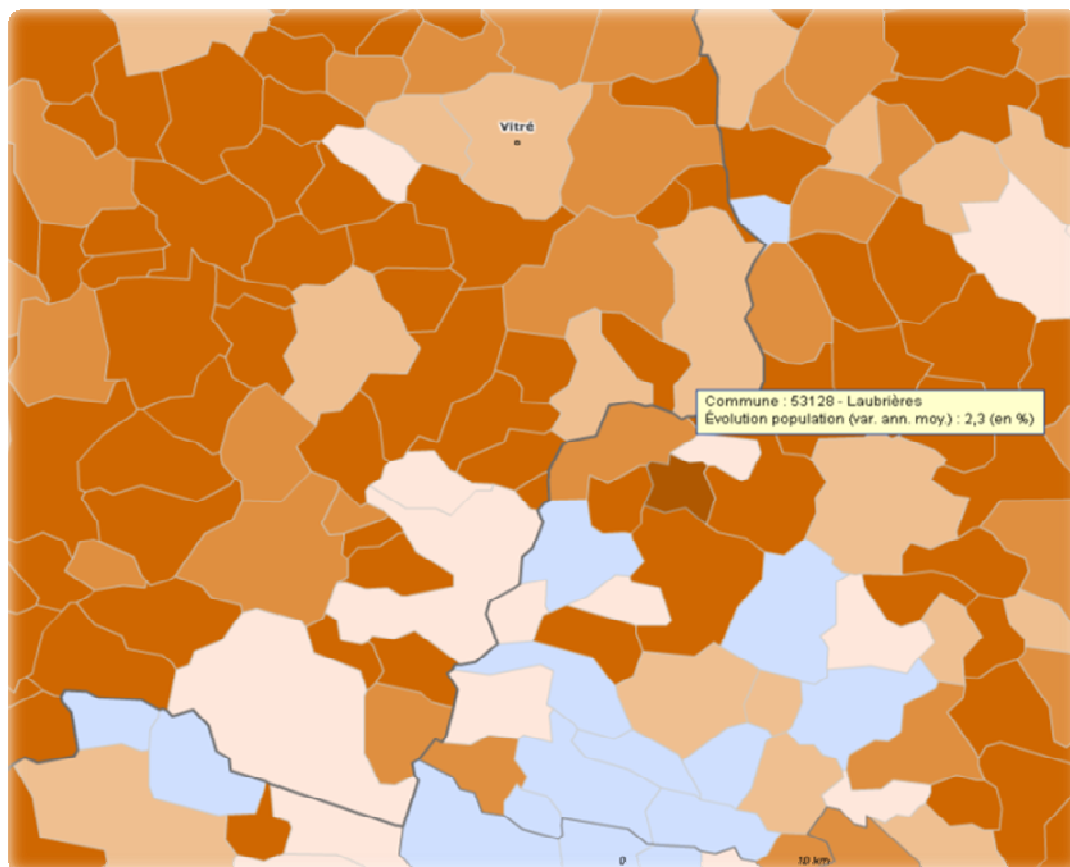


La carte ci-après permet d'appréhender le dynamisme démographique des communes alentours.

A l'articulation des zones d'influence d'Angers, Rennes et Laval, le secteur du Pouancéen- Craonnais bénéficie d'une dynamique démographique très contrastée selon les communes.

Sur ce secteur, la commune de Laubrières est parvenue à un développement démographique significatif : une croissance moyenne annuelle de 2,3 %, qui la place en tête des croissances les plus fortes du contexte local.

Taux de croissance annuelle des communes, 1999-2009

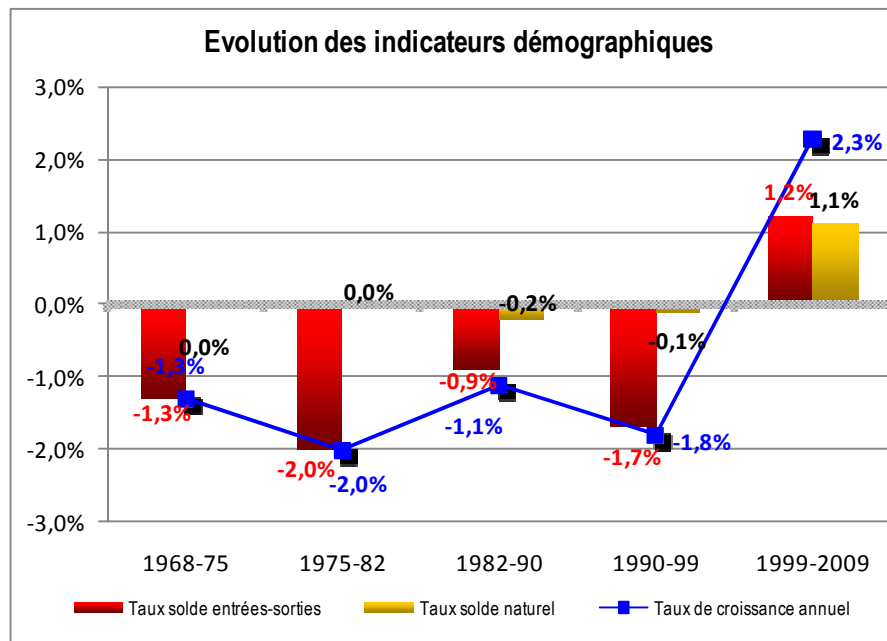


LES COMPOSANTES DE LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE

UNE EVOLUTION LIEE AU SOLDE MIGRATOIRE ET AU SOLDE NATUREL

Les variations démographiques sont calculées sur la base de deux indices, le solde naturel² et le solde migratoire³.

Ces deux indices, qui permettent de déterminer la variation globale de la population sur une période, traduisent l'attraction et le dynamisme d'une commune.



Sur les périodes allant de 1968 à 1999, le solde naturel est systématiquement nul (autant de décès que de naissances), alors que le solde migratoire est fortement négatif (traduisant en cela la déprise rurale et le départ des habitants des campagnes vers les centres urbains).

Mais à partir de 1999, la commune redevient attractive et accueille de nouveaux habitants (phénomène de rurbanisation précédemment cité).

Cet accueil de nouvelles populations, essentiellement de jeunes couples, explique que le solde naturel devienne positif puisque le nombre de naissances augmente très fortement (le taux de natalité double, passant de 7,8 pour mille dans les années 1990 contre 19 pour mille dans les années 2000).

C'est la conjonction de ces deux phénomènes qui explique la forte croissance démographique de la commune.

² Solde naturel : excédent des naissances sur les décès dans la commune

³ Solde migratoire : excédent des installations sur les départs de population de la commune.

LES REPERCUSSIONS DE LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE

UNE POPULATION RAJEUNIE

Conséquence de cette croissance démographique et de ce renouvellement de population, la moyenne d'âge de la commune a fortement baissé.

Cela se voit particulièrement dans la structure par âge, avec les évolutions suivantes :

- une hausse des populations les plus jeunes,

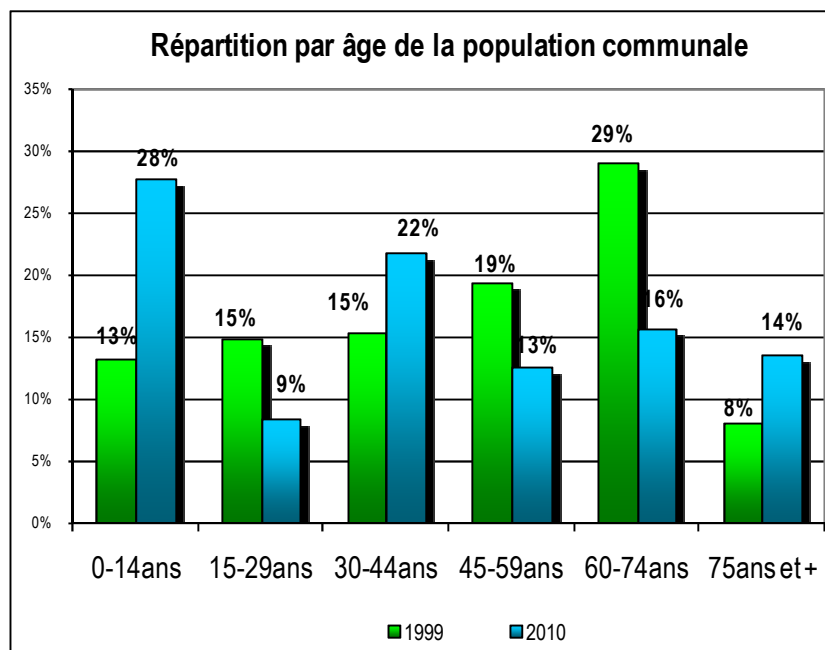
La part des plus jeunes (29 ans et moins) va en progressant (de 28 % en 1999 à 37 % en 2010). Ce sont notamment les plus jeunes (moins de 15 ans) qui progressent le plus, passant de 33 enfants en 1999 à 88 enfants en 2010.

- la baisse des plus de 60 ans

De manière totalement inverse à la catégorie des moins de trente ans, leur part dans la population passe de 37 % à 30 %. En chiffre absolu, il s'agit toutefois d'une stabilité (92 personnes de plus de 60 ans en 1999, 93 en 2010).

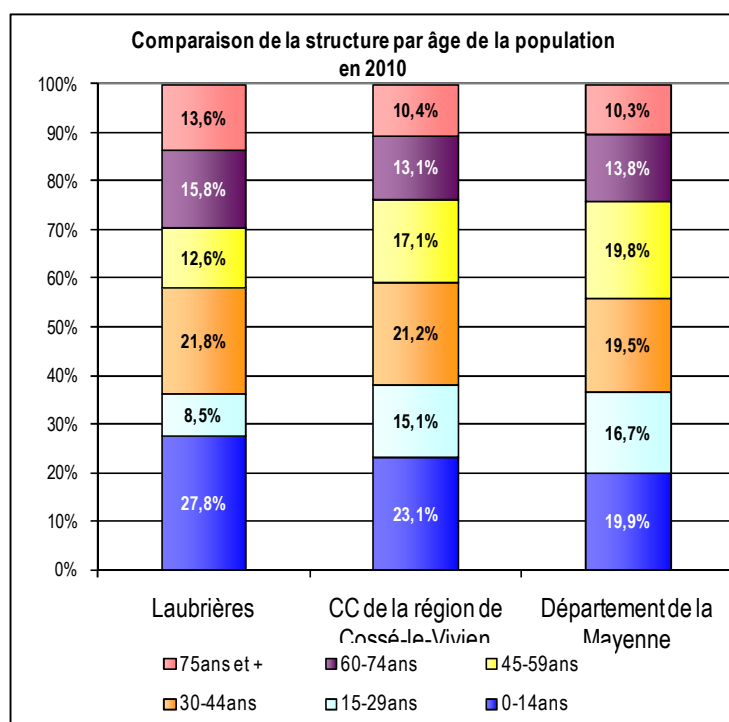
On remarquera une forte augmentation des plus de 75 ans, qui s'explique par un phénomène de « basculement » d'une partie de la population laubertine dans cette classe d'âge.

Source : INSEE



- une stabilité des 30-60 ans

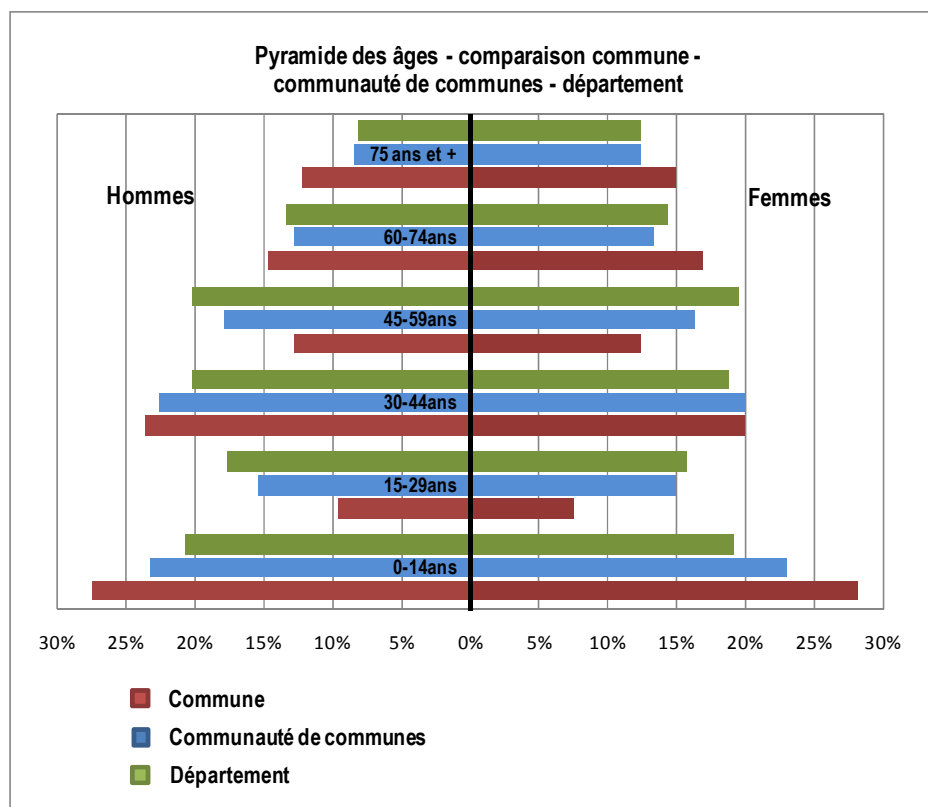
Cette population - qui constitue le cœur de la population active - demeure stable en pourcentage, aux alentours de 34 %. Cette part est toutefois moins importante que ce que l'on peut trouver à une échelle plus large (communauté de communes : 38 %, Département : 39 %).



Source : INSEE

Au final, il faut retenir que la commune se caractérise par **une population très fortement rajeunie en raison de son renouvellement.**

On restera toutefois vigilant sur la part importante des plus de 60 ans et sur la place relativement réduite des 30-60 ans.



TAILLE ET STRUCTURE DES MENAGES

TAILLE DES MENAGES

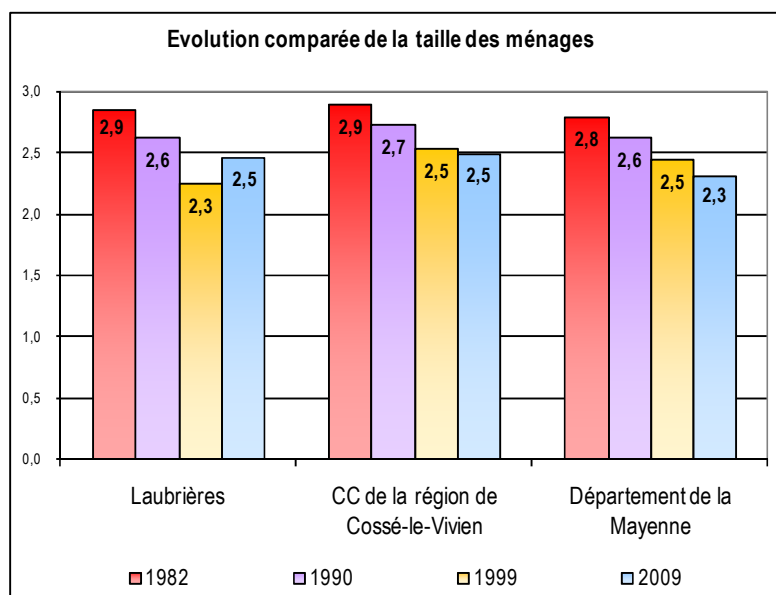
L'évolution démographique de la commune a également des répercussions sur la taille des ménages.

Au niveau national, la tendance structurelle enregistre une baisse du nombre moyen de personnes par logement.

Différentes causes permettent d'expliquer une telle évolution :

de familles monoparentales,

- le phénomène de desserrement familial (départ des jeunes du foyer familial notamment lors de l'entrée dans la vie étudiante ou dans la vie active),
- le développement du célibat,
- le vieillissement de la population.



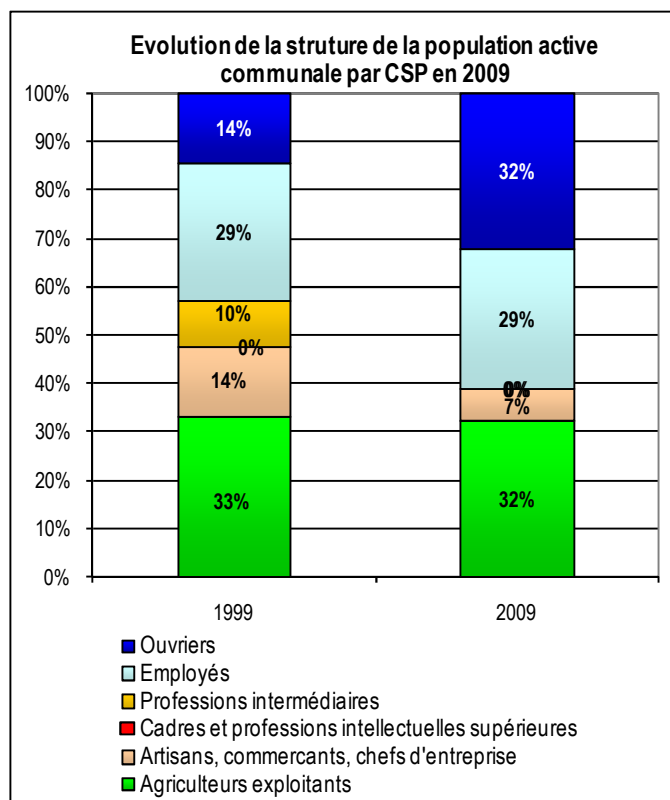
Source : INSEE

La commune a connu une évolution différente des tendances nationales et départementales, et elle se caractérise par un resserrement (augmentation du nombre moyen d'occupants qui passe de 2,3 à 2,5).

Ce phénomène s'explique car :

- les populations qui sont arrivées sur la commune sont essentiellement des couples avec des enfants
- ils ont notamment réoccupés des logements anciens qui étaient vacants (*voire partie 1.3 - situation du logement*),
- les départs de population sur la commune concernent surtout des personnes seules (personnes âgées notamment).

COMPOSITION SOCIALE DES MENAGES

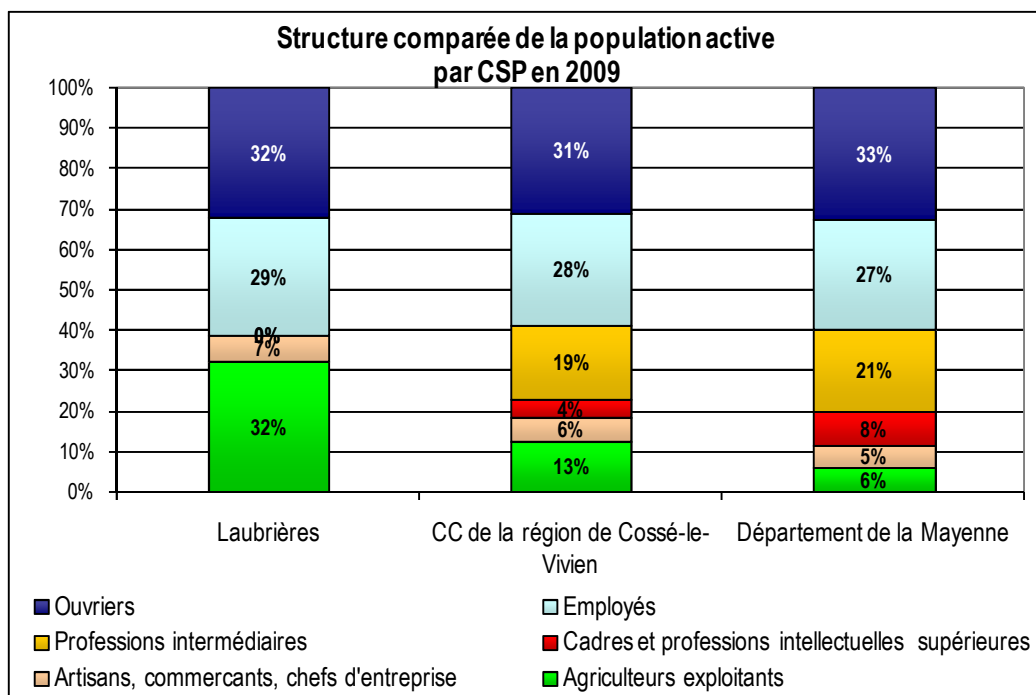


Le profil de la population active communale est assez atypique tant dans sa structure actuelle que dans son évolution durant les 10 dernières années.

On observe entre autre :

- une part d'agriculteurs qui demeure très importante (un actif sur trois), nettement supérieur à la proportion sur l'ensemble de la communauté de communes (13 %).
- une absence totale de représentations des professions intermédiaires et des cadres
- une importante progression de la part des ouvriers, alors qu'au niveau national, cette part a tendance à se réduire.

Source : INSEE



Source : INSEE

1.3 – SITUATION DU LOGEMENT

EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS

REPARTITION DU PARC DES LOGEMENTS

	1999	2009
Ensemble des logements	133	150
Résidences principales	110	126
Logements vacants	11	16
Résidences secondaires (et logements occasionnels)	12	8

Source : INSEE

COMPARAISON AVEC LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE

L'analyse du parc de logements et de son évolution permet de connaître la manière dont celui-ci répond à la croissance démographique communale

	1968-75	1975-82	1982-90	1990-99	1999-2009
Croissance de la population (valeur absolue)	-35	-48	-25	-44	63
Croissance de la population (%)	-8,8%	-13,2%	-7,9%	-15,1%	25,4%
Croissance du parc de RP (valeur absolue)	7	3	0	-1	16
Croissance du parc de RP (%)	6,9%	2,8%	0,0%	-0,9%	14,5%
Croissance du parc de RP en moyenne par an	1,0	0,4	0,0	-0,1	1,8
Gain d'habitant pour un logement	sans objet	sans objet	sans objet	sans objet	3,9

Sur le tableau ci-dessus, on peut observer que **la croissance du parc de résidences principales n'est pas en lien direct avec les gains de population.**

Par exemple, entre 1975 et 1982, le nombre de logements augmente sur la commune (+3 logements sur cette période), ce qui n'empêche pas la population de baisser (perte de 48 habitants).

Cette absence de corrélation entre évolution du parc de logement et évolution de la population est liée à l'existence d'un point d'équilibre du parc de logements.

ETUDE DU POINT D'EQUILIBRE

Sur la période 1999-2009, le calcul du point d'équilibre⁴ permet d'appréhender l'effet de la construction de logements sur l'évolution démographique. Il correspond en effet au nombre de logements construits qui ont permis un maintien de la population sur la période. Les autres logements construits au-delà de ce point d'équilibre ont un impact effectif sur la hausse de population communale.

	Total 1999 - 2009
Variation RS	- 4
Variation LV	5
Renouvellement	2
Desserrement	- 10
Point d'équilibre	- 7
Logements réalisés	13
Effet démographique	20

Le détail de chaque indice de calcul du point mort fait état de:

- *la variation du parc de résidences secondaires* : 4 logements qui étaient des résidences secondaires en 1999 ont été transformés en résidences principales. Au total, ce sont 4 résidences secondaires qui ont été valorisées en résidence principale (soit les propriétaires l'ont occupé eux-mêmes, soit ils l'ont mis en location, soit ils l'ont vendu). Tous ces logements qui ont été valorisés en résidences principales ont épargné à la commune de prévoir de nouveaux logements.
- *la variation du parc de logements vacants* : leur nombre a augmenté, passant de 11 à 16.
- *le renouvellement* : il correspond à la compensation des logements détruits, désaffectés ou transformés.

Dans le cas de Laubrières, ce renouvellement est dans la moyenne habituellement constaté, avec 2 unités (au niveau national, le taux de renouvellement du parc de logement est compris entre 1 et 2 % tous les dix ans).

- *le resserrement* : il correspond à l'impact de la variation du nombre moyen d'occupant par logement. A Laubrières, ce nombre moyen a augmenté, ce qui a permis une hausse de population sans nouvelle construction (*exemple illustrant ce resserrement : un logement était occupé par 1 personne âgée qui part en maison de retraite, et vend sa maison à une famille de 4 personnes : résultat, la commune « gagne » 3 habitants supplémentaires*).

Ce resserrement représente l'équivalent de ce qu'aurait permis la construction de 10 nouveaux logements.

Au total, sur la période 1999-2009 :

- le point d'équilibre est de -7, ce qui signifie que même sans nouvelle construction, la commune aurait accueilli 7 nouveaux ménages et aurait vu son nombre d'habitants augmenter.
- 13 nouveaux logements ont été réalisés sur la commune, qui ont eux aussi permis une hausse de la population.

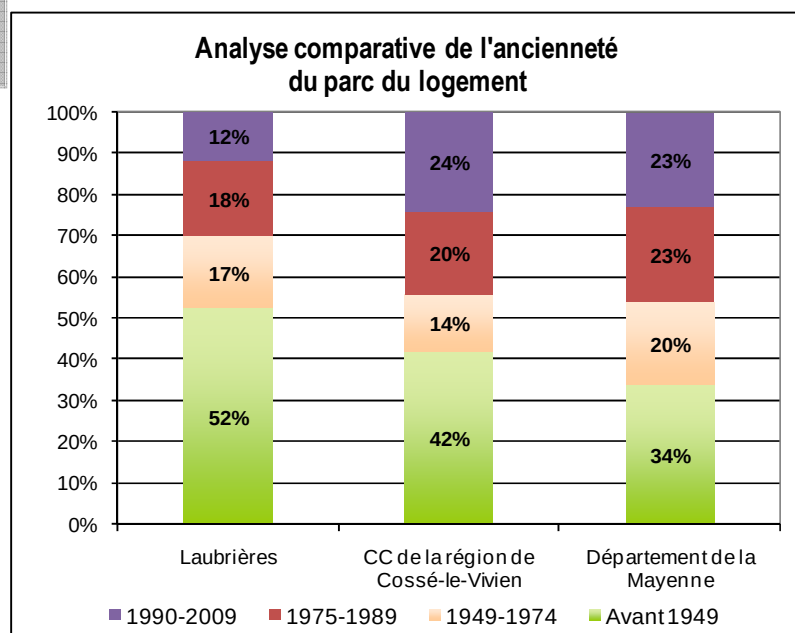
⁴ Point d'équilibre : seuil minimal de logements à réaliser pour maintenir le niveau démographique communal sur une période donnée, c'est-à-dire pour ne pas perdre de la population. Cet indice prend en compte :

- le desserrement de la population, correspondant aux décohabitations (divorces, départs des jeunes du foyer familial....)
- le renouvellement du parc, correspondant aux logements abandonnés, détruits ou transformés,
- ainsi que les variations du nombre de résidences secondaires et de logements vacants.

TYPOLOGIE DU PARC DE LOGEMENTS

UN PARC DE LOGEMENT ANCIEN MAIS EN RENOUVELLEMENT

L'analyse de la structure du parc par âge permet de visualiser les grandes périodes de production de logements sur la commune ainsi que la fréquence de renouvellement du parc.



Source : INSEE

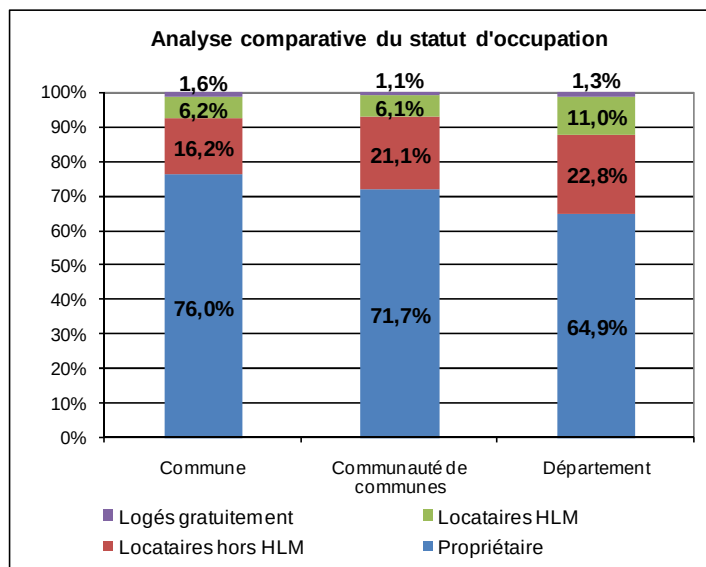
La commune se caractérise principalement par un parc de logement ancien, puisque 52 % des logements datent d'avant 1949.

On remarquera que l'autre grande période de construction a été comprise entre 1975 et 1989 : cette période représente 18 % du total, soit 23 logements construits en 15 ans.

Depuis les années 1990, la construction s'est poursuivie mais de façon moins soutenue : 15 logements en 19 ans.

UNE OFFRE DE LOGEMENTS PEU DIVERSIFIEE

Le parc de résidences principales est composé exclusivement de résidences individuelles (145 maisons pour 5 appartements).
Autre caractéristique des communes rurales : ces logements sont occupés en grande majorité (76 %) par leur propriétaire.

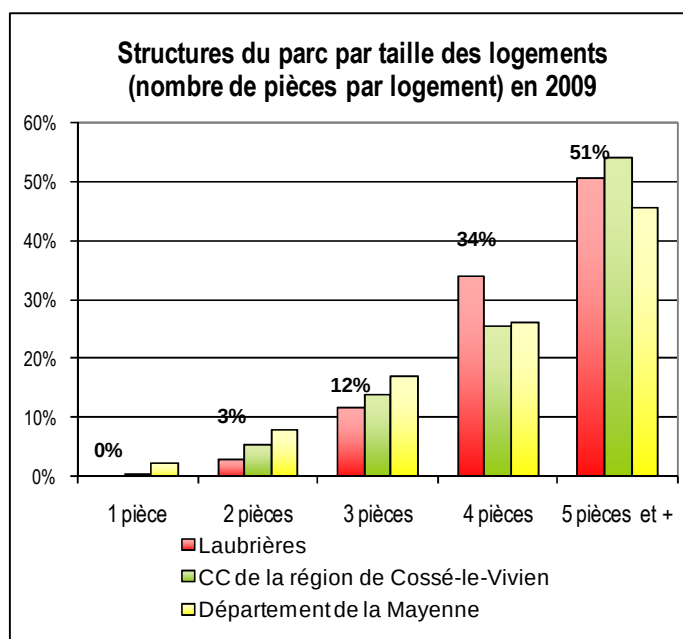


Source : INSEE

Par conséquent, la part du logement locatif est nettement plus faible, mais représente tout de même presque 1 logement sur 4 (22,4 %). La part du logement social est peu importante, mais dans la moyenne de la communauté de communes.

L'analyse de la taille des logements permet d'apprécier leur adaptation à l'évolution de la structure par taille des ménages.

De manière assez habituelle, les communes rurales se caractérisent par un parc de grands logements, avec 4 pièces ou plus.



Source : INSEE

Cette tendance est particulièrement nette à Laubrières puisque 85 % des logements comptent 4 pièces ou plus.

Sur la base de ce constat, il apparaît que le parc de logements est composé de logements de grande taille puisque le nombre moyen de pièces par logement s'établissait à 4,9 en 2009, un chiffre en augmentation par rapport à 1999 (4,7 pièces en moyenne).

La commune reflète bien la tendance nationale qui propose tout de même un paradoxe : alors que la taille des ménages continue de baisser, la taille des logements ne cesse de progresser.

UNE PRESSION FONCIERE RELATIVEMENT FAIBLE

Les taux de logements vacants et de résidences secondaires sont de bons indicateurs de la pression foncière existante sur un territoire.

Quelque soit la période concernée, on observe que le nombre de logements vacants est élevé, et situé au-dessus de la zone dite d'équilibre⁵ (entre 4 et 6 %).

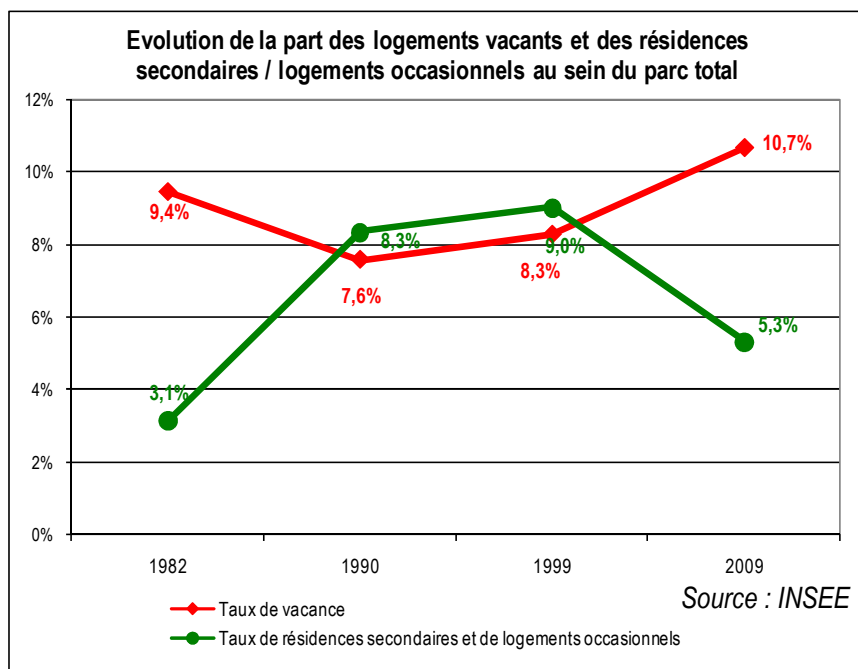
Le nombre de résidences secondaires à quant à lui baissé, et est situé à l'équilibre.

Ces taux traduisent

- d'une part, un territoire faiblement attractif où il n'existe pas une réelle pression foncière qui inciterait les propriétaires à vendre, à réhabiliter, à mettre en location, etc...
- d'autre part, une partie du parc de logements est ancien et ne correspond plus aux attentes des potentiels occupants (isolation thermique, adaptation des installations sanitaires et électriques, absence de dépendances (garage), accessibilité, etc...).

Parmi ces logements vacants, les discussions avec les élus ont permis de déterminer qu'une partie importante se situait en-dehors du bourg, et que dans certains cas, certains propriétaires qui sont également agriculteurs ne souhaitent pas les louer, car cela amènerait un tiers à l'activité agricole, et réduirait leur surface d'épandage.

Il est également identifié que de nombreux logements avaient été réoccupés, notamment par de jeunes couples arrivant sur la commune, et souhaitant s'installer en campagne (logements situés en-dehors du bourg).

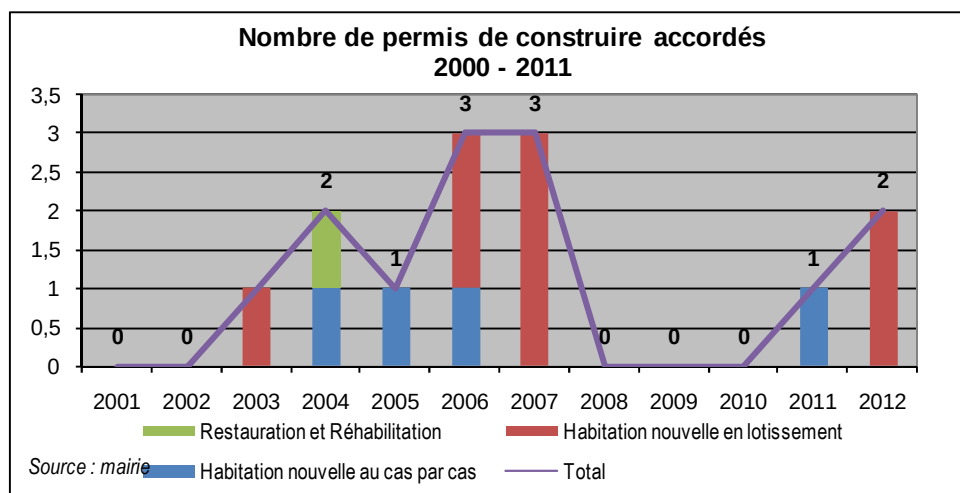


⁵Il est communément admis qu'un taux de vacance compris entre 4% et 6% du parc de logements assure une rotation (achat/vente) équilibrée du parc de logements. Un taux de vacance inférieur à 4% traduit une tension du parc de logement. Un taux de vacance supérieur à 6% traduit un manque de reprise du parc, souvent dû à une inadaptation qualitative de ces logements (nécessité de rénovation par manque de confort).

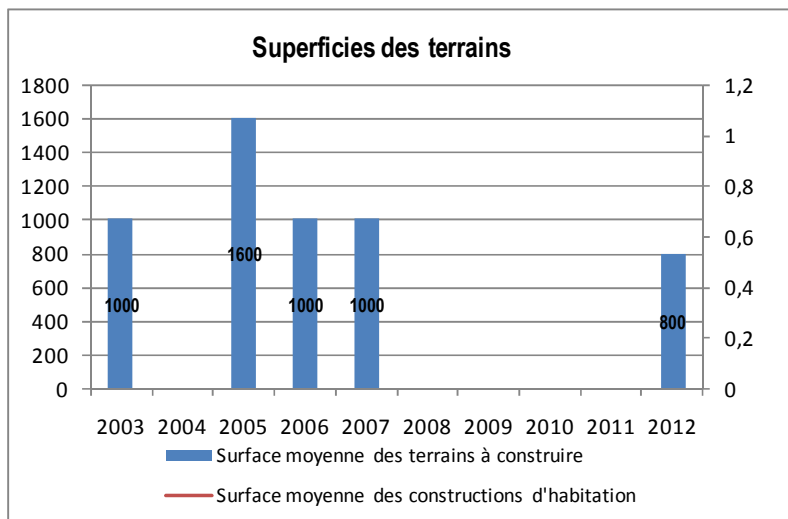
RYTHME DES NOUVELLES CONSTRUCTIONS

Le graphique ci-dessous montre le nombre de permis de construire accordés sur la commune entre 2001 et 2012.

Au total, ce sont seulement 13 logements qui ont été construits sur cette période, soit une moyenne d'une construction neuve par an.



L'essentiel des constructions neuves ont été faites dans le bourg (11, contre 2 en campagne), principalement en lotissement, et parfois en dent creuse.



L'analyse des permis de construire montre aussi que la consommation de foncier est importante car la surface moyenne des parcelles est supérieure à 1 000 m².

1.4 – ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

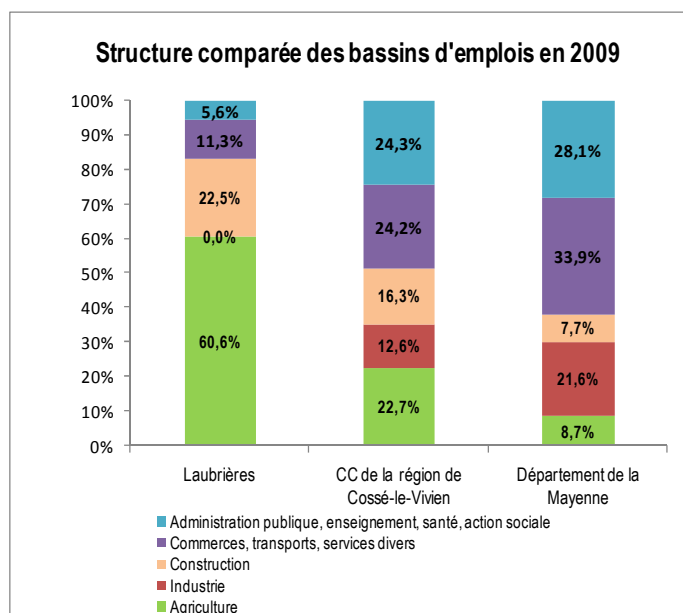
LE BASSIN D'EMPLOI

UN BASSIN TOURNE VERS L'AGRICULTURE

En 2009, la commune de Laubrières proposait 71 emplois sur son territoire.

Sur ces 71 emplois, 43 dépendent du secteur agricole, qui est donc très largement majoritaire ; il s'agit donc du principal enjeu économique de la commune.

La répartition des emplois est décrite sur le graphique suivant :



Source : INSEE

UNE VOCATION PRINCIPALEMENT RESIDENTIELLE

Le tableau ci-après permet de définir le statut principal et la vocation de la commune.

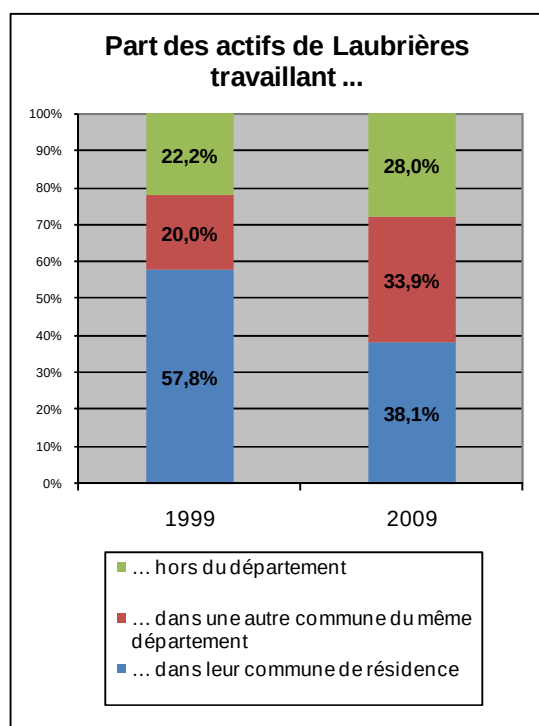
La commune de Laubrières apparaît comme ayant principalement une vocation résidentielle.

Nombre d'emplois	71
Population active occupée	118
Taux de couverture (nombre d'emplois / nombre d'actifs)	60,1 %
Actifs travaillant et résidant sur la commune	45
Actifs entrant sur la commune	26
Actifs sortant de la commune	73
Part des emplois occupés par des actifs résidant hors commune	28,6 %

En effet, on constate que :

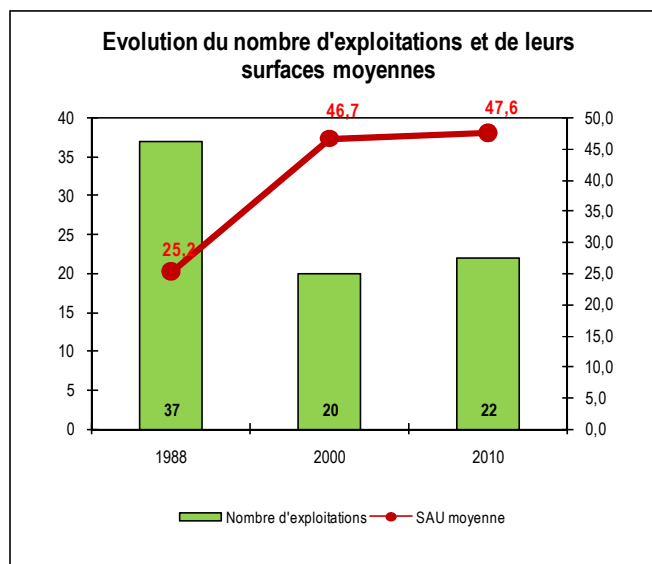
- plus de six actifs sur dix quittent la commune pour aller travailler, vers les pôles d'emploi proches (Craon, Cossé, La Guerche).
- très peu de personnes extérieures viennent sur la commune pour y travailler (26 personnes), ce qui s'explique par le fait que la commune ne propose que peu d'emplois.

En l'absence d'établissement offrant de nombreux emplois, la commune conserve une vocation résidentielle : la commune accueille des habitants car elle propose un cadre de vie agréable, un foncier accessible ; mais ces mêmes habitants ont plus de chances de trouver un emploi à l'extérieur de la commune que sur son territoire.



L'ACTIVITE AGRICOLE

La superficie agricole utilisée sur la commune couvre 715,1 hectares (source RGP 2011), soit environ 86 % du territoire communal. Cette proportion est au-dessus de la moyenne départementale (78 %).



En 2010, Laubrières recensait 22 exploitations, dont 15 exploitations professionnelles (par opposition aux 7 exploitations dites loisir). Depuis 1988, on note une nette diminution du nombre des exploitations sur la commune, tendance accompagnée d'une augmentation de la SAU moyenne des exploitations. Ces phénomènes de diminution du nombre d'exploitations et de concentration des terres agricoles suivent les évolutions nationales. Les surfaces libérées ont été reprises dans la majorité des cas par des agriculteurs déjà en place.

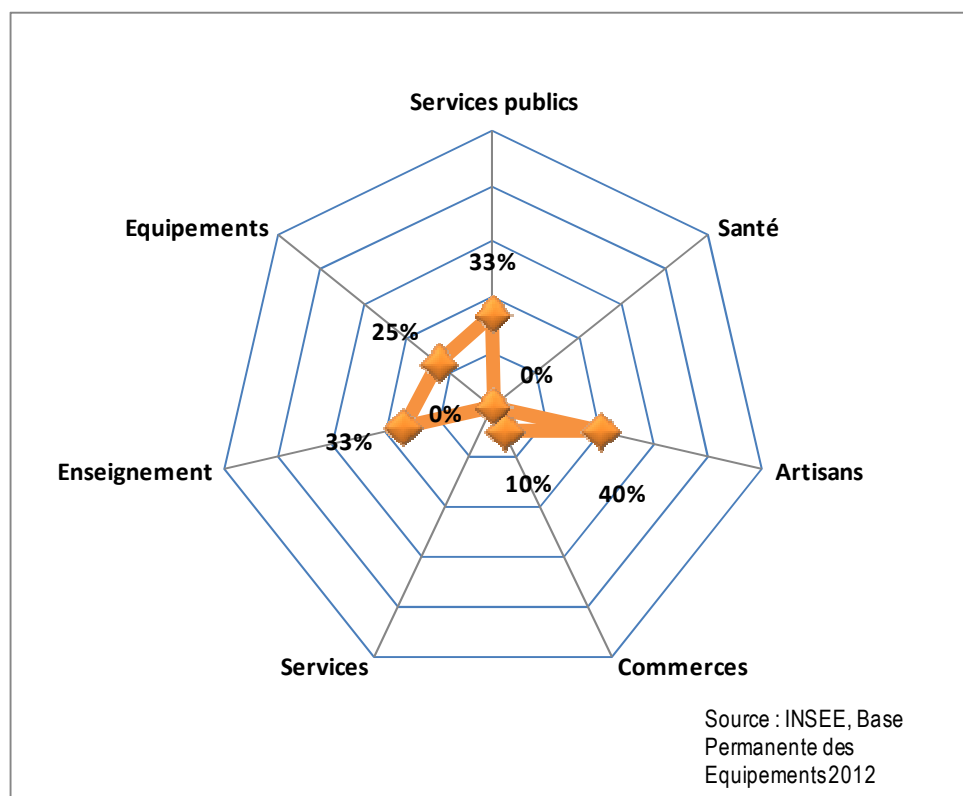
Le diagnostic agricole joint en annexe de la carte communale présente de manière détaillé l'état de l'activité agricole sur la commune.

1.5 – LA VIE LOCALE

ANALYSE GLOBALE : LE TAUX D'EQUIPEMENT

Pour définir le degré d'équipement de la commune, 39 équipements, services ou commerces structurants ont été identifiés⁶, répartis en sept grands domaines:

- services publics,
- santé
- artisans
- commerçants
- services
- enseignement,
- équipements sports, culture et loisirs,



⁶ Les 39 équipements sont : Gendarmerie nationale ou commissariat de police / Trésorerie / Agence immobilière / Vétérinaire / Garage / Maçon / Plâtrier, peintre / Menuisier, charpentier / Plombier, couvreur, chauffagiste / Électricien / Supermarché ou hypermarché / Alimentation générale ou supérette / Boulangerie, pâtisserie / Boucherie, charcuterie / Bureau de poste / Banque ou Caisse d'Épargne / Magasin de vêtements / Restaurant / Librairie, papeterie / Magasin d'électroménager / Magasin de meubles / Droguerie, quincaillerie / Salon de coiffure, soins de beauté / École primaire publique ou privée / Collège public ou privé / Lycée général ou technologique privé ou public / Garde d'enfant, crèche / Établissement de santé / Ambulance / Dentiste / Infirmier ou infirmière / Laboratoire d'analyses médicales / Masseur-kinésithérapeute / Médecin généraliste / Pharmacie / Gymnase - salle polyvalente / Terrain de football-rugby / Petits jeux - terrain spécialisé / Salle de cinéma

La commune de Laubrières dispose d'un degré d'équipement global égal à 15% (6 équipements sur 39).

Il s'agit d'un taux très faible, mais qui n'est pas réellement problématique du fait de la proximité de pôles d'équipements proches :

- la Guerche de Bretagne : 95%
- Craon : 92 %
- Ballots : 49 %

Parmi les équipements, on notera la présence d'une école, d'une agence postale.

La station d'épuration de la commune vient d'être récemment étendue, pour porter sa capacité de traitement à 360 Equivalents Habitants, et sa charge hydraulique a été évaluée en 2013 à 55%.

Le plan de zonage d'assainissement des eaux usées existe. Sa modification pour tenir compte du projet de carte communale est menée conjointement à l'étude de la carte communale.

La commune fait partie du SIAEP de Livré-la-Touche. Selon le syndicat, la projection démographique de la commune est en cohérence avec le Schéma directeur d'alimentation en eau potable.

LES ARTISANS ET COMMERÇANTS COMMUNAUX

Les artisans et commerçants présents sur la commune participent non seulement au développement économique de la commune mais également à son développement démographique en renforçant son attractivité.

On recense sur le territoire :

- un bar / tabac / épicerie, qui occupe aussi le rôle de point Poste
- un garage automobile
- un mécanicien automobile
- une entreprise de couverture
- un électricien / plombier / chauffagiste
- une entreprise de maçonnerie
- un auto-entrepreneur en secrétariat
- un auto-entrepreneur en cours d'anglais

1.6 – ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

CONTEXTE GEOLOGIQUE ET PEDOLOGIQUE

Source : SCoT du Pays Craonnais, Etat Initial de l'Environnement

Le bassin versant de l'Oudon, et plus généralement le département de la Mayenne, se situe à la limite orientale du Massif Armoricaire dans l'unité géologique de la Bretagne centrale. Une grande partie du Massif Armoricaire est occupée par des terrains des formations du Briovérien supérieur (- 580 Millions d'Années), qui sont en partie recouverts par des formations sédimentaires plus récentes.

Le Sud-Ouest de la Mayenne est essentiellement constitué de schistes et de grès.

Une grande partie du territoire du Pays Craonnais (Anticlinal Méridional) est composée de schiste et grès (roches métamorphiques) du Briovérien. Dans cette partie du territoire sont inclus deux zones importantes de dépôt sédimentaire (autour de l'Uzère).

Au Sud de cette formation, en dessous de Saint-Aignan-sur-Roë, se trouve le synclinal de Martigné-Ferchaud, composé des mêmes roches, cette fois d'origine sédimentaire et datant de l'Ordovicien et du Silurien (- 455, - 430 Millions d'Années).

L'alternance des roches, plus ou moins résistantes à l'altération, donne un relief irrégulièrement ondulé, qui constitue un paysage relativement modelé (*voire 1.8 - Analyse Paysagère*).

La perméabilité du schiste et du grès est faible, l'eau est donc facilement accessible.

This is a detailed geological map of the Fichtelgebirge region. The map displays various geological units in different colors: green for younger sedimentary rocks, yellow for older sedimentary rocks, brown for igneous rocks, and blue for water bodies. Topographic features are shown with contour lines and elevation markers. The map includes a scale bar at the bottom left indicating 0 to 1000 meters.

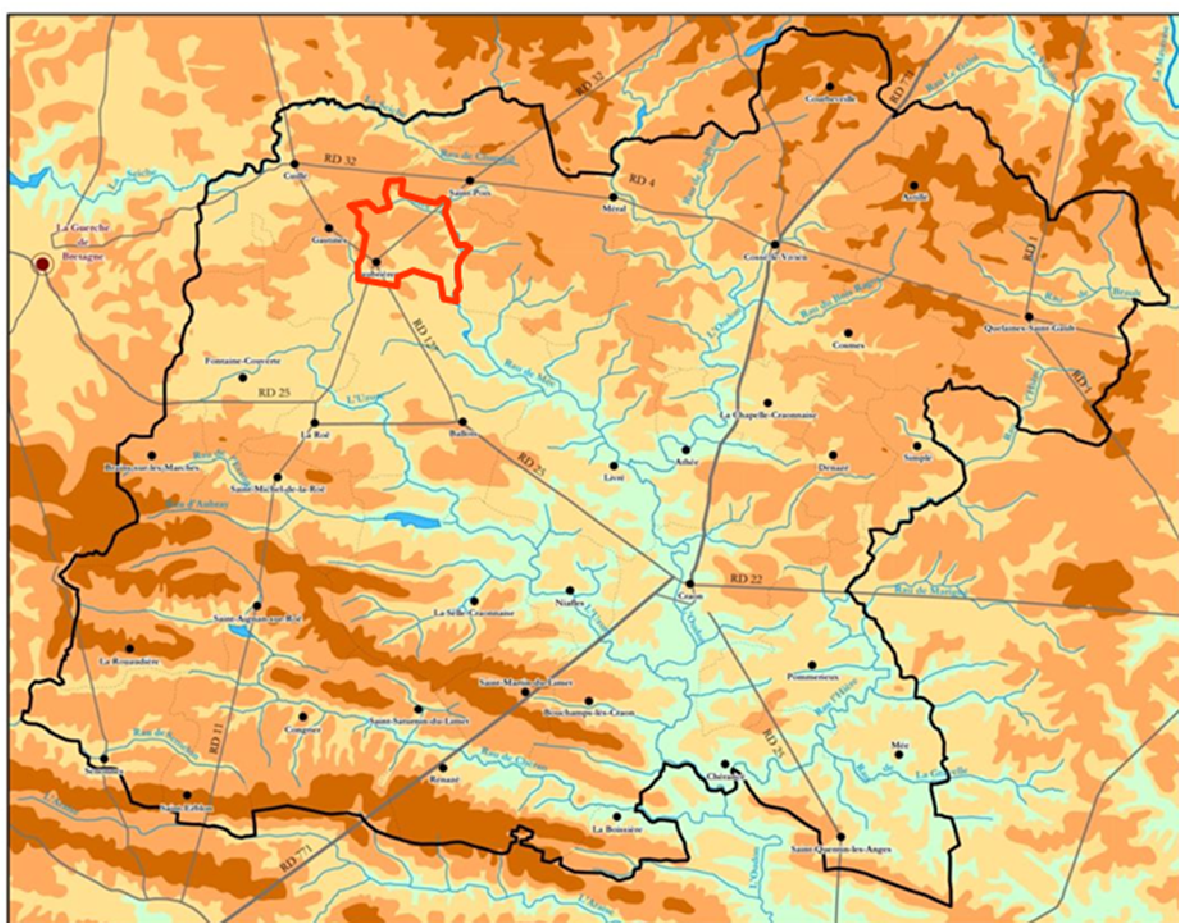


RELIEF ET HYDROGRAPHIE

Le réseau hydrographique est marqué par la présence de la Mée à l'Est du territoire et de l'Uzure à l'Ouest.

Ce sont ces deux cours d'eau qui vont animer le relief, qui se caractérise principalement par un relief de plateau en pente douce du nord-ouest vers le Sud-est (de 68 à 96 m d'altitude).

Un relief « étiré » qui n'a que très peu d'impact dans le paysage.

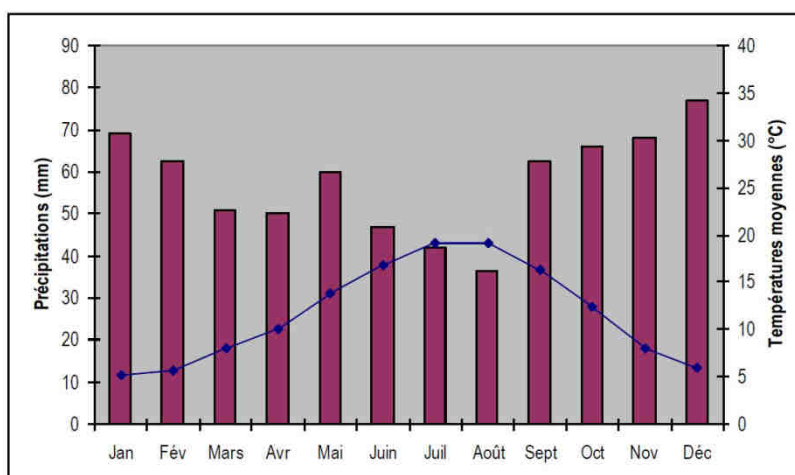


Carte de la topographie et de l'hydrographie

Source : SCoT du Pays Craonnais, Etat Initial de l'Environnement.

Source : SCoT du Pays de Craon, Etat Initial de l'Environnement

Le climat de la Mayenne est de type océanique dégradé sur la partie septentrionale.



Sources : Fiche climatologique de la station de Craon – METEO France – 1971-2000

PRECIPITATIONS

Les pluies sont fréquentes en toute saison (160 à 180 jours par an), avec un maximum atteint entre le mois d'octobre et le mois de janvier. Rarement très intenses, hormis sous les orages, les précipitations prennent la forme de bruines, pluies fines ou crachins. En liaison avec les perturbations venant de l'Océan Atlantique, les vents d'Ouest ou de Sud-Ouest peuvent entretenir une humidité permanente qui se condense sous des formes multiples : rosée, brouillards et brumes.

Les cumuls pluviométriques annuels sont généralement compris entre 650 et 800 millimètres.

Les pluies les plus importantes sont recensées en Décembre et Janvier. Les cumuls mensuels dépassent fréquemment les 100 millimètres.

Les mois de Juin à Août sont plus cléments et les moins pluvieux de l'année. Les précipitations varient entre 36 et 45 millimètres, elles sont essentiellement produites par des orages.

Les précipitations moyennes enregistrées à Craon sont de 691,5 mm/an et l'amplitude pluviométrique est de 40,5 mm.

D'autres phénomènes météorologiques peuvent être observés selon la période de l'année ou le lieu :

- Les brouillards (60 à 70 jours par an), denses à l'Ouest de la Mayenne ;

- Les orages (15 à 20 jours par an), peu fréquents sur le Sud-Est du département comparativement à l'ensemble de la Mayenne ;
- La grêle, peu présente (moins de 5 jours par an) ;
- la nébulosité (couverture nuageuse du ciel) est décroissante du Nord (7/10 du ciel) à l'extrême Sud-Est (moins de 6/10 du ciel) du département.

TEMPERATURES

La température est caractérisée par sa douceur et de faibles écarts au cours de l'année. Les hivers sont dans l'ensemble assez cléments alors que les étés sont très tempérés. La température moyenne de janvier s'établit entre 5 et 6 degrés.

La température moyenne à Craon est de 11,7° et l'amplitude thermique est de 14,1°.

Juillet et Août, mois les plus chauds, affichent des températures moyennes identiques, variant entre 18 degrés des limites de l'Orne jusqu'à presque 20 degrés aux confins du Maine-et-Loire.

Au niveau des records (Craon), les températures les plus élevées ont été enregistrées le 10 août 2003 et le 28 juillet 1947 avec 40°C. La plus basse température a été atteinte le 08 janvier 1985 avec -18°C.

VENT ET ENSOLEILLEMENT

Les vents d'Ouest à Sud-Ouest sont prédominants quelque soit la saison mais les journées ventées demeurent plus rares que sur les départements côtiers.

Le nombre de jours avec des rafales supérieures à 60 kilomètres par heure n'est que de 34 à Laval et en moyenne, le vent ne dépasse les 100 kilomètres qu'une seule fois par an.

L'insolation annuelle moyenne est comprise entre 1 700 heures au Nord et 1 800 heures au Sud, la moitié de cet ensoleillement se produit de Mai à Août (1622 heures à Entrammes). Durant la période estivale, le soleil est présent pendant plus de 200 heures avec un maximum en Juillet.

1.7 – MILIEUX NATURELS

INVENTAIRES ET MESURES DE PROTECTION EXISTANTS

Il n'existe sur la commune aucun périmètre réglementaire lié à l'environnement :

- Absence de site Natura 2000
- Absence de site ZNIEFF I ou II (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique ou Floristique)
- Absence de site inscrit ou de site classé
- Absence de Monuments Historiques sur le territoire, ou à proximité

LA TRAME VERTE ET BLEUE

LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE) DES PAYS DE LA LOIRE

Le schéma régional de cohérence écologique des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du préfet de région le 30 octobre 2015, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 16 octobre 2015

Le SRCE présente les grandes orientations stratégiques du territoire régional en matière de continuités écologiques, également appelées trame verte et bleue.

Il s'agit d'un document qui doit servir d'orientation pour la définition des trames vertes et bleues locales. Il doit être pris en compte par les SCOT et les projets publics

Lien internet : <http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/trame-verte-et-bleue>

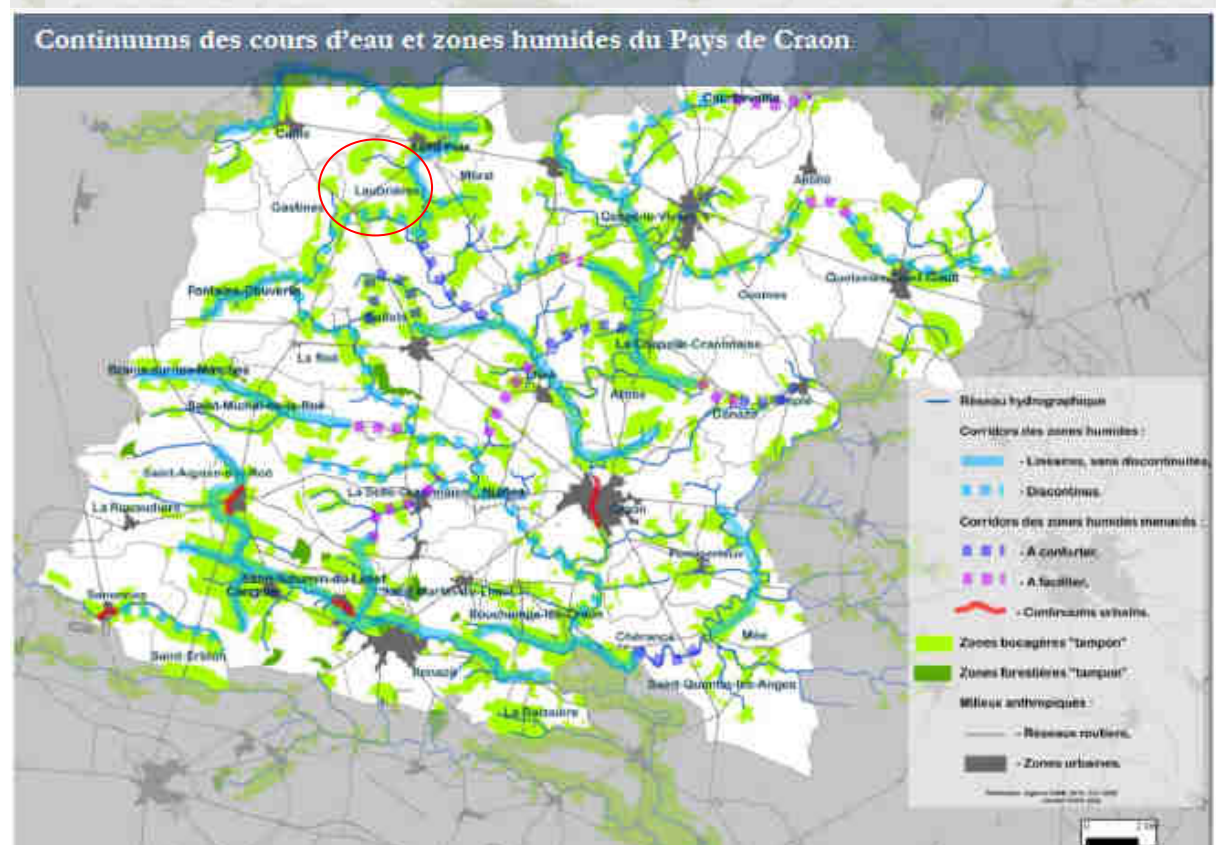
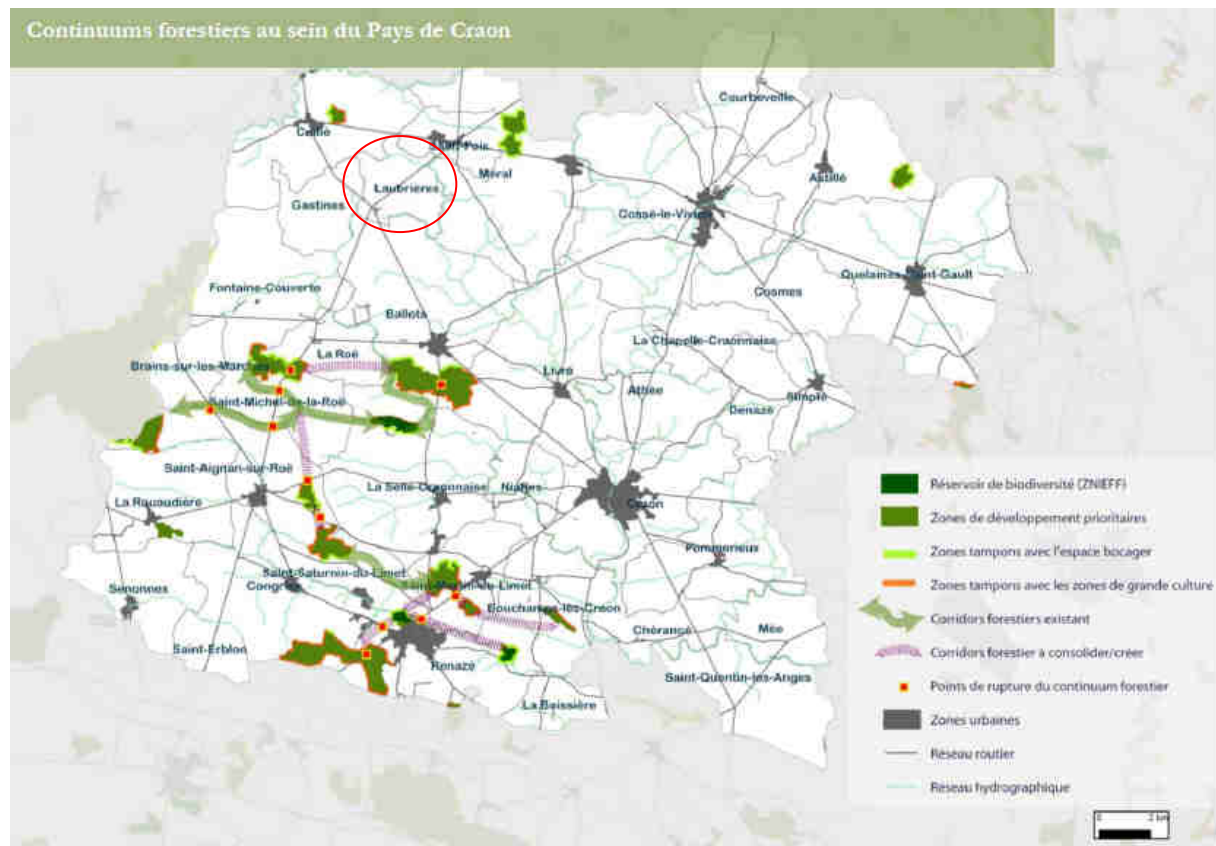
LA TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE DU SCOT DU PAYS DE CRAON

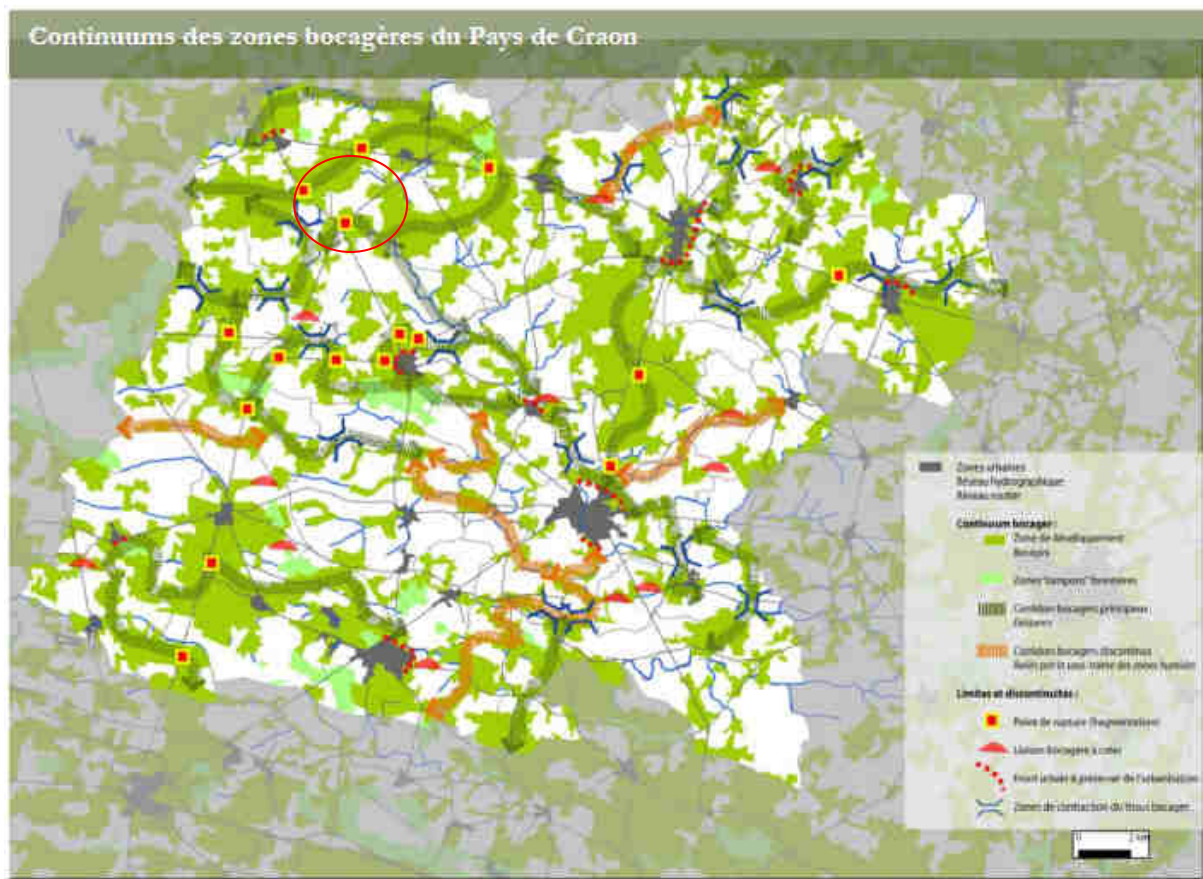
La Trame Verte et Bleue doit permettre d'assurer la préservation de la faune et flore ordinaire.

Elle intègre les réservoirs de biodiversité (lieu de vie, d'alimentation et de reproduction des animaux) et les corridors écologiques qui relient les réservoirs de biodiversité entre eux.

La prise en compte de cette Trame Verte et Bleue doit s'appuyer sur l'identification faite par le SCOT du Pays de Craon.

NB : les zones humides du territoire ont été identifiées sur l'ensemble du territoire conformément aux dispositions du SAGE de l'Oudon et sont intégrées dans la Trame Bleue.





Source : SCoT du Pays Craonnais, Etat Initial de l'Environnement.

A l'échelle du territoire communal de Laubrières, la Trame Verte et Bleue s'appuie donc plus particulièrement sur :

- Les cours d'eau de La Mée et de l'Uzure, et les zones humides qui leur sont associées,
- Les boisements : pour Laubrières, le bois localisé en limite sud du territoire à proximité du lieu-dit « La Haie de Gastines ».
- La trame bocagère, qui facilite les liaisons entre les réservoirs de biodiversité que constituent les massifs forestiers du territoire intercommunal.

Concernant la maille bocagère, il convient de noter que la commune a réalisé un inventaire bocager sur son territoire (réalisé par la Chambre d'agriculture), qui a permis d'établir une hiérarchisation des haies de la commune en tenant notamment compte de leur contribution dans la dynamique écologique.

Cette hiérarchisation est jointe en annexe de la carte communale. Elle a permis à la commune d'établir la nécessité de mettre en place des mesures de protection sur ces éléments de paysage, mesures de protection détaillées en annexe du dossier de carte communale (article R.421-23 du code de l'urbanisme),

LES ELEMENTS DE PAYSAGE ET DE PATRIMOINE PROTEGES

Conscient de l'intérêt patrimonial et paysager de son territoire, la municipalité de Laubrières a souhaité mener, parallèlement à la procédure d'élaboration de sa carte communale, une démarche de protection, au titre du code de l'urbanisme, des éléments caractéristiques du patrimoine et du paysage.

Cette volonté s'est traduite par un repérage exhaustif des éléments de patrimoine et de paysage d'intérêt, qui apparaissent sur le plan annexé au dossier de carte communale.

1.8 – RISQUES MAJEURS ET NUISANCES

RISQUES TECHNOLOGIQUES

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs, la commune est soumise au seul risque « Transports de Matière Dangereuse »

Ce risque est un risque « diffus » qui s'applique à l'ensemble des communes. Du fait du réseau routier départemental, il existe un risque d'accident impliquant un véhicule transportant des matières dangereuses et / ou polluantes. Ce risque concerne particulièrement le réseau routier départemental (RD 11 et RD 127).

L'inventaire BASIAS qui recense les sites d'activité générant d'éventuels risques de pollution fait apparaître deux lieux :

- un ancien site d'activité de mécanique industriel (fermé en 1987), situé rue d'Anjou
- le garage automobile, en activité, situé rue Notre-Dame.

La liste des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement fait mention de 15 installations agricoles classées, toutes en lien avec l'activité agricole.

Aucune de ces installations n'est située à proximité du bourg, et leur impact sur le développement de la commune est donc nul.

Source: Porter à connaissance de l'Etat

LISTE DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR UNE COMMUNE

DATE : 16/12/2011

Nombre de dossiers : 16

Commune de LAUBRIERES

Commune de LAUBRIERES

SAL88 : 749

BOVINS

N° Dossier	Lieu dit	Entité	Lieu dit	Commune du domicile	Aut. Dic.	Date Arrêt ou Révisé		Volume Autorisé
2587	"La Houssaye"	2557-EARL HOUSSAYE (DE LA)	"La Houssaye"	LAUBRIERES	D	11/05/1999	2101-2	95 Vaches 1 arrières (élevage de)
2558	"La Motte"	2558-EARL MONTREUIL (FERRON)	"La Motte"	LAUBRIERES	D	22/05/2006	2101-2	60 Vaches 1 arrières (élevage de)
2559	"La Pilière"	2559-EARL PILIÈRE (FERROT)	"La Pilière"	LAUBRIERES	D	10/03/1995	2101-2	65 Vaches 1 arrières (élevage de)
2560	"Sauloché"	2560-EARL SOULOCHE (ROUSSIGNOL)	"Sauloché"	LAUBRIERES	D	23/12/1998	2101-2	16 Vaches 1 arrières (élevage de)
2561	"Tevillardière"	2561-GAEC BRISAUDIERE (SABIN Christophe et.)	"Tevillardière"	LAUBRIERES	D	02/12/2005	2101-2	55 Vaches 1 arrières (élevage de)
2562	"La Cour"	2562-SCT COLRIEUX (DEBILARD)	"La Cour"	LAUBRIERES	D	12/04/2011	2101-2	99 Vaches 1 arrières (élevage de)
2563	"Les Prouvères"	2563-GAEC PROUVÈRES (DES)	"Gomille" + "La Prouvère"	LAUBRIERES	D	11/01/2006	2101-2	70 Vaches 1 arrières (élevage de)
2564	"Les Pinguets"	2564-GAEC PINGENAY (FERRON MARGAN)	"Les Pinguets"	LAUBRIERES	D	13/09/1995	2101-2	75 Vaches 1 arrières (élevage de)
2565	"Le Grand Bois Benet"	2565-GENDRY Joël	"Le Grand Bois Benet"	LAUBRIERES	D	11/07/2003	2101-1	110 Bovins à l'engraissement (laurillons)
2568	"La Babinière"	2568-EARL BABINIÈRE (de la CLICAN)	"La Babinière"	LAUBRIERES	D	03/05/2001	2101-2	50 Vaches 1 arrières (élevage de)
2573	"La Motte"	2558-EARL MONTREUIL (FERRON)	"La Motte"	LAUBRIERES	D	22/05/2006	2101-1	70 Bovins à l'engraissement (laurillons)

Somme pour l'activité Bovins : 864

PORCS

2563	"Chuchon"	2563-SCT COLRIEUX (DEBILARD)	"La Cour"	LAUBRIERES	A	11/04/2000	2102	108 440 Porcs de 1 arrières (élevage de)
2565	"Les Pinguets"	2564-GAEC PINGENAY (FERRON MARGAN)	"Les Pinguets"	LAUBRIERES	D	28/11/1990	2102	780 888 Porcs de 1 arrières (élevage de)

Somme pour l'activité Porcs : 1520

Equivalences : 1088,00

VOLAILLES

2564	"La Prouvère"	2563-GAEC PROUVÈRES (DES)	"Gomille" + "La Prouvère"	LAUBRIERES	D	28/11/1990	2111	17 600 17 600 Produit label
2567	"Le Grand Bois Benet"	2565-GENDRY Joël	"Le Grand Bois Benet"	LAUBRIERES	A	14/01/2004	2111	37 000 18 500 Carnard à rotir

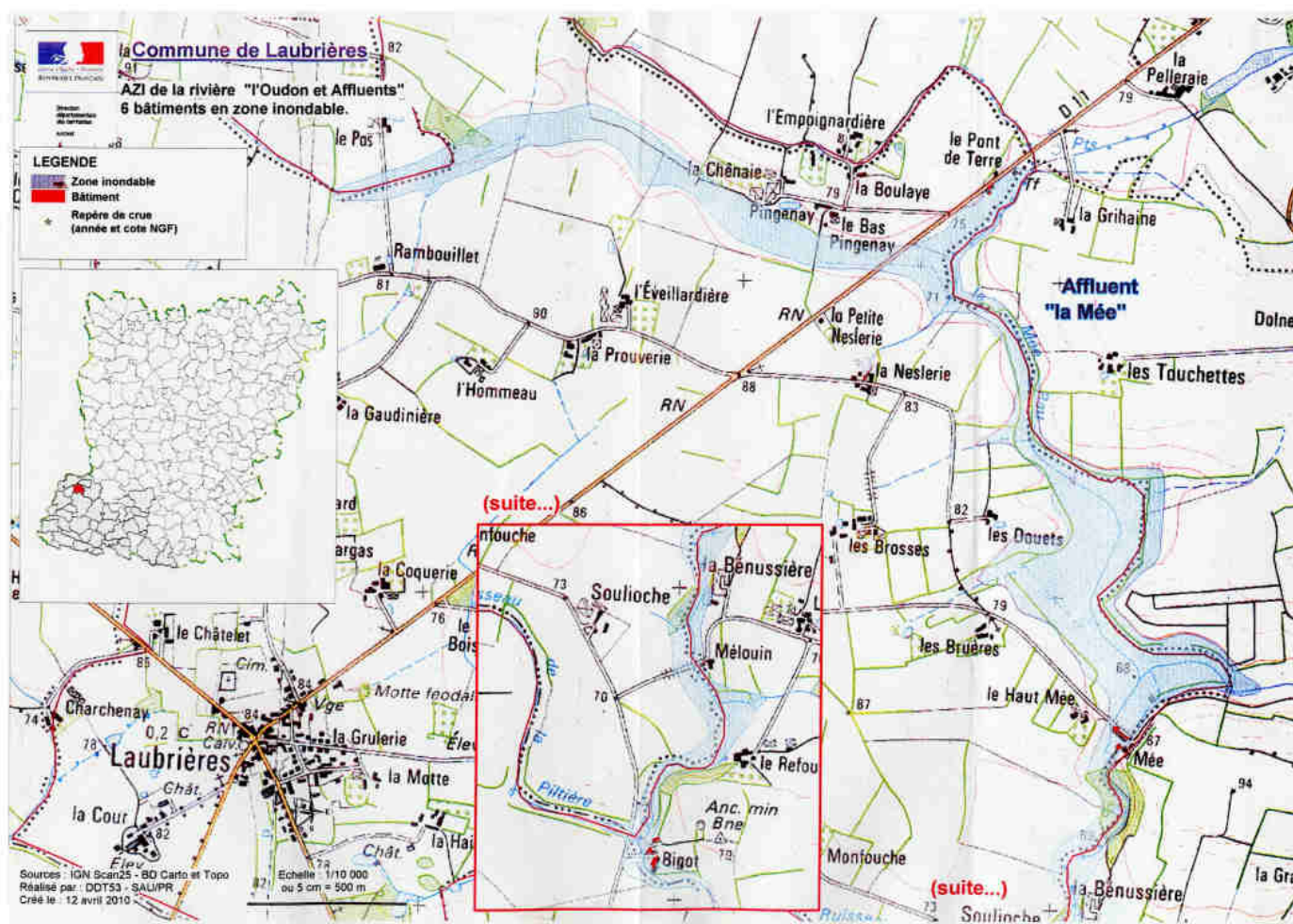
--

13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

LE RISQUE INONDATION

La Mée est identifiée dans l'atlas des zones inondables des affluents de l'Oudon, mais peu de bâtiments sont concernés par ce risque, localisé en campagne

La cartographie suivante présente la localisation du risque :



Source : DDT Mayenne

LES AUTRES RISQUES NATURELS

LE RISQUE SISMIQUE

Concernant le risque sismique, depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets no 2010-1254 du 22 octobre 2010 et no 2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010) :

- une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible),
- quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

Les nouvelles règles de construction parasismiques ainsi que le nouveau zonage sismique (qui modifient les articles 563-1 à 8 du Code de l'Environnement) sont entrés en vigueur à compter du 1er mai 2011.

La commune de Laubrières est située en zone de sismicité 2 – Faible, et il existe donc des prescriptions à suivre pour nouvelles prescriptions mais celles-ci sont toutefois peu importantes

LE RISQUE CLIMAT

Il s'agit d'un risque dit « diffus », dans le sens où il implique toutes les communes indifféremment.

LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

La commune n'est pas concernée par ce risque.

1.9 – PROTECTION DU PATRIMOINE

PATRIMOINE PRINCIPAL

La commune ne compte pas de monuments historiques sur son territoire.

En revanche, un inventaire du patrimoine culturel et paysager a été établi sur le département de la Mayenne. La liste non exhaustive des sites et édifices repérés sur le territoire de Laubrières est la suivante:

- Eglise St-François et St-Pierre
- Château dans le bourg
- Château de « La Cour »
- Four à pain de « Montfouche »
- Maison « Le Châtelet »
- Logis du « Haut Mée »
- Motte castrale de « La Motte »
- Motte castrale de « La Haye de Gastines »



Eglise St-François et St-Pierre



Château dans le bourg

SITES ARCHEOLOGIQUES

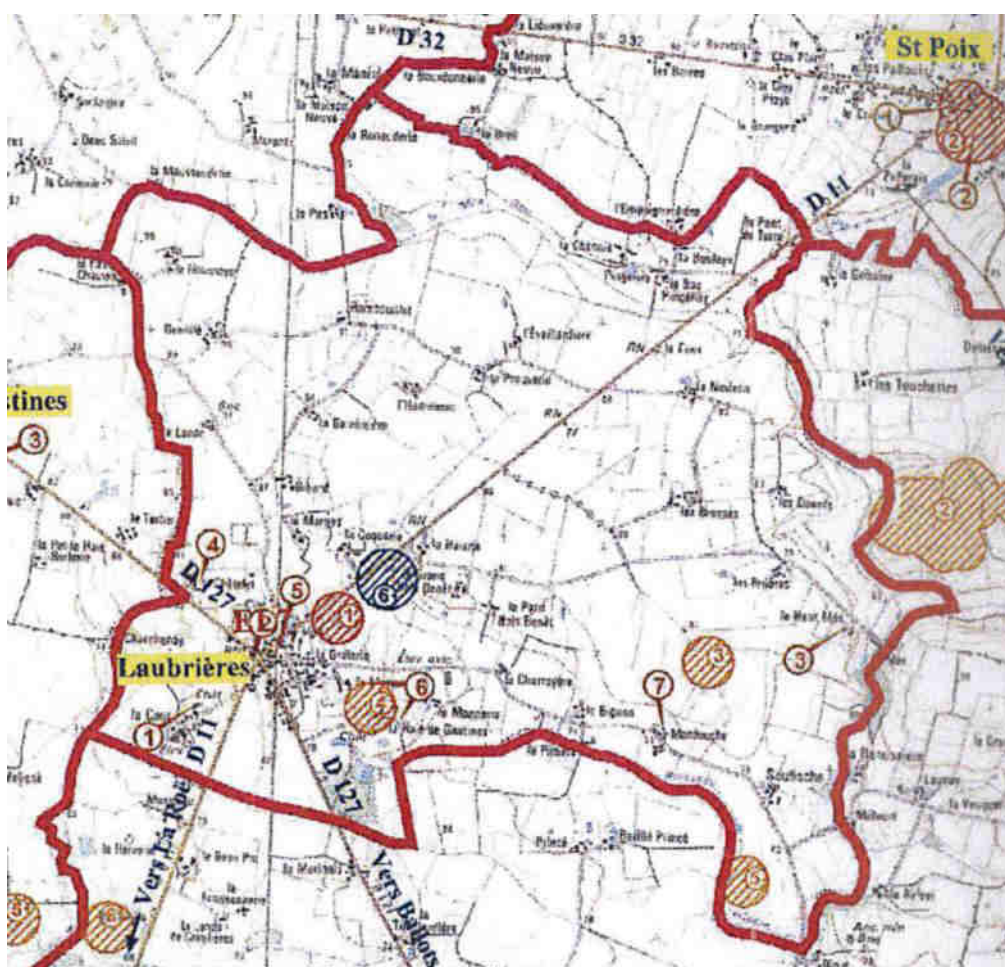
Plusieurs sites archéologiques sont recensés sur la commune :

Service régional de l'archéologie, DRAC des Pays de la Loire

Annexe au PROJET d'arrêté n°121 du xDATEx

Zone	Seuil en m²	Entité archéologique	Vestiges connus
1	100	53 128 0003	motte castrale[MED]
2	3000	53 151 0018	enclos[IND] parcellaire[IND]
2	3000	53 151 0034	chemin[FER] enclos (système d')[FER] fosse[FER]
3	3000	53 128 0006	enclos[IND]
4	3000	53 128 0005	enclos[IND]
5	3000	53 128 0004	enclos[IND]
6	10000	53 128 0001	mobilier en surface[MED]

Tous les projets d'occupation et d'utilisation du sol situés sur les entités archéologiques identifiées devront faire l'objet d'un avis préalable du service régional de l'archéologie.



Commune de Laubrières

- ① - Château de "La Cour"
- ② - Eglise paroissiale Saint François et Saint Pierre
- ③ - Logis de "La haute Mée"
- ④ - Maison au lieu-dit "Le Châtelet"
- ⑤ - Château au coeur du bourg
- ⑥ - Mottes féodales au lieux-dits "La Motte" et "La Haye de Gastines"
- ⑦ - Four à pain au lieu-dit "Montfouche"

Commune de Laubrières

- - Motte cadastrale
- - Enclos chemin
- - Enclos
- - Enclos
- - Mobilier en surface

Carte de localisation des principaux éléments de patrimoine bâti et archéologique

PETIT PATRIMOINE

Un travail d'inventaire du patrimoine a été réalisé pour les éléments de patrimoine rural moins significatifs, mais cependant typiques de la commune.

Ce patrimoine a fait l'objet de mesures de protection dont le dossier est annexé au dossier de carte communale.

ID	Lieu-dit	Type	Observations	
1	Mélouin	Maison d'habitation	Bon état	
2	Soulloche	Maison d'habitation	Bon état - maison restaurée	
3	Monfouché	Puits	Dégradé	
4	Monfouché	Four à pain	Dégradé Envahi par la végétation	

5	Monfouché	Maison d'habitation	Bon état Toiture intéressante	
6	Le Bignon	Maison de maître	Très bon état Grand intérêt patrimonial	
7	Le Bignon	Dépendances de la maison de maître	Partiellement dégradé	
8	Entre le Bignon et la Charoyère	Croix		

9	La Coquerie	Croix		
10	La Coquerie	Maison de maître		
11	Les Bruères	Croix		
12	Le Haut Mée	Logis		
13	Mée	Maison d'habitation et dépendances		

14	Les Douets	Maison d'habitation et dépendance		
15	La Neslerie	Croix		
16	Le Pingenay	Longère	En partie rénovée	
17	La Boulaye	Exemple d'extension		
18	La Chênaie	Longère		

19	Pingenay	Bâtiment d'activités	Beaux volumes	
20	La Cour	Puits	Puits maçonné	
21	La Prouverie	Four à pain		
22	L'Hommeau	Bâtiment annexe		
23	L'Hommeau	Bâtiment annexe		
24	L'Hommeau	Maison de maître		

25	L'Hommeau	Puits		
26		Four à pain		
27	Rambouillet	Maison d'habitation		
28	Rambouillet	Puits		
29	Gentillé	Maison d'habitation		
30	La Housaye	Maison d'habitation		

31	La Godinière	Bâtiment annexe		
32	La Godinière	Maison d'habitation		
33	Bibard	Maison d'habitation		
34	Le Margas	Puits		
35	La Haie de Gastines	Maison de maître		
36	Le Châtelet	Maison d'habitation		
37	Charchenay	Maison d'habitation		

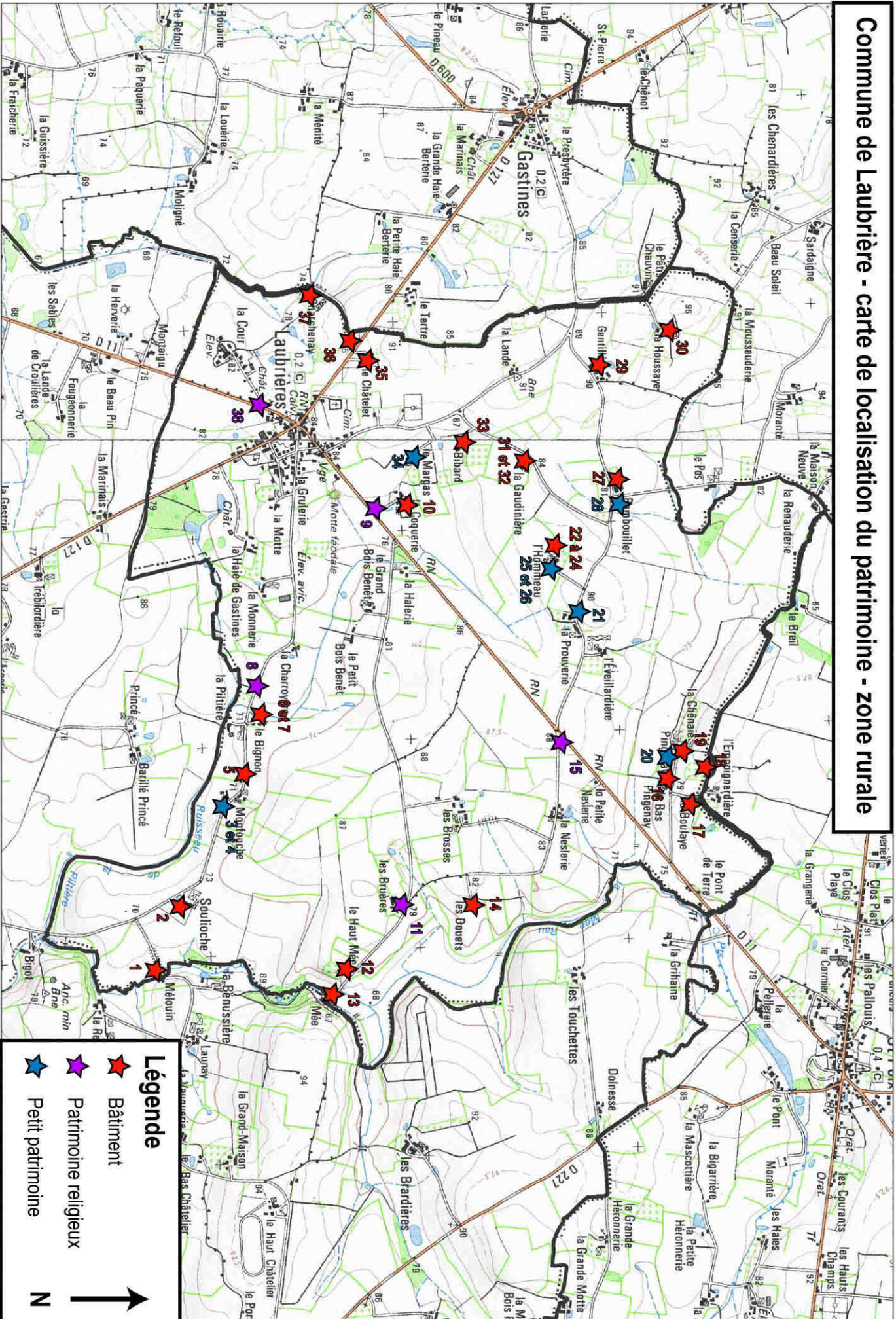
38	RD11	Croix		
39	Angle rue des Sports / rue Notre Dame	Vierge		
40	Rue du Presbytère	Croix		
41	Rue du Chêne Jarry	Ecole		

42	Rue du Chêne Jarry	Ecole		
43	11 rue Notre Dame	Maison d'habitation	Ancienne école	
44	7 rue Notre Dame	Maison d'habitation		
45	3 rue Notre Dame	Maison d'habitation		
46	2 rue Notre Dame	Maison d'habitation		

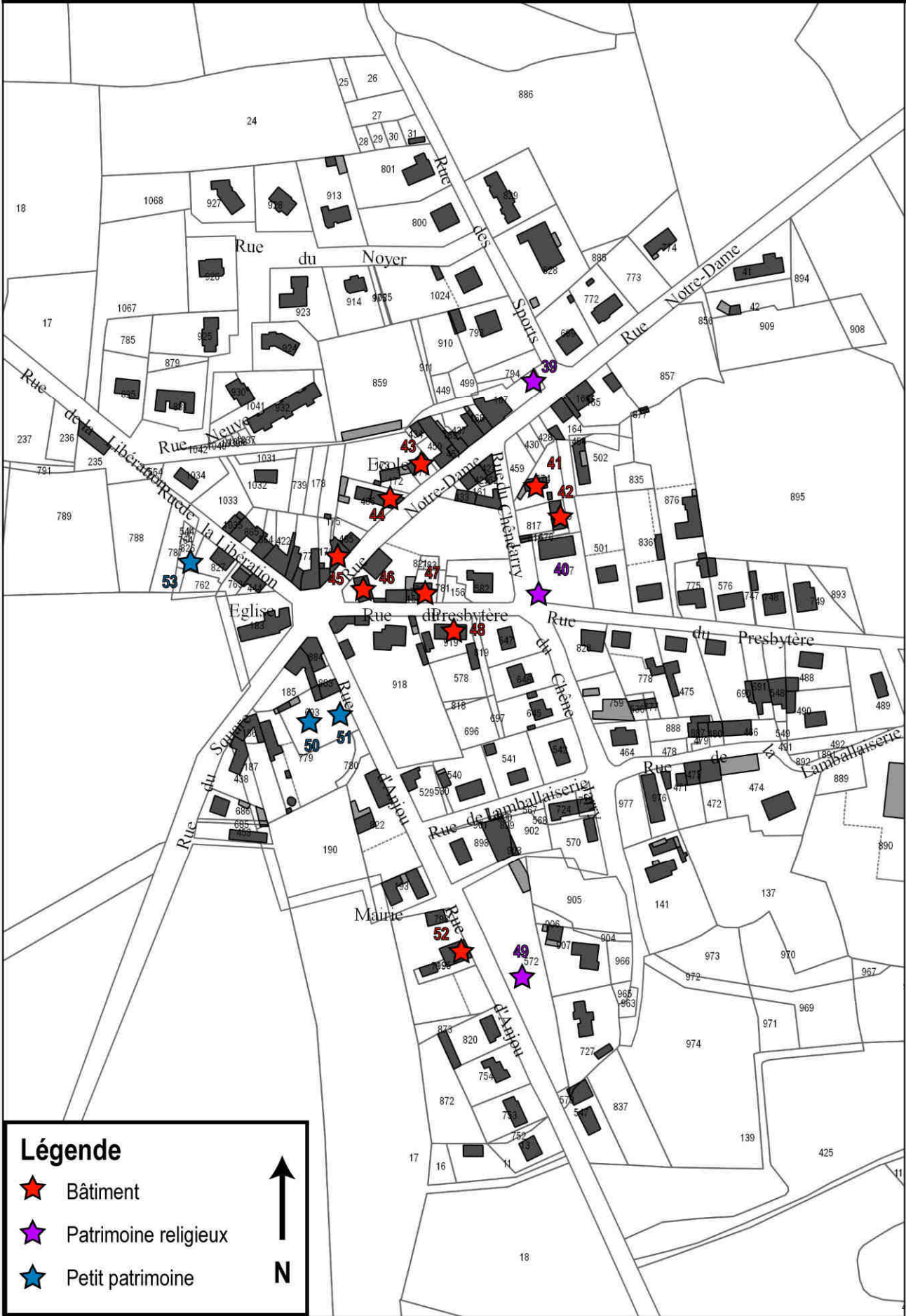
47	Rue du Presbytère	Maison d'habitation	Plus ancienne maison du bourg	
48	Rue du Presbytère	Maison d'habitation	Ancien presbytère	
49	Rue d'Anjou	Vierge		
50	Rue d'Anjou	Pompe		

51	Rue d'Anjou	Statue Tatin		
52	Rue d'Anjou	Maison d'habitation		
53	Rue de la Libération	Puits		

Commune de Laubrière - carte de localisation du patrimoine - zone rurale



Commune de Laubrière - carte de localisation du patrimoine - zone urbaine



1.10 – ANALYSE PAYSAGERE

L'Atlas des paysages du département de la Mayenne définit six unités paysagères distinctes. Une unité paysagère correspond à une portion de territoire au sein de laquelle les différents constituants, les ambiances, les modes de perception des paysages ou encore les tendances d'évolution présentent une certaine homogénéité.

La commune de Laubrières appartient à l'unité paysagère du Haut-Anjou mayennais.

Cette unité se caractérise par un relief assez étiré que recouvrent des parcelles agricoles de grandes dimensions et souvent céréalières. Entre ces parcelles, il subsiste peu de haies bocagères. Cela va de paire avec des vues assez lointaines. Par ailleurs, les vergers de production sont également nombreux et l'élevage hors sol est assez présent.

C'est un paysage « sensible » dans lequel tout « élément ponctuel » est très visible et peut nuire à la lisibilité et par conséquent à la qualité des paysages.



Source: <http://paysages.mayenne.pref.gouv.fr>



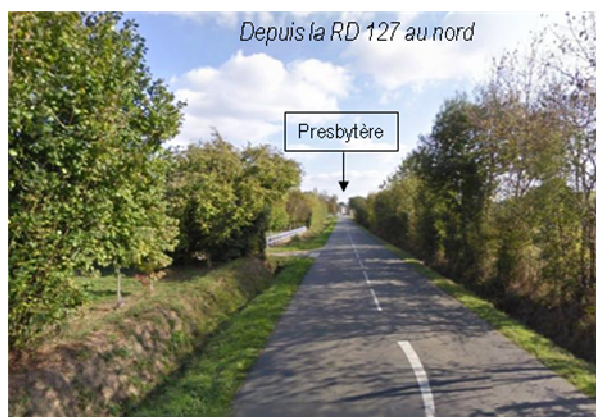
Paysage identitaire de Laubrières : relief étiré et grandes parcelles agricoles, séparées par des haies

LA PERCEPTION DU BOURG

La perception du bourg dans le paysage est très différente selon que l'accès qu'emprunte le visiteur.

La flèche de l'église relativement petite, et l'importance de la masse végétale fait que le bourg est peu perceptible dans le grand paysage.

C'est davantage le Château qui constitue un point d'appel, car ses volumes et son architecture particulière le font ressortir dans la perception du bourg.



NB : les observations concernant la perception du bourg sont très variables d'une saison à l'autre suivant. En hiver, le bourg est plus visible et apparaît en transparence à travers la végétation. Au printemps, la végétation le masque en grande partie quelque soit l'axe de vue.

DEPUIS L'EST ET LA RD 11 (DEPUIS SAINT-POIX)



L'église de Laubrières est visible de très loin sur la route départementale et constitue un élément valorisant et caractéristique d'une partie de la Mayenne, avec ses routes rectilignes, de clocher en clocher.



L'arrivée dans le centre-bourg est elle aussi intéressante car cette entrée se caractérise par une certaine compacité : lorsque l'on franchit le panneau d'entrée en agglomération, on est pratiquement arrivé en cœur de bourg.

DEPUIS L'OUEST ET LA RD 11 (DEPUIS LA ROË)



La présence du domaine « La Cour », sur la gauche de la route annonce l'arrivée imminente dans l'agglomération. L'église est masquée par la végétation et ne se dévoile qu'au dernier moment.

C'est davantage l'ensemble de l'ancien presbytère (à droite) qui est visible, et contribue à donner une image valorisante de Laubrières.



De nouveau, l'entrée en agglomération est très courte entre le panneau et la place de cœur de bourg.

Un seul côté de la voie a été urbanisé, ce qui permet de conserver une localisation très intéressante pour l'église, à l'interface entre la campagne et le cœur de bourg.

DEPUIS LE NORD ET LA RD 127 (DEPUIS GASTINES)

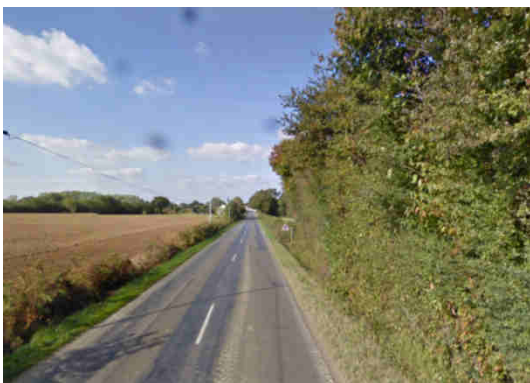


La place de cœur de bourg est visible de loin depuis la départementale, grâce notamment à l'implantation du bâtiment de la place qui vient se positionner en face de la voie. Cet effet est accentué par le « couloir vert » constitué par la végétation.



L'accès au centre-bourg depuis cette entrée est compacte et urbaine, grâce notamment à la brièveté de l'entrée en agglomération et la présence de bâtiments anciens situés à l'alignement de la rue.

DEPUIS LE SUD ET LA RD 127 (DEPUIS BALLOTS)



Il s'agit d'un des accès les moins valorisants au bourg, alors même qu'il s'agit d'un des accès les plus fréquentés.

De loin, le bourg est faiblement perceptible. Seul le clocher de l'église est perceptible, mais comme celui-ci n'est pas situé dans l'axe de la voie, il n'est visible que par intermittence.



L'entrée en agglomération est la plus longue des départementales. L'urbanisation s'est peu à peu développée le long de la voie, sans plan d'ensemble, ce qui produit aujourd'hui un effet de « patchwork » avec une superposition de styles et d'époques variées.

DEPUIS L'EST ET LE CHEMIN RURAL N°2 (DEPUIS BALLOTS)



C'est très certainement l'entrée en agglomération la moins valorisante.

D'une part, elle n'est pas marquée par la présence d'un point de repère fort qui la rende attrayante.

Certes l'ancien Presbytère est visible, mais il s'agit de son pignon le moins esthétique, et la vision est gênée par les réseaux aériens.



D'autre part, il s'agit d'une entrée de bourg très peu urbaine : absence de trottoir, réseaux aériens, bâti pavillonnaire relativement peu dense ne permettent pas de créer une urbanité.

1.11 – ANALYSE URBAINE

AUX SIECLES PASSES

Le bourg de Laubrières s'est historiquement constitué autour de sa place centrale sur laquelle s'établit d'un côté le château, et de l'autre côté l'église qui en dépendait.

L'urbanisation se limite alors à quelques bâtiments regroupés autour de cette place, et le long de la rue Notre-Dame (vers Saint-Poix).



Cadastre Napoléonien - 1849

LE BOURG AUJOURD'HUI

LES CARACTERISTIQUES DU BATI ANCIEN

Le bourg s'est autrefois développé le long de quelques voies, en particulier celle menant vers Saint-Poix où sont localisées la majorité des constructions anciennes, mais également sur la route de Gastines.

Ce centre historique est marqué par un front bâti quasi continu constitué d'une alternance de bâti et de clôtures maçonnées plus ou moins hautes (murs pleins hauts ou murs-bahuts avec grilles).

Malgré la différence de style entre les bâtiments, on retrouve une certaine homogénéité dans les hauteurs des bâtiments, les matériaux et les formes de toiture, les encadrements.



LE BATI RECENT

L'urbanisation récente (post-1950) a été marquée par l'avènement du modèle pavillonnaire. Dans le bourg de Laubrières, cette urbanisation a pris deux formes.

L'HABITAT DIFFUS

Dans un premier temps, les constructions se sont intégrées entre les constructions anciennes, dans la structure historique en étoile du bourg (exemple : rue du Presbytère). Ces opérations ont parfois été pensées dans une vision d'ensemble (rue de la Lamballaiserie).

Un bon exemple de cette urbanisation pensée sans vision d'ensemble est la rue d'Anjou (RD 127 vers Ballots).

Celle-ci est caractérisée par une grande variété des constructions. On y retrouve ainsi d'anciens bâtiments de fermes, des équipements publics (mairie), des maisons de maître, mais également des constructions pavillonnaires récentes.

La juxtaposition de ces bâtiments aux fonctions et aux architectures différentes entraîne un manque d'urbanité sur cet axe majeur du bourg.



L'HABITAT EN LOTISSEMENT

Plus récemment, l'urbanisation a pris la forme de lotissement et a permis au bourg de gagner en épaisseur (lotissement rue des Noyers, etc.)

Cette urbanisation groupée permet souvent une meilleure rationalisation de l'espace constructible (consommation d'espaces par logement moins importante).

Le nouveau lotissement réalisé au Nord du bourg tend à relier en épaisseur l'urbanisation de la RD 11 à celle de la RD 127

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, l'opération ne tend pas à offrir des parcelles de taille plus réduite, sauf pour les logements sociaux qui ont été organisés en logements groupés.



Lotissement des Noyers : exemple de surfaces pour les lots et l'espace public.

La taille des parcelles reste assez importante (parcelles entre 750 et 1150 m²) et la consommation d'espace est amplifiée par un espace public de grande dimension (1 470 m²) pensé pour la convivialité mais l'utilisation de l'espace ne paraît pas optimale.

On notera en particulier l'importance de l'espace public (aire de jeux, aire de stationnement), qui paraît démesuré au regard de la taille de l'opération (9 lots).



Lotissement des Noyers



LES EQUIPEMENTS

Etant donné la taille de la commune, le nombre d'équipements est relativement peu important.

L'école primaire et la salle des fêtes sont contiguës, sur la rue du Chêne Jarry. Le terrain de sports est situé à la sortie de la ville, au-delà de la rue des Sports.



Ecole Primaire



Salle des fêtes

LES ACTIVITES ECONOMIQUES

Disséminées dans différents secteurs du bourg, la principale caractéristique de ces activités économiques est d'être consommatrices d'espaces.

A ce titre, le garage automobile, avec son vaste espace d'exposition de véhicules, est révélateur de ce phénomène.



Commune de Laubrières - carte de l'analyse urbaine



Légende

- | | | | |
|---|--|---|--|
| ■ Bâti ancien - centre ville | ■ Habitat récent - lotissements | ■ Artisans / entrepôts
hangars / garages | ■ Vide urbain / jardin |
| ■ Bâti ancien - autre | ▨ Habitat récent - coup par coup |  Cone de vue | ■ Zone agricole |
| ■ Habitat groupé | ■ Equipement | | ■ Exploitation agricole
(en activité ou non) |

VOLET N° 2

**EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS
POUR ETABLIR LA DELIMITATION DES
SECTEURS OU LES CONSTRUCTIONS
SONT AUTORISEES**

LE RESPECT DE L'ARTICLE L.121-1 DU CODE DE L'URBANISME

L'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme rappelle les grands principes qui encadrent les documents de planification :

« Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

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 ;
- d) Les besoins en matière de mobilité.

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment 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 de l'ensemble des modes 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 motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

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 miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature»

La définition des secteurs constructibles dans la commune s'est faite dans le souci du respect de ces principes.

CONTEXTE ET OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT

CONTEXTE

La commune de Laubrières est une commune rurale, à la vocation résidentielle clairement affirmée.

D'une part, elle présente un dynamisme démographique lié notamment à sa situation géographique et son accessibilité routière depuis les pôles d'emplois proches (Craon, La Guerche de Bretagne, Vitré, Laval).

D'autre part, elle ne compte que très peu de commerces et d'activités économiques sur son territoire.

Elle connaît une pression foncière en augmentation, comme l'atteste la baisse du nombre de ses résidences secondaires.

Dans ce contexte-là, l'absence de document d'urbanisme peut conduire à une certaine opacité quant à la constructibilité des terrains.

Cette absence peut aussi avoir comme conséquence la réalisation d'opérations - notamment en extension de bourg - qui ne soit pas souhaitées par la commune, eu égard à ses objectifs recherchés.

La mise en œuvre de sa carte communale doit permettre à la collectivité de mieux maîtriser son développement.

PROJET COMMUNAL

La commune souhaite poursuivre la croissance démographique intervenue ces dix dernières années.

Pour cela, la commune un objectif d'accroissement de la population de l'ordre de + 0,6 %.

Cette ambition s'inscrit dans le prolongement de la tendance observée depuis 1999.

Croissance démographique annuelle depuis 1990 :

	Evolution 1990- 1999	Evolution 1999 - 2009
Laubrières	-1,8 %	+ 2,3 %
CC de la Région de Cossé-le Vivien	0 %	+ 1,5 %
CC du Pays Craonnais	-0,2 %	+ 0,4 %
CC Saint-Aignan Renazé	-0,3 %	- 0,2 %
Département de la Mayenne	+ 0,3	+ 0,7 %

Par ailleurs, les projections OMPHALE (outil méthodologique de projection d'habitants, d'actifs, de logements et d'élèves) réalisées par l'INSEE constituent un indicateur de comparaison pour déterminer des prévisions de développement démographique.

Le scénario central anticipe une croissance annuelle moyenne de la population dans le département de Mayenne de +0,33 % à horizon 2030.

Projections OMPHALE - scénario central - département de la Mayenne

Année	Population au 1er janvier (en milliers)	Structure par âge (en %)				Âge moyen
		0-19 ans	20-59 ans	60-79 ans	80 ans et plus	
2010	305 138	26,0	50,0	18,0	6,0	40,0
2015	311 760	25,9	48,1	19,3	6,7	40,8
2020	316 838	25,5	46,6	21,0	6,9	41,6
2025	321 325	24,5	45,8	23,1	6,5	42,3
2030	326 185	23,9	44,8	23,5	7,8	43,0

**JUSTIFICATIONS DU
PROJET COMMUNAL**

L'ambition de croissance choisie par la commune (+0,6 %) est supérieure à la moyenne départementale, mais elle peut se justifier au vue des raisons suivantes.

La croissance démographique connue ces dernières années, pas seulement sur la commune, mais sur l'ensemble du secteur.

Ainsi, les communes voisines ont connu des croissances supérieures, notamment parce qu'elles proposaient du foncier, ce qui n'était pas le cas de la commune :

- Ballots : + 1,8 %
- Méral : +1,9 %
- Gastines : +2,1 %
- Cuillé : +1,3 %

L'objectif de développement de Laubrières est donc bien moindre que ce qui a été enregistré au niveau local au cours des dix dernières années.

Une évolution qui s'inscrit dans les objectifs développés au niveau du SCoT

Le Schéma de Cohérence Territorial du Pays Craonnais (en cours d'élaboration) prévoit une hausse annuelle de sa population de +0,6 %. En cela, l'objectif retenu par la commune de Laubrières s'inscrit exactement dans cette perspective de développement.

De plus, le point de départ de ce calcul d'évolution de la population est 2009. En 2009, Laubrières comptait 315 habitants. Or, sa population a depuis, et la commune comptait déjà 330 habitants au 1er janvier 2013. Il s'agit donc d'un objectif réaliste et soutenable.

PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT DE L'HABITAT

A un niveau global, les prévisions de développement de l'habitat nécessitent 20 résidences principales supplémentaires à horizon 2025.

Cette prévision découle de deux anticipations :

- le point d'équilibre prospectif, et le nombre de résidences à prévoir pour maintenir la population à l'équilibre
- les logements à prévoir pour permettre la hausse de population visée.

POINT D'EQUILIBRE PROSPECTIF

L'analyse du point d'équilibre permet de déterminer un point d'équilibre prospectif pour la période 2009 - 2025.

Ce point d'équilibre prospectif est évalué à 7 logements pour maintenir la population à son niveau d'actuel.

BESOIN LIE AU DESSERREMENT

En 2009, le nombre moyen de personnes par logement était de 2,47, dans la commune, contre 2,5 pour la communauté de communes et 2,3 pour le Département.

L'évolution pressentie donnée par l'INSEE est une baisse de 0,1 personnes par logement tous les dix ans.

A horizon 2025, pour la commune de Laubrières, le nombre moyen de personnes par logement devrait donc atteindre 2,32.

Sur une base de population à l'équilibre (maintien à 315 habitants), il faudrait 135 résidences principales ($315/2.32$) contre 126 en 2009.

Le desserrement nécessite donc 9 résidences principales supplémentaires.

BESOIN LIE AU RENOUVELLEMENT

Rappel : Sur la période 1999-2009, le renouvellement s'élevait à 2 unités (logements détruits pour cause d'ancienneté / vétusté, fusion de deux logements en un seul).

Ce renouvellement est dans la marge habituellement constatée (entre 1,5 et 2 % du parc de logements tous les dix ans), si bien que l'on peut tabler sur un besoin de renouvellement identique pour la période à venir.

Avec cette estimation, le besoin en renouvellement s'élève à 3 unités.

EVOLUTION DU NOMBRE DE RESIDENCES SECONDAIRES

la commune compte un faible nombre de résidences secondaires ou de logements occasionnels (5,3 % de son parc en 2009, soit 8 logements).

Rien ne permet actuellement de considérer que le nombre de résidences secondaire va évoluer de manière significative (à la hausse, comme à la baisse).

Pour cette raison, **l'hypothèse retenue est celle d'une stabilité du nombre de résidences secondaires.**

EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS VACANTS

La commune compte un nombre important de logements vacants (16 en 2009, soit 10,7 % du parc total de logements) et ce nombre a augmenté depuis 1999, où il était de 11 (8,3 %).

Il s'agit pour partie de logements anciens, dont certains sont situés en centre-bourg, mais dont le niveau de confort ne répond pas toujours aux exigences des potentiels occupants.

Dans une perspective de redynamisation du centre-bourg, de requalification du patrimoine ancien qui est parfois de qualité, mais aussi dans le but de lutter contre l'étalement urbain, il paraît souhaitable de parier sur une baisse significative de la vacance, avec une hypothèse d'un retour du nombre de logements vides compris entre 10 et 12 logements (soit entre 6,5 et 8 % de vacance, taux qui reste supérieur à un taux d'équilibre).

Avec cette estimation, le besoin en logement est évalué à -5.

**BESOIN EN LOGEMENTS
LIE A LA HAUSSE DE LA
POPULATION**

L'objectif de croissance annuelle de +0,6 % de la population communale nécessite d'offrir des logements supplémentaires.

Cette croissance démographique se traduit par 30 habitants supplémentaires à horizon 2025.

Sur l'hypothèse de 2,4 personnes par logements, les besoins pour accueillir le surcroît de population sont de 13 ($=30/2.4$).

**TOTAL DES BESOINS EN
LOGEMENTS**

Le besoin brut en logement est donc évalué à 20 résidences principales supplémentaires, décomposées de la façon suivante :

- 7 logements pour maintenir la population à son niveau actuel, avec les hypothèses retenues, notamment la baisse du nombre de logements vacants.
- 13 logements pour accueillir les 30 habitants supplémentaires.

A ce besoin brut, il faut retrancher les constructions réalisées sur la période 2009-2012, qui sont au nombre de 3 (source :Syt@del).

Le besoin net en logement est donc d'environ 17 résidences principales supplémentaires, soit un rythme moyen de 2 permis de construire par an.

CARACTERISATION DES PRINCIPAUX SITES TOUCHES PAR LE PROJET DE CARTE COMMUNALE

Les choix retenus pour la localisation des secteurs où les constructions sont autorisées (secteur U au plan) ont été établis sur la base du diagnostic, notamment morphologique et urbain de l'élaboration de la carte communale.

L'objectif prioritaire doit être de limiter la consommation d'espaces présentant un potentiel agricole ou un intérêt écologique.

Pour cela, avant d'envisager d'étendre les zones constructibles, deux démarches parallèles ont été menées :

- un état des lieux des constructions existantes

La question des logements vacants et des résidences secondaires a été une préoccupation tout au long de l'étude de la carte communale.

La commune enregistre un taux de vacances élevé, et les besoins en développement prennent en compte une baisse de leur nombre, et ce, en définissant un objectif réaliste.

Concernant les résidences secondaires, leur nombre est peu important, et nous n'avons pas d'éléments pour émettre des hypothèses d'évolution de ce marché. Par conséquent, l'hypothèse la plus prudente a été de parier sur un maintien de cette situation et une stabilité du nombre de résidences secondaires et des logements occasionnels.

- le recensement des vides urbains et des dents creuses

Au sein du centre-bourg, se trouvent de nombreux espaces non bâtis.

Ce sont ces espaces qui ont été privilégié au moment de la définition des secteurs constructibles car ils n'impliquent pas une réduction des espaces agricoles, et ont un impact environnemental, paysager et urbain faible.

ANALYSE DES DENTS CREUSES

Il s'agit donc d'identifier les dents creuses et les vides urbains, qui sont des parcelles non bâties situées à l'intérieur de la partie actuellement urbanisée (P.A.U.), et qui peuvent accueillir de nouveaux logements.

La carte page suivante présente l'analyse de ces dents creuses et vides urbains.

L'enveloppe urbaine étudiée correspond au secteur desservi par l'assainissement collectif.

Pour chaque parcelle semblant présenter une opportunité, une analyse a été réalisée pour savoir si un potentiel constructible était à comptabiliser.

L'analyse des potentialités existantes a tenu compte des contraintes suivantes :

- les zones utilisées par l'agriculture

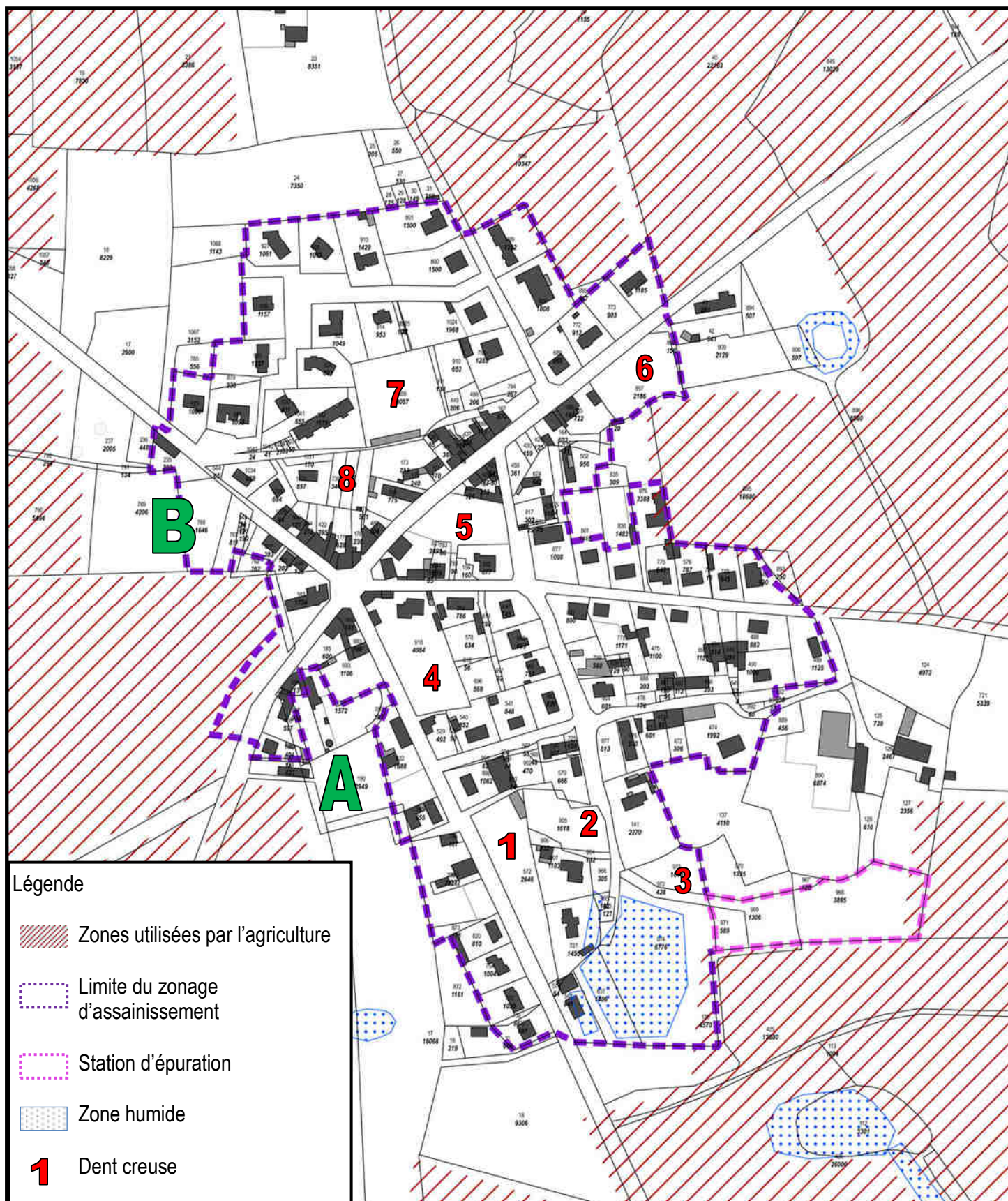
Elles apparaissent sur le plan (hachures marron). Le choix a été fait de ne pas étudier les secteurs cultivés, dont on considère qu'ils doivent conserver cette fonction, hormis pour les zones agricoles enclavées dans le bourg et ne devant pas générer de contraintes supplémentaires pour l'agriculture.

- les zones humides identifiées dans le cadre de l'étude menée par le Pays Craonnais

Le Pays Craonnais a réalisé une étude pour localiser les zones humides présentes sur l'ensemble de son territoire.

Cet inventaire a été mené :

- en-dehors des bourgs : en s'appuyant sur des critères visuels (présence d'eaux, présence de flore hydrophile).
- dans les secteurs urbanisés : le recensement visuel a été complété par le critère pédologique, avec la réalisation de carottages sur les secteurs qui étaient pressentis comme étant humides.



Sur ce plan de zonage, ont été repérés au sein de l'enveloppe urbaine des espaces qui permettent l'accueil de nouveaux logements. La cartographie jointe à ce compte-rendu permet de les localiser.

1 - Parcelle grande (2 600 m²) mais dont qui ne sera sans doute jamais vendu en totalité car il s'agit du jardin de la maison attenante. Par ailleurs, sa forme triangulaire est peu propice à une urbanisation. Un potentiel pour une seule construction neuve est comptabilisé.

+ 1 logement

2 - Dent creuse sur laquelle une construction est envisageable.

+ 1 logement

3 - Dent creuse, mais située dans le périmètre des 100 mètres autour de la station d'épuration, donc non constructible.

Pas de potentiel constructible

4 - Parc du château, clos par des murs. L'intérêt urbain et paysager de ce site fait qu'il ne paraît pas souhaitable qu'il soit construit.

Pas de potentiel constructible

5 - Parc de la maison attenante, clos par des murs, et très arboré. La qualité paysagère du site fait qu'il n'est pas souhaitable de le compter dans le potentiel de densification.

Pas de potentiel constructible

6 - Vide urbain entouré de constructions de part et d'autre. Sa surface (2 186 m²) fait qu'il peut potentiellement accueillir 2 constructions.

+ 2 logements

7 - Vide urbain d'une surface importante (3 000 m²) mais qui constitue pour partie les jardins des maisons situées sur la route de Saint-Poix, et qui est également arboré. Pour ces raisons, on ne peut pas considérer que l'ensemble de la parcelle ait un potentiel constructible. Seule la moitié de la parcelle est considérée comme ayant un potentiel, soit 1 500 m², ce qui offre un foncier pour deux constructions.

+ 2 logements

8 - Dent creuse constituée par un ensemble de trois parcelles pour une surface totale de 1 000 m². Potentiel pour un logement.

+ 1 logement

Au total, l'analyse des espaces libres à l'intérieur de l'agglomération laisse voir une capacité d'accueil pour 7 logements.

Il convient donc de rechercher des secteurs d'extension à la zone agglomérée.

ANALYSE DES EXTENSIONS URBAINES POSSIBLES

Les dents creuses et les vides urbains ne représentent pas un potentiel de construction suffisant, capables d'absorber la totalité des besoins en logements à horizon 2025.

Pour cette raison, la commune envisage de définir en zone U constructible deux secteurs d'extension du bourg, pour une capacité totale d'environ 10 logements.

Après étude des différentes possibilités, deux sites sont identifiés (voir carte page précédente)

SECTEUR A

Cette parcelle de 2 949 m² est située derrière la mairie, à proximité du cœur de bourg. Elle n'a plus d'usage agricole. Elle n'est pas desservie par les réseaux, mais s'en trouvent à très grande proximité.

En partant sur les hypothèses de densité évoquées par le SCoT (14 logements par hectare), elle offre **un potentiel pour 4 logements**.

Même si cela n'a pas constitué un critère de choix, le fait que cette parcelle soit actuellement en vente la rend encore plus intéressante car une évolution à court terme est envisageable.

SECTEUR B

Il est composé des parcelles n°788 et 789 qui offrent une surface totale de 5 852 m². Elles se situent dans le prolongement de l'enveloppe urbaine existante, et en connexion avec une maison « isolée » (parcelle n°235).

Les données du RPG 2011 indiquent qu'elle n'est pas cultivée mais les observations de terrain montrent cependant le contraire (bottes de foin).

Une des deux parcelles est incluse dans le zonage d'assainissement collectif. Tous les réseaux sont accessibles depuis la RD 127.

Sa superficie permet d'envisager une opération groupée pour 8 logements, suivant la densité pressentie au SCoT.

Au total, ces deux secteurs d'extension offrent un potentiel de 12 logements, pour une surface cumulée de 0,88 hectares.

**COMPATIBILITE AVEC LE
SCoT**

Le SCoT a identifié la commune de Laubrières comme « bourg de proximité ».

Les premières orientations du Document d'Orientations Générales laissent entrevoir un besoin en extension pour 14 logements, avec une consommation foncière maximale de 1 hectare.

Les orientations faites par la carte communale entrent donc en concordance avec celles du SCoT.

**BESOINS LIES AU
DEVELOPPEMENT
ECONOMIQUE**

La commune de Laubrières n'a pas souhaité identifier de secteurs spécifiques pour les activités économiques.

VOLET N° 3

**EVALUATIONS DES INCIDENCES DE
LA CARTE COMMUNALE SUR
L'ENVIRONNEMENT**

CONSERVATION DES MILIEUX NATURELS SENSIBLES

La carte communale garantit, au travers de son zonage, le respect et la préservation des milieux naturels sensibles recensés sur le territoire communal.

Le développement de l'urbanisation est concentré sur l'actuelle zone agglomérée, et ne viendra donc pas créer de nouvelles contraintes sur les espaces naturels.

Les zones humides

Les zones humides ont été reportées sur les documents graphiques à partir de l'étude réalisée par le Syndicat Mixte du Pays Craonnais. Des investigations complémentaires ont été effectuées sur les secteurs potentiels d'extension du bourg.

Aucune zone humide n'a été localisée au sein des secteurs d'extension du bourg.

Les bords des cours d'eau

Les cours d'eau ne passant pas sur le secteur aggloméré, il n'a pas été nécessaire de prévoir des mesures de protection particulières. L'ensemble de ces cours d'eau se situent en zone N.

PAYSAGE

La commune présente un cadre paysager d'intérêt limité.

L'attention a surtout porté sur la perception du bourg dans les paysages et la valorisation des entrées de ville.

Les orientations retenues permettent de garantir un impact modéré sur les paysages. Il a été décidé :

- de privilégier l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine existante, ce qui favorise un bourg compact, qui contraste avec les zones non construites.
- de limiter les secteurs d'extension et de les localiser au plus près du bourg.

PROTECTION DES BOISEMENTS

L'ensemble des boisements du territoire communal repéré du fait de leur intérêt écologique, environnemental, faunistique, floristique et paysager mais aussi de par le risque incendie qu'il représente, fait l'objet d'un zonage protecteur N.

PERENNITE DES ESPACES ET DU POTENTIEL AGRICOLE

Pour garantir la pérennité des activités agricoles présentes sur la commune de Laubrières et très dynamiques, le secteur N couvre l'ensemble des sièges d'exploitation et des bâtiments agricoles afférents recensés sur la commune ainsi que les terres agricoles.

Le secteur N permet les « constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole » (art. R. 124-3 du code de l'urbanisme).

Concernant les constructions non liées à l'exploitation agricole et situées en zone N, celle-ci ne permet pas la construction de nouvelles habitations mais seulement la construction d'une annexe non accolée (garage ou remise, par exemple) ainsi que les piscines.

Construction dans les hameaux au sein du territoire agricole

Tous les hameaux ont été identifiés en zone N, afin d'éviter l'arrivée de nouveaux tiers à l'activité agricole, et ainsi limiter les contraintes pesant sur l'agriculture.

Les deux extensions urbaines retenues se font sur des terres qui ne sont pas déclarées être cultivées (pas de déclaration PAC).

Au sens strict du terme, le projet ne consomme donc pas de terres actuellement valorisées par l'agriculture.

PRESERVATION DU PATRIMOINE BATI ET HISTORIQUE

Aucun site classé ou monument historique n'a été recensé sur la commune.

Toutefois, la prise en compte du patrimoine bâti et historique a été réalisée, notamment par :

- l'identification des sites archéologiques présents sur la commune.
Les six sites localisés sur la communes ont été recensés dans le rapport de présentation et sont figurés sur les plans de zonage, afin de permettre leur identification et leur protection.

- l'identification du patrimoine
Le rapport de présentation présente un état détaillé et exhaustif du patrimoine principal et secondaire de la commune.
L'ensemble de ces éléments de patrimoine est repéré sur le plan de zonage, pour information, et afin de sensibiliser la population Laubertine à l'intérêt de conserver celui-ci.

PRESERVATION CONTRE LES RISQUES

Le Risque Inondation

L'ensemble des espaces soumis au risque d'inondation sont situés au sein de la zone N, non constructible.

Risque « mouvements de terrain » et cavités souterraines

L'ensemble du territoire communal est concerné par un risque faible.
Le projet ne vient pas aggraver la situation existante.

Des mesures devront être prises lors de la construction d'habitations nouvelles.

Les constructions nouvelles devront respecter les prescriptions et normes de constructions précisées dans l'arrêté du 22 octobre 2010.

Risque de technologique

Les Installations classées pour la protection de l'environnement ne se situent pas dans le bourg. Le projet ne vient donc pas renforcer ce risque.

Commune de Laubrières

Etude agricole

Réalisée dans le cadre de l'élaboration de la carte communale

Virginie GUICHARD

Novembre 2013

**aGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
MAYENNE



INTRODUCTION

Le diagnostic agricole a été réalisé par la Chambre d'agriculture dans le cadre de l'élaboration de la carte communale de Laubrières.

L'objectif de cette étude est de caractériser l'activité agricole sur le territoire de la commune de Laubrières, dans le but d'apporter les éléments nécessaires à la réflexion globale des élus dans le cadre du projet de carte communale.

Le travail présenté dans ce document est issu d'un groupe de travail local composé d'élus de la commune, des données agricoles issues des recensements agricoles et de la Pac, d'échanges avec le bureau d'études Ecce-Terra, missionné pour la réalisation de la carte communale.

TYPOLOGIE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

1- NOMBRE D'EXPLOITATIONS AGRICOLES :

- Exploitations agricoles recensées dans le cadre du diagnostic* :

Le diagnostic agricole réalisé par la Chambre d'agriculture dans le cadre de l'élaboration de la carte communale a permis de recenser **15 exploitations agricoles** sur Laubrières (siège principal déclaré sur la commune).

Ces exploitations ont été localisées sur la **carte 1**.

La surface agricole de Laubrières est en partie mise en valeur par les 15 exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune ; cependant, d'autres exploitations, dont le siège est hors commune, exploitent des terres agricoles sur Laubrières et vice-versa.

Le diagnostic a porté sur les exploitations qui tirent un revenu agricole de leur activité, c'est-à-dire que ne sont pas inclus les retraités agricoles qui auraient conservé quelques hectares de subsistance ainsi que les personnes qui possèdent des terres pour des activités de loisirs.

** Le travail d'identification a été réalisé lors d'un groupe de travail communal.*

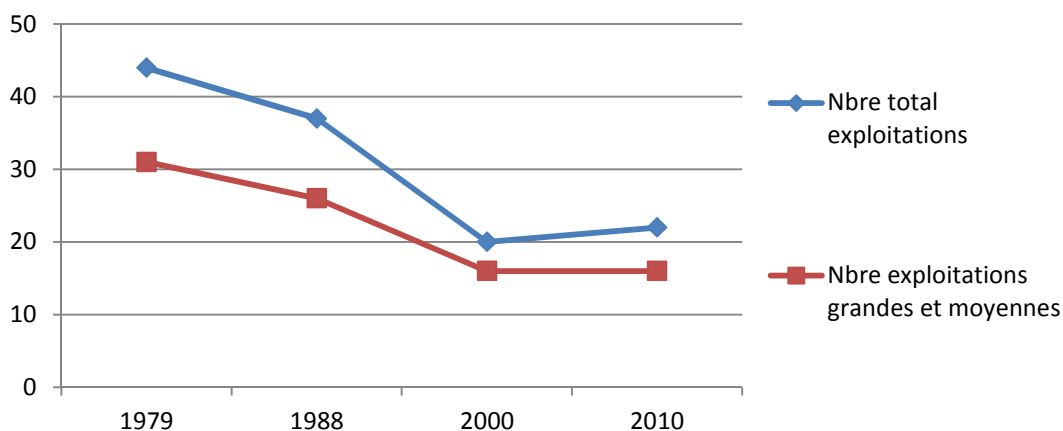
- Exploitations agricoles répertoriées dans le cadre des recensements agricoles :

Le graphique ci-dessous traduit l'évolution du nombre d'exploitations agricoles selon les différentes dates des recensements agricoles.

En 2010, le nombre d'exploitations agricoles professionnelles (grandes et moyennes) était de 16 exploitations.

D'après les derniers recensements (2000 et 2010), le nombre d'exploitations agricoles professionnelles (grandes et moyennes) est resté stable sur la commune de Laubrières contre une diminution de 24% au niveau du département.

Graphique 1 : Evolution du nombre d'exploitations agricoles d'après le RGA



2- SAU MOYENNE PAR EXPLOITATION :

La commune de Laubrières s'étend sur une superficie totale de **831 hectares** (source INSEE).

La **surface agricole** de la commune est de **734 ha** (source DDT, Pac 2012) ce qui signifie que les exploitants agricoles mettent en valeur **88%** de la surface communale. A titre de comparaison, à l'échelle du département, la surface agricole ne représente que 76% de la superficie totale.

Les données sur la SAU moyenne par exploitation, présentées ci-dessous, sont extraites des données PAC. En effet, le diagnostic agricole n'avait pas pour objectif de traiter cette information.

Il ressort du tableau ci-dessous, que les exploitations agricoles du canton ont une superficie légèrement inférieure à celle constatée à l'échelle du département.

La SAU moyenne est à nuancer en fonction du nombre de chefs d'exploitation et en fonction des productions (productions animales très présentes sur le canton).

Les données PAC 2011 permettent d'estimer à 55 ha la surface des exploitations qui avaient leur siège sur la commune (toutes exploitations confondues).

Tableau 1 : SAU moyenne par exploitation selon les différentes formes juridiques

	Canton de Cossé le Vivien	Département
Toutes exploitations	63 ha	72 ha
Exploitations individuelles	45 ha	53 ha
EARL	61 ha	75 ha
GAEC	99 ha	122 ha

(source : données Pac 2012 pour les exploitations de plus de 10 ha)

3- FORME JURIDIQUE :

Sur les 15 exploitations recensées sur Laubrières :

- 4 ont un statut d'exploitations individuelles
- 5 sont en EARL
- 5 sont en GAEC
- 1 est un autre type de société

D'après les données PAC 2011 (voir tableau ci-dessous), on remarque que les formes sociétaires sont plus représentées sur la commune et sur le canton qu'au niveau départemental. Cela peut s'expliquer en partie par la forte présence des productions animales (lait notamment) pour lesquelles une structure sociétaire est mieux adaptée (main d'œuvre).

Tableau 2 : Répartition des exploitations selon la forme juridique

	Laubrières*	Canton Cossé le V.**	Département**
Exploit. individuelles	26,7%	54,4%	62,3%
Formes sociétaires :			
- EARL	33,3%	27,1%	22,4%
- GAEC	33,3%	15,9%	12,3%
- Autres	6,7%	2,6%	3%

*d'après les données obtenues lors du diagnostic agricole

** d'après les données Pac 2011

4- PRODUCTIONS :

Globalement, les **productions animales sont très présentes** sur la commune de Laubrières.

Les exploitations agricoles sont majoritairement orientées vers la **production laitière** (9 exploitations sur 15 en production principale). La production de viande représente également la production principale sur 3 exploitations. La production avicole est présente sur 2 exploitations dont une qui pratique la vente directe.

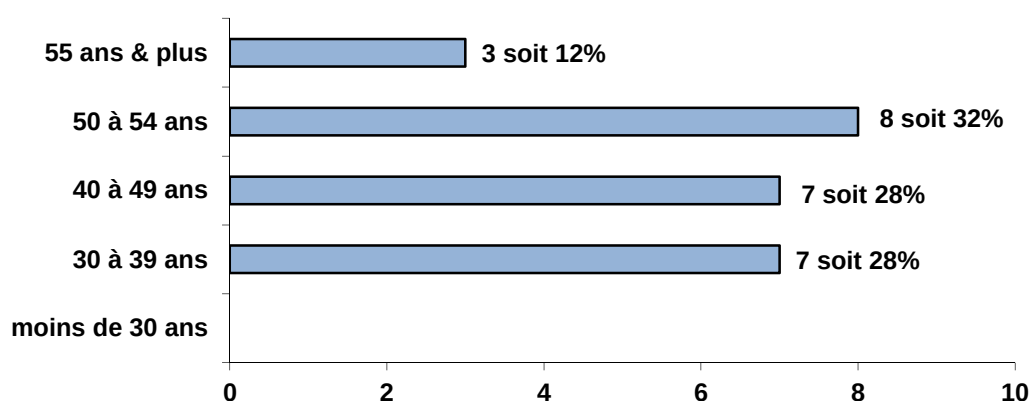
Si les cultures sont en général une production secondaire pour la plupart des exploitations elle apparaît en production principale sur une exploitation.

5- AGE :

Les 15 exploitations agricoles regroupent 25 chefs d'exploitation. L'âge moyen est de 46 ans.

60% des exploitants sont âgés de 40 à 54 ans. En complément, 12 % des exploitants ont 55 ans et plus (contre 19% au niveau du canton et 22% au niveau du département).

Graphique 2 : Répartition des chefs d'exploitation par tranche d'âge



6- INSTALLATIONS AIDEES :

Deux installations aidées ont été effectives sur la commune depuis 2003.

EXPLOITATIONS AGRICOLES A PROXIMITE DU BOURG

1- EXPLOITATIONS ET PARCELLAIRE AGRICOLE :

1 siège d'exploitation agricole se situe à proximité du bourg de Laubrières mais dans un périmètre relativement éloigné (à plus de 300 mètres du bourg). Il s'agit de l'exploitation 8 (voir **carte 2**).

D'après les projets de développement envisagés sur Laubrières, aucune incidence particulière pour ce siège d'exploitation n'est à soulever, du fait de la distance entre les projets urbains et la localisation du siège.

Pour ce qui est du parcellaire agricole à proximité du bourg, 6 exploitations différentes interviennent sur ce foncier (voir **carte 2**). Cette carte reprend le parcellaire agricole par exploitation, déclaré à la Pac.

L'ensemble de ce parcellaire agricole n'est bien sûr pas touché par le projet de développement envisagé par la commune.

En effet, vu la configuration du bourg, les axes routiers, les possibilités en terme d'assainissement, la nature des sols et les besoins de la commune, seules 2 parcelles sont ciblées pour le projet de développement (voir paragraphe ci-après).

2- ENJEUX AGRICOLES VIS-A-VIS DU PROJET D'EXTENSION URBAINE POTENTIELLE

Deux parcelles sont plus ou moins ciblées dans le cadre du projet d'extension urbaine de Laubrières (voir **carte 3**).

Ces 2 parcelles sont exploitées par des structures agricoles différentes à savoir les exploitations 16 et 17.

L'objet du diagnostic agricole est d'étudier les impacts de ces extensions urbaines potentielles sur ces exploitations.

- Enjeux agricoles pour l'exploitation 16 :

Description :

L'exploitation 16 a un statut sociétaire de type GAEC. Elle comprend 2 chefs d'exploitation, âgés de 46 et 60 ans.

Les productions de cette exploitation sont le lait et la culture.

Le quota est de 427 000 litres pour une surface totale de 78 hectares dont 50 ha environ de cultures (blé/maïs). Le reste de la SAU est utilisée en herbe et maïs ensilage.

La parcelle concernée par l'éventuelle extension urbaine représente 1 ha (soit 10000 m²). Elle est mise en cultures. Cette parcelle n'est pas épandable du fait des habitations à proximité. Elle n'est pas déclarée à la Pac.

L'exploitant est locataire de la parcelle.

Incidence sur l'exploitation :

La perte de la parcelle ne remettra pas en cause le bon fonctionnement de l'exploitation.

Projet à venir :

Un des deux exploitants ayant 60 ans, la question de la transmission a été posée. A ce jour, il n'est pas prévu que l'exploitant sortant soit remplacé.

- Enjeux agricoles pour l'exploitation 17 :

Description :

L'exploitation 17 a le statut d'"exploitation individuelle". Elle compte 1 chef d'exploitation, âgé de 52 ans.

Les productions de cette exploitation sont le lait et les cultures.

Le quota est de 192 000 litres pour une surface totale de 20 ha.

La parcelle concernée par l'éventuelle extension urbaine représente 78 ares (soit 7800 m²). Elle est mise en herbe. Elle n'est pas déclarée à la Pac.

L'exploitant est locataire de la parcelle.

Incidence sur l'exploitation :

La perte de la parcelle peut poser question par rapport à la sécurité fourragère de l'exploitation.

- Autres enjeux agricoles :

Les projets de développement urbain, indépendamment de la localisation qui sera définie par la commune, auront pour incidence d'impacter les plans d'épandage des exploitations ayant du parcellaire agricole contigu à ces nouvelles zones urbanisées (recul des distances d'épandage).



Sièges d'exploitation



Limite communes



Territoire : COMMUNE DE LAUBRIERES

Carte 1 : Localisation des sièges d'exploitation

Echelle : 1/20000

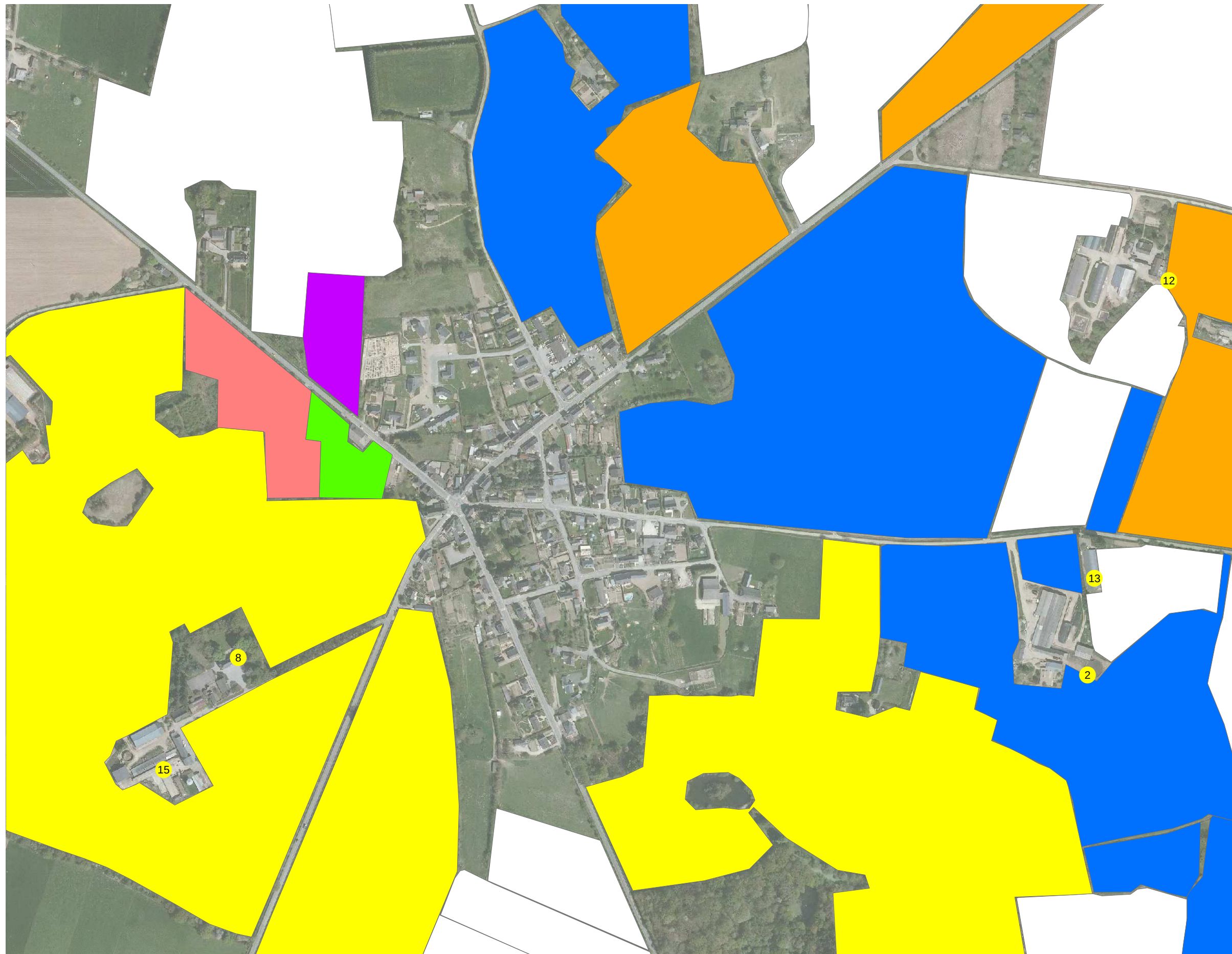


BD Ortho 2010® , SCAN 25©

Reproduction interdite



Novembre 2013



Légende

- exploitation 2
- exploitation 8
- exploitation 11
- exploitation 16
- exploitation 17
- exploitation 18
- Autre parcellaire PAC

Territoire : COMMUNE DE LAUBRIERES

Carte 2 - Parcellaire autour du bourg

Echelle : 1/5000

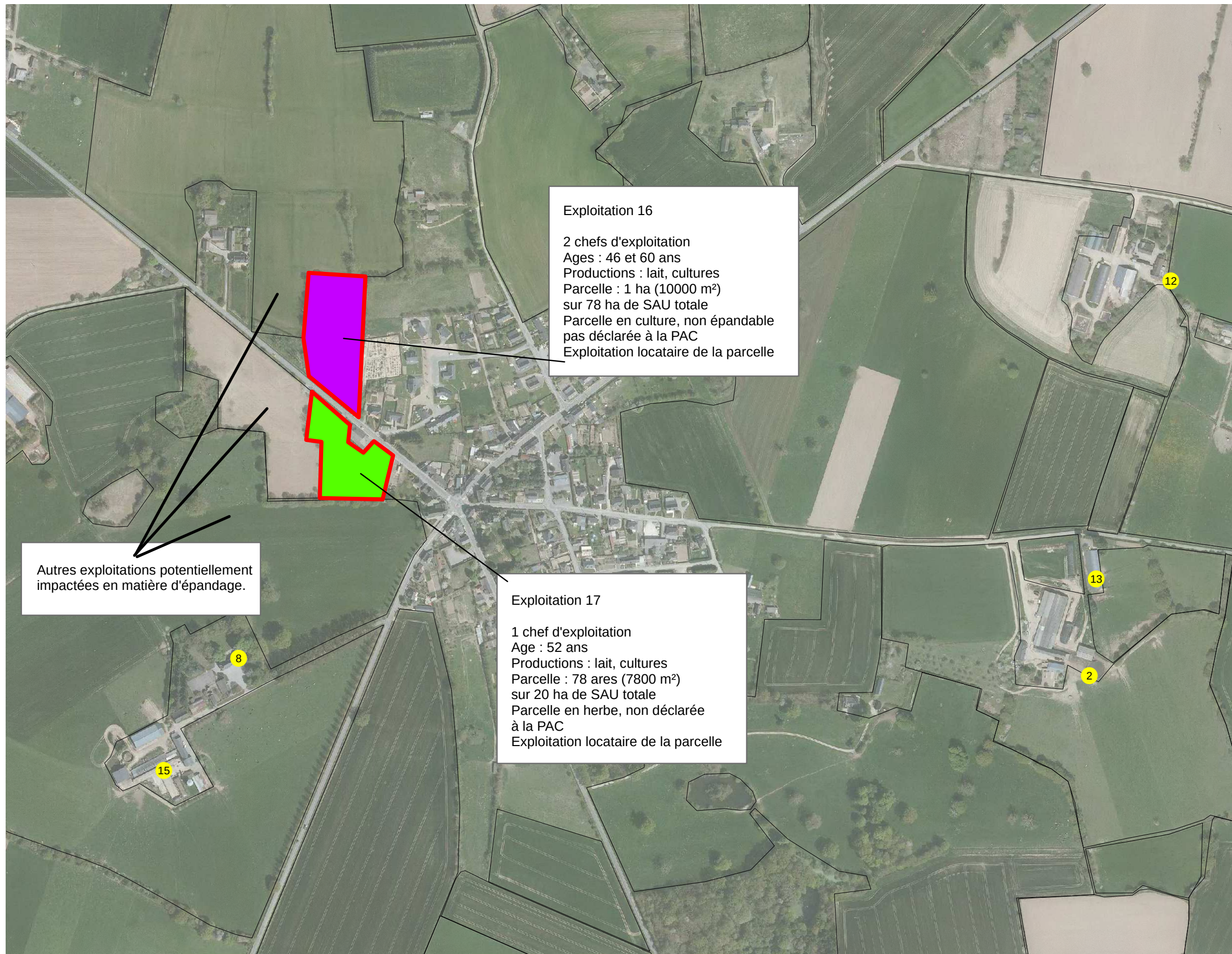
0 100 200 m

BD Ortho 2010 ®, SCAN 25 ©

Reproduction interdite



Novembre 2013



Légende

-  Projet d'extension urbaine potentielle
-  exploitation 16
-  exploitation 17
-  Autre parcellaire PAC

Territoire : COMMUNE DE LAUBRIERES

Carte 3 - Zoom du parcellaire autour du bourg

Echelle : 1/5000

0 100 200 m

BD Ortho 2010 ®, SCAN 25 ©

Reproduction interdite



Novembre 2013



Siège Social

Parc Technopole
Rue Albert Einstein - Changé
BP 36135
53061 LAVAL CEDEX 09
Tél. 02 43 67 37 00
Fax 02 43 67 38 99
www.mayenne.chambagri.fr

Syndicat Mixte du Pays de Craon

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Dans le cadre du SCOT du syndicat mixte du Pays de Craon

AGENCE DE RENNES (Siège social)

7, Avenue des Peupliers
Boîte postale 51311
35513 CESSON SEVIGNE
Tél: 02 99 83 33 33
Fax : 02 99 83 46 37
Email : cesson@d2l.fr
www.d2l-betali.fr

AUTRES AGENCES

SAINT BRIEUC (22)
VANNES - Séné (56)
BRUZ (35)
REDON (35)
LA ROCHE BERNARD (56)
MAURE DE BRETAGNE (35)
LANNION (22)
GUERANDE (44)

Septembre 2013
Dossier n°62 861 HY
Chargées d'étude : N. Lucas
J. Fénéon

SELARL de géomètres-experts
Au capital de 600000.00€
SIRET : 325 122 513 00022

N° TVA : FR 56 325122513



TABLE DES MATIERES

1	REMERCIEMENTS.....	4
2	CONTEXTE DE L'ETUDE	5
2.1	PRESENTATION DU MAITRE D'OUVRAGE	5
2.2	PRESENTATION DU SITE D'ETUDE	6
2.2.1	Contexte climatique.....	6
2.2.2	Contexte hydrogéologique.....	6
2.2.3	Zones protégées	6
2.2.3.1	ZNIEFF.....	6
2.2.3.2	Site classé.....	7
2.2.4	Documents d'urbanisme.....	8
3	REGLEMENTATION.....	8
3.1	ECHELLE INTERNATIONALE	8
3.2	ECHELLE EUROPEENNE.....	8
3.3	ECHELLE NATIONALE	9
3.3.1	La législation française.....	9
3.3.2	Outils de planification.....	9
3.3.3	Instruments de protection.....	10
3.3.4	La protection foncière.....	12
3.3.5	Incitations financières.....	12
4	CADRAGE SDAGE / SAGE	13
4.1	SDAGE : SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX.....	13
4.1.1	Généralité.....	13
4.1.2	SDAGE Loire-Bretagne.....	13
5	LE SAGE	14
5.1	GENERALITE	14
5.2	SAGE OUDON	14
6	INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES	17
6.1	OBJECTIFS.....	17
6.2	METHODOLOGIE.....	18
6.2.1	Inventaire communal.....	18
6.2.2	Inventaire des zones agglomérées.....	18
7	ELEMENTS DE CADRAGE	18
7.1	DEFINITION D'UNE ZONES HUMIDES	18
7.2	FONCTIONS DES ZONES HUMIDES.....	19
7.2.1	Fonctions hydrologiques	19
7.2.2	Fonctions biologiques	20
7.2.3	Paysages de qualité - espaces de loisirs.....	21
7.2.4	Production de ressources naturelles.....	21
7.3	LOCALISATION ET IDENTIFICATION	21
7.3.1	Pré-localisation	22
7.3.1.1	Présentation générale du SIG.....	22
7.3.1.2	Application à la réalisation de l'inventaire des zones humides.....	23
7.3.2	Travail de terrain.....	24
7.3.2.1	Groupe de travail communal.....	24
7.3.2.2	Vérification sur le terrain.....	25
8	RESULTATS	25
8.1	PLANNING DE L'ETUDE	25
8.2	DOCUMENTS PRODUITS.....	25

9	BILAN.....	26
9.1	INVENTAIRE INTERCOMMUNAL	26

1 REMERCIEMENTS

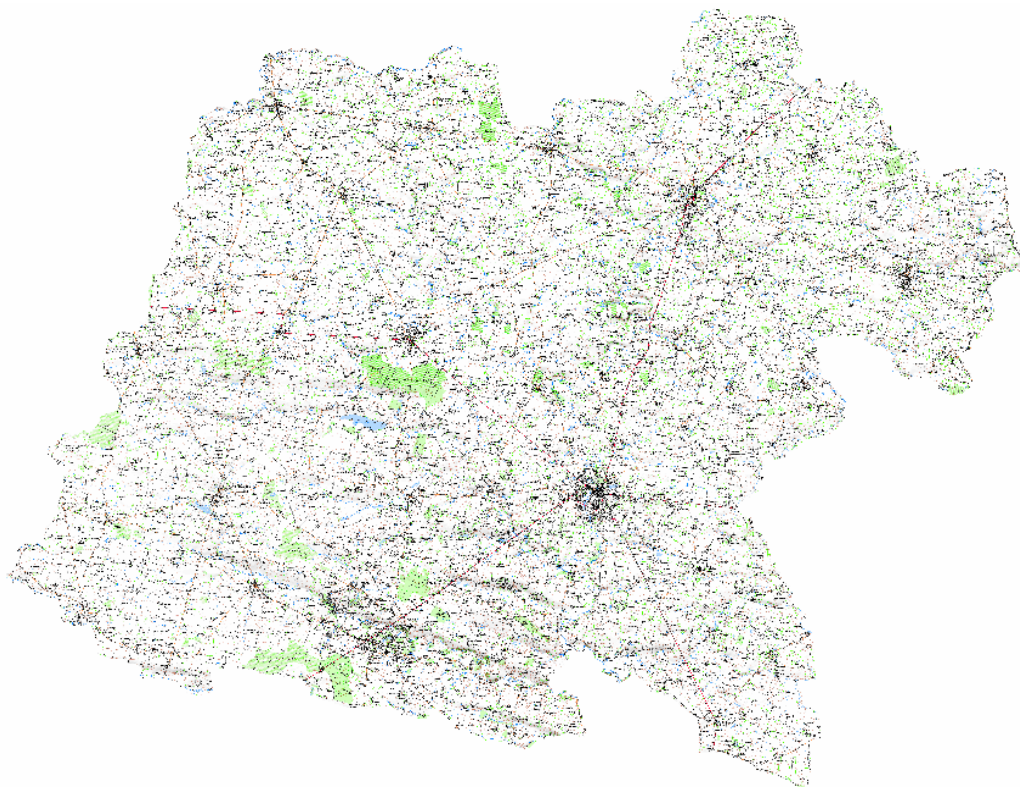
Le bureau d'études et le syndicat mixte du Pays de Craon tiennent à remercier l'ensemble des acteurs qui ont participé à l'inventaire et des zones humides, et qui ont donné bénévolement de leur temps afin de se rendre sur les sites et de discuter du classement ou non des secteurs recensés.

Par ailleurs, les connaissances personnelles de certains acteurs sur les différentes communes ont permis de faire découvrir aux groupes de travail des paysages à forte valeur patrimoniale et/ou environnementale et de travailler de manière efficace en écartant les secteurs où il n'y avait pas de zones humides identifiées.

2 Contexte de l'étude

2.1 Présentation du Maître d'ouvrage

Le Syndicat mixte du Pays de Craon est localisé dans le Sud-Est du département de la Mayenne. Il regroupe les communautés de communes du Pays du Craonnais, la communauté de communes de Saint Aignan Renazé et la région de Cossé-le-Vivien, soit 37 communes (28 361 habitants).



Carte I : TERRITOIRE INTERCOMMUNAL

2.2 Présentation du site d'étude

2.2.1 Contexte climatique

Le Syndicat mixte du Pays de Craon est soumis à un climat de type océanique intérieur, avec des précipitations moyennes de 765 mm par an.

2.2.2 Contexte hydrogéologique

Le sous-sol du territoire du Pays de Craon est majoritairement constitué de schistes. Ce contexte géologique a conduit la région à se tourner vers l'exploitation des schistes ardoisiers qui marque encore aujourd'hui le paysage local : villes ouvrières, anciens puits, carrières...

2.2.3 Zones protégées

Deux sites remarquables sont recensés sur la commune de Ballots : une ZNIEFF I « plan d'eau de la Rincerie » et un site inscrit « Domaine de Roseray » :

2.2.3.1 ZNIEFF

Les ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique) sont des zones d'inventaire qui correspondent au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables. On distingue deux catégories de zones :

- Les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ;
- Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

Outils de la connaissance de la biodiversité, les ZNIEFF ne bénéficient pas d'un statut de protection particulier. Les ZNIEFF constituent cependant un élément d'expertise pour évaluer les incidences des projets d'aménagement sur les milieux naturels, pris en considération par la jurisprudence des tribunaux administratifs et du Conseil d'État.

Trois ZNIEFF I sont recensées sur le SM Pays de Craon :

- L'étang de la Rincerie à Ballots
- L'ancienne ardoisière de St Aignan à Renazé
- Le terail de la Rapenelais à Renazé

Une ZNIEFF II est présente en limite Nord :

- Etang de Montjean à Courbeville

2.2.3.2 Site classé

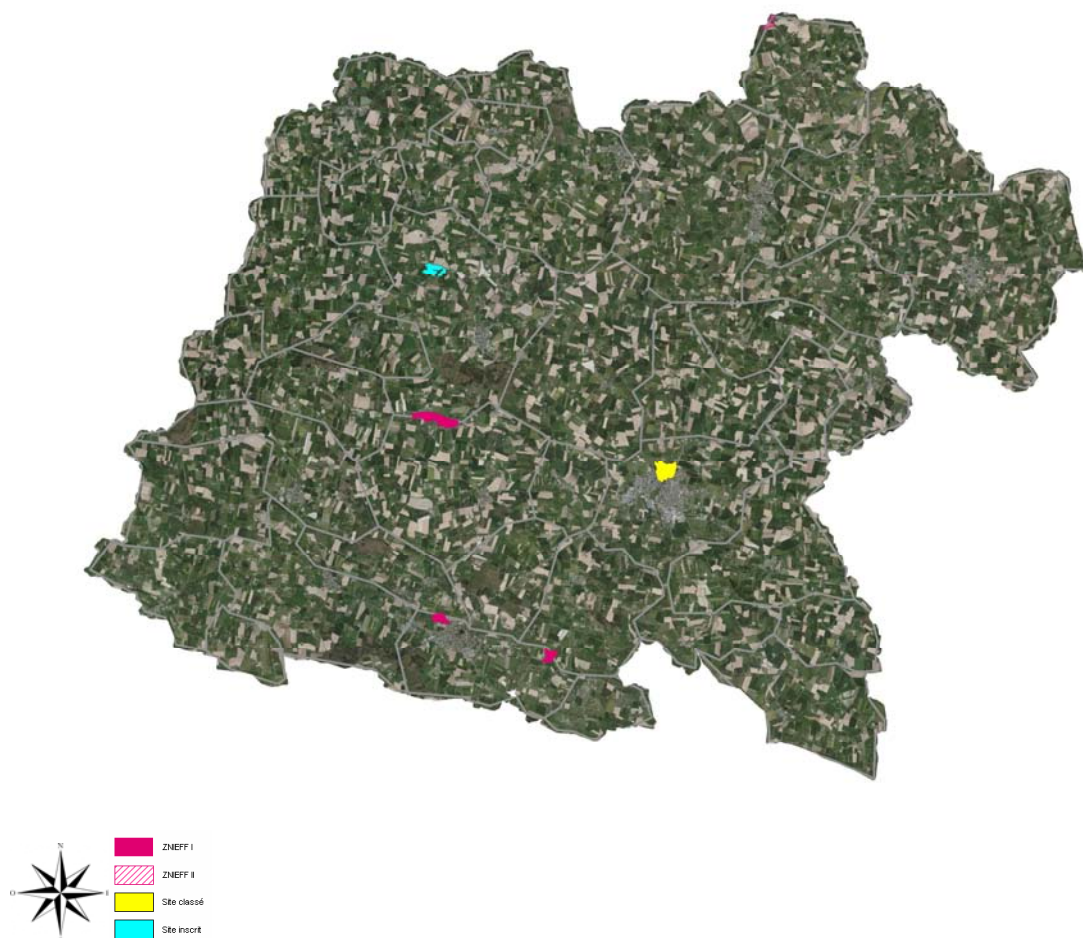
La loi du 2 mai 1930 permet de protéger des « monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général » en les inscrivant ou les classant.

Cette loi, désormais codifiée (articles L.341-1 à 342-22 du code de l'environnement), énonce deux niveaux de protection :

- L'inscription est la reconnaissance de l'intérêt d'un site dont l'évolution demande une vigilance toute particulière. C'est un premier niveau de protection pouvant conduire à un classement. Le but est de favoriser une évolution harmonieuse de l'espace ainsi protégé.
- Le classement est une protection très forte destinée à conserver les sites d'une valeur patrimoniale exceptionnelle ou remarquable. Le classement a pour objectif principal de maintenir les lieux en l'état. La conservation y est la règle, la modification l'exception.

Un site inscrit est recensé sur la commune de Ballots : « Domaine de Roseray », château qui a été inscrit le 16/07/1969.

Un site classé est recensé sur la commune de Craon : « Parc du Château de Craon », qui a été classé le 13/03/1943.



Carte II : LOCALISATION DES SITES NATURELS OU CLASSES

2.2.4 Documents d'urbanisme

Cet inventaire zones humides sera intégré aux documents d'urbanisme en vigueur sur le territoire du syndicat (/SCOTPLU/carte communale).

3 Réglementation

3.1 Echelle internationale

La Convention de Ramsar du 2 février 1971 relative aux zones humides d'importance internationale a été ratifiée par la France le 1er octobre 1986. C'est un traité international qui représente le cadre des actions nationales et la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides. L'objectif ultime est de parvenir au développement durable dans le monde entier.

Le programme « Man and Biosphere » : dans le cadre de l'UNESCO, les zones humides peuvent être inscrites au « patrimoine mondial » et faire partie du programme « Man and biosphere »

La Convention de Bonn (relative à la conservation des espèces migratrices) et la convention de Berne (relative à la conservation de la vie sauvage et des milieux naturels d'Europe): ces conventions, dont l'objet est la protection d'espèces animales, contribuent à la protection des zones humides.

3.2 Echelle Européenne

La directive européenne cadre sur l'eau (2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2000) établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

Cette directive a été transposée en droit français par la loi 2004-338 du 21 avril 2004, fixant l'échéance de 2015 pour atteindre un « bon état des eaux », notamment sur le plan écologique. Cette loi, dans son article 7, complète les articles L. 122-1, L. 123-1 et L. 124-2 du Code de l'Urbanisme, en précisant que les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) doivent être rendus compatibles avec les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGEs) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGEs) lorsqu'ils ont été approuvés avant ces derniers.

La directive du 12 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages (Directive « Oiseaux ») prévoit la désignation de « Zones de Protection Spéciale » (ZPS) pouvant être des zones humides (192 500 ha sur les 730 502 désignés par la France) et la création au niveau national de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

Les Etats peuvent faire l'objet de sanctions pour insuffisance de protection des ZPS (plusieurs arrêts de la Cour de Justice Européenne en ce sens sont connus). Il appartient donc notamment aux services de l'Etat dans leur ensemble, de veiller au respect de la

conservation des ZPS. Tout projet d'aménagement susceptible d'avoir un impact négatif significatif sur les espèces à préserver et leurs habitats doit être justifié par un intérêt public majeur, et s'il n'existe pas de localisation alternative, prévoir des mesures compensatoires dont la Commission Européenne est tenue informée.

Et pour finir, la directive du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats, de la faune et de la flore (Directive « Habitats ») prévoit la désignation de « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC).

L'ensemble des espaces désignés par ces deux directives (ZPS et ZSC) forme le réseau Natura 2000. Les zones humides sont particulièrement visées par ces deux directives.

3.3 Echelle nationale

3.3.1 La législation française

La loi 92-3 sur l'eau du 3 janvier 1992 et son décret d'application du 29 mars 1993.

Cette loi a défini les principes d'une nouvelle politique de l'eau, en affirmant que l'eau est un patrimoine commun dont la gestion équilibrée est d'intérêt général.

La loi et son décret prévoient des procédures d'autorisation ou de déclaration pour tous ouvrages, installations, travaux... pouvant porter atteinte aux milieux aquatiques, y compris les zones humides situées sur le littoral. Certaines opérations d'assèchement, d'imperméabilisation ou de remblais de zones humides ou de marais sont également soumises à autorisation ou déclaration.

La loi 86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral. Cette loi fixe une liste des espaces et des milieux littoraux à préserver, parmi lesquels figurent les marais, les vasières, les tourbières, les plans d'eau, les zones humides et les milieux temporairement immergés.

Dans ces zones, seuls certains aménagements légers peuvent être en principe autorisés. L'action de comblement d'une zone humide ou sa suppression est soumise à contrôle.

La loi 93-24 « Paysages » du 8 janvier 1993 impose aux maires d'identifier et de délimiter dans leur Plan Local d'Urbanisme (PLU) les zones à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre esthétique, historique et écologique.

3.3.2 Outils de planification

Les instruments de planification tels que le Plan National d'Action pour les Zones Humides (PNAZH) adopté le 22 mars 1995 par le gouvernement, les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGEs) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGEs) issus de la loi sur l'eau 92-3 du 3 janvier 1992, ont vocation à s'appliquer aux zones humides, qui peuvent être identifiées dans ces schémas, ainsi que les mesures propres à assurer leur conservation.

3.3.3 Instruments de protection

Inscription ou classement des sites au titre de la loi du 2 mai 1930 : cette loi permet de protéger des « monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général ».

Ces sites peuvent faire l'objet de programmes publics de restauration et de mise en valeur, donner lieu à des mesures réglementaires afin d'assurer leur protection. Les propriétés foncières sont soumises à un contrôle particulier.

Cette loi, désormais codifiée (articles L.341-1 à 342-22 du code de l'environnement), énonce deux niveaux de protection :

- L'inscription est la reconnaissance de l'intérêt d'un site dont l'évolution demande une vigilance toute particulière. C'est un premier niveau de protection pouvant conduire à un classement. Le but est de favoriser une évolution harmonieuse de l'espace ainsi protégé.

L'inscription entraîne l'obligation de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions sans avoir avisé, quatre mois à l'avance, l'administration.

Les modifications sont autorisées par le maire, après avis de l'Architecte des Bâtiments de France. La DIREN peut demander à être associée à l'instruction des dossiers en cas de difficulté ou de projets délicats.

- Le classement est une protection très forte destinée à conserver les sites d'une valeur patrimoniale exceptionnelle ou remarquable. Le classement a pour objectif principal de maintenir les lieux en l'état. La conservation y est la règle, la modification l'exception.

Les modifications énoncées dans le décret du 15 décembre 1988 et pour l'essentiel mineures, relèvent d'une autorisation du préfet, délivrée après avis de l'architecte des bâtiments de France et si nécessaire, de la DIREN. Les modifications plus importantes sont instruites par la DIREN et autorisées par le ministre chargé des sites, après avis de la commission départementale des sites, perspectives et paysages.

En France, 39 000 hectares de zones humides sont classés.

Classement en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) est un programme initié par le ministère en charge de l'environnement et lancé en 1982 par le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN). Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables dans les vingt-deux régions métropolitaines ainsi que les DOM. On distingue deux catégories de zones :

- Les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ;
- Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

Outil de la connaissance de la biodiversité, l'inventaire ZNIEFF n'est pas juridiquement un statut de protection. Les ZNIEFF constituent cependant un élément d'expertise pour évaluer les incidences des projets d'aménagement sur les milieux naturels, pris en considération par la jurisprudence des tribunaux administratifs et du Conseil d'État.

Le premier état national de l'inventaire (1997) a recensé en France métropolitaine plus de 12 800 ZNIEFF de type I et plus de 1 900 ZNIEFF de type II couvrant respectivement une superficie d'environ 4,4 millions et 11,6 millions d'hectares. Ces zones I et II, prises ensemble, représentent un quart de la superficie de la métropole, soit presque 13,8 millions d'hectares sur plus de 14 750 sites. Le second inventaire est en cours de validation.

Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) : L'inventaire ZICO recense les biotopes et les habitats des espèces les plus menacées d'oiseaux sauvages. Il est établi en application de la directive européenne du 2 avril 1979, dite directive Oiseaux.

Les Zones Importantes pour la Conservation correspondent ainsi à des surfaces qui abritent des effectifs significatifs d'oiseaux, qu'il s'agisse d'espèces de passage en halte migratoire, d'hivernants ou de nicheurs, atteignant les seuils numériques fixés par au moins un des trois types de critères :

- A : importance mondiale
- B : importance européenne
- C : importance au niveau de l'Union Européenne

En France métropolitaine, il y a 285 ZICO, dont 277 présentent une importance internationale (107 sites atteignent le critère A, 111 le B et 59 le C ; 8 sites sont d'importance nationale). La base de données ZICO, gérée par la LPO, intègre les informations relatives à la description des sites, telles que la liste des communes concernées, le statut de propriété et de protection, les milieux, les activités humaines, les menaces et les effectifs des espèces d'oiseaux présentes.

Elle a pour objet la protection des oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire des Etats membres, en particulier des espèces migratrices.

Bien que cette protection vise uniquement les espèces ornithologiques, les zones humides (étangs, marais, etc.) sont généralement les habitats privilégiés des oiseaux (refuge, nourricière). Par conséquent, s'ils ne sont pas déjà inscrits en ZPS selon la Directive Oiseau, ils sont intimement liés aux mesures de conservation des ZICO.

Parcs naturels régionaux ou nationaux : une zone peut être classée en parc naturel dès lors que la conservation de la faune, de la flore, du sol, du sous-sol, de l'atmosphère, des eaux et en général d'un milieu naturel présente un intérêt spécial et qu'il importe de préserver ce

milieu contre tout effet de dégradation naturelle et de le soustraire à toute intervention artificielle susceptible d'en altérer l'aspect, la composition, l'évolution.

Classement en réserve naturelle : le classement peut concerner des parties du domaine public.

Un décret prononce le classement et fixe les activités, travaux et modes d'occupation du sol qui sont interdits ou réglementés.

Les arrêtés préfectoraux de biotope (L. 411-1 et s du Code de l'Environnement) permettent de protéger les habitats d'espèces protégées. Le préfet peut interdire ou réglementer les activités susceptibles de porter atteinte à ces zones.

17 040 ha de zones humides font l'objet d'un arrêté de biotope en France.

3.3.4 La protection foncière

La maîtrise foncière se fait par le biais notamment, du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (C.E.R.L.C.). 140 000 ha de zones humides ont ainsi été achetés en France.

Les Espaces Naturels Sensibles (E.N.S.) sont des sites gérés et surveillés par les Conseils Généraux. 170 000 ha sont aujourd'hui acquis ou soumis à une convention avec les propriétaires.

3.3.5 Incitations financières

La loi 2005-157 du 23 février 2005 (loi DTR) relative au Développement des Territoires Ruraux complète l'article L. 213-10 sur les Etablissements Publics Territoriaux de Bassin (EPTB) en ajoutant « la préservation et la gestion des zones humides » à la prévention des inondations et la gestion équilibrée de la ressource en eau. Ainsi, après plus d'un an et demi de préparation, la loi établit un certain nombre de dispositions spécifiques aux zones humides (chapitre III du titre IV; articles 127 à 139).

La préservation et la gestion durable des zones humides sont encouragées grâce à un allègement de la fiscalité pesant sur ces zones, en nature de prés ou de landes, soit environ 40 % des zones humides (article 137). En conditionnant l'exonération fiscale à un engagement du propriétaire en faveur de la préservation et d'une gestion appropriée, la mesure proposée s'inscrit dans une logique de long terme.

Contrats type contrats territoriaux d'exploitation ou contrats Natura 2000 : ces contrats peuvent être souscrits entre une personne physique ou morale et l'Etat qui verse des aides en contrepartie d'actions de préservation et d'entretien des milieux naturels.

Au total, il existe une multiplicité de limites correspondant à des niveaux de protection et de réglementation variés, qui ne sont pas toujours cohérentes entre elles, bien qu'elles traitent du même objet. En effet, chaque instrument juridique prévoyant un type de protection particulier fournit également une ou des définitions des zones auxquelles il s'applique.

4 Cadrage SDAGE / SAGE

4.1 SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

4.1.1 Généralité

Les SDAGEs sont élaborés par les Comités de bassin pour chacun des six grands bassins hydrographiques français. Ils fixent, pour chacun d'eux les « orientations fondamentales » pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques (articles 2 et 3 de la loi sur l'eau).

Ils reprennent l'ensemble des obligations fixées par la loi, par les directives européennes et tiennent compte des programmes publics en cours. Ils coordonnent et orientent les initiatives locales de gestion collective : Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGES), contrats de rivières, de baie, etc.

Par ailleurs, depuis l'intervention de la loi du 21 avril 2004, les documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, PLU, etc.) doivent être compatibles avec les orientations des SDAGE (et des SAGE), alors qu'ils n'étaient auparavant soumis qu'à un simple rapport de « prise en compte », moins contraignant (articles L. 122-1, L. 123-1 et L. 124-2 du code de l'urbanisme).

4.1.2 SDAGE Loire-Bretagne

Le bassin Loire-Bretagne couvre l'ensemble des bassins versants de la Loire, de ses affluents, les bassins côtiers bretons, la Vilaine et les côtiers vendéens. La superficie totale du bassin est de 155 000 km² (28 % du territoire national) et s'étale sur 10 régions, 31 départements et 7 283 communes, soit 11,5 millions d'habitants.

Ce bassin comporte une très grande variété de zones humides : les grands marais bordant le littoral de l'ouest et les estuaires, les zones inondables des basses vallées de la Loire et de la Maine, les prairies inondables et les zones humides de fond de vallée, les tourbières, les zones hydromorphes et les prairies humides des hauts bassins qui sont des milieux plus diffus.

Le SDAGE Loire Bretagne 2010-2015 a été adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne le 15 octobre 2009 et arrêté par le Préfet coordonnateur le 18 novembre 2009.

Il fixe les « orientations fondamentales » pour une gestion équilibrée de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne pour les dix ou quinze prochaines années. Il comprend un état de la connaissance et des lieux, un diagnostic formulé à partir de cet état des lieux, sept objectifs vitaux que s'assigne le bassin, des préconisations générales intéressant tous les domaines de la gestion de l'eau et des préconisations locales pour atteindre les objectifs vitaux.

5 Le SAGE

5.1 Généralité

Le SAGE, est un document ne créant pas directement de droit nouveau vis-à-vis des « tiers » (comme les particuliers, les entreprises...). Il vise les décisions prises par les « autorités administratives » entendues au sens large (Etat, collectivités locales et leurs groupements, établissements publics).

5.2 SAGE Oudon

Le syndicat mixte est partagé entre les SAGE Oudon (en majorité), Vilaine et Mayenne, actuellement en première phase de révision. Les caractéristiques de ce SAGE sont présentées dans le tableau suivant :

Territoire concerné	Bassin versant de l'Oudon	Bassin de la Vilaine	Bassin versant de la Mayenne
Surface totale du territoire	1487 km ²	10995 km ²	4352 Km ²
Départements concernés	Mayenne, Maine-et-Loire, Loire Atlantique et Ile-et-Vilaine	Côtes d'Armor, Ile-et-Vilaine, Morbihan, Loire Atlantique, Maine et Loire, Mayenne	Mayenne, Maine-et-Loire, Orne, Manche
Communes concernées	101 communes	515 communes	235 communes
Objectifs généraux	- Qualité de l'eau - Gestion quantitative et inondations - Richesse et potentialité des milieux naturels	- Qualité de la ressource - AEP - Dépollution - Inondations - Milieux estuariens - Zones humides	- Alimentation en eau potable - Eutrophisation - Amélioration de la qualité de l'eau - Reconquête des migrateurs - Optimisation et gestion quantitative - Equilibre écologique des cours d'eau et milieux aquatiques

Les objectifs généraux des SAGE Oudon, Vilaine et Mayenne sont déclinés en sous objectifs qui permettent de mettre en place les actions nécessaires :

SAGE Oudon :

- **Enjeu 1 : Qualité de l'eau :**
 - Objectif 1a : Respecter les normes de qualité des eaux brutes destinées à la production d'eau potable
 - Objectif 1b : Respecter les objectifs de qualité physico-chimique pour assurer la fonction biologique

- **Enjeu 2 : Gestion quantitative et inondations**
 - o Objectif 2a : Renforcer la sécurité d'alimentation en eau potable
 - o Objectif 2b : Respecter un débit d'étiage minimum
 - o Objectif 2c : Diminuer le risque inondation 4.
- **Enjeu 3 : Richesse et potentialités du milieu naturel**
 - o Objectif 3a : Restaurer la fonction biologique des cours d'eau
 - o Objectif 3b : Protéger les populations piscicoles
 - o Objectif 3c : Préserver et restaurer le milieu naturel

SAGE Vilaine :

Concernant le **SAGE Vilaine**, l'EPTB-Vilaine a listé, dans son SAGE 2003, un certain nombre d'action à mettre en œuvre à l'échelle des sous bassins :

- Lutter contre les pollutions diffuses
- Protéger et sécuriser la distribution d'eau potable
- Mieux épurer les rejets domestiques et industriels
- Mieux connaître les débits et gérer les étiages
- Économiser l'eau potable
- Économiser l'eau dans l'industrie
- Contractualiser les raccordements industriels aux services publics d'eau potable
- Maîtriser le développement de l'irrigation
- Vivre avec les crues : assurer la prévision, renforcer la prévention et engager les travaux nécessaires
- Optimiser la gestion des grands ouvrages
- Connaître et prendre en compte les eaux
- Les zones humides
- Les ruisseaux et rivières
- Les étangs
- Les poissons un patrimoine à retrouver
- Les végétaux envahissants
- L'exploitation de matériaux alluvionnaires
- Entretenir et valoriser la voie d'eau
- L'estuaire
- Soutenir le tissu associatif, sensibiliser, diffuser et informer
- Coordination générale

SAGE Mayenne :

- **Enjeu 1 : Économiser l'eau**
 - o 1-1 Mettre en place une politique d'économie d'eau au niveau des équipements
 - o 1-2 Informer, sensibiliser et convaincre les consommateurs sur les économies d'eau
 - o 1-3 Améliorer les rendements des réseaux d'alimentation en eau potable
 - o 1-4 Mettre en place un plan de gestion quantitatif des prélèvements pour l'irrigation sur le bassin versant

- o 1-5 Développer l'utilisation des eaux pluviales
- **Enjeu 2 : Diversifier les ressources et sécuriser l'approvisionnement en eau**
 - o 2-1 Diversifier les ressources en optimisant l'utilisation des eaux souterraines
 - o 2-2 Sécuriser l'alimentation en eau potable
 - o 2-3 Renforcer la connaissance et le suivi des forages privés
- **Enjeu 3 : Mieux gérer l'étiage**
 - o 3-1 Gérer les étiages en respectant les objectifs de débit du SDAGE
 - o 3-2 Tendre vers une gestion des ressources et des usages à l'échelle des unités hydrographiques
 - o 3-3 Veiller à la cohérence des restrictions d'usage de l'eau en période critique
- **Enjeu 4 : Aboutir à une gestion cohérente de la retenue de SAINT-FRAMBAULT-DE-PRIÈRES**
 - o 4-1 Mettre en place un plan de gestion à long terme des sédiments de la retenue de SAINT-FRAMBAULT-DE-PRIÈRES
 - o 4-2 Optimiser le soutien d'étiage pour satisfaire les besoins en eau potable en aval de la retenue de SAINT-FRAMBAULT-DE-PRIÈRES
 - o 4-3 Associer l'ensemble des acteurs pour une gestion cohérente de la retenue de SAINT-FRAMBAULT-DE-PRIÈRES
- **Enjeu 5 : Améliorer la qualité de l'eau**
 - o 5-1 Conforter le suivi qualitatif des eaux et communiquer sur les résultats
 - o 5-2 Améliorer les infrastructures d'assainissement collectif, non-collectif et industriel
 - o 5-3 Améliorer le traitement du phosphore par les stations d'épuration
 - o 5-4 Mettre en place des actions coordonnées de restauration de la qualité de l'eau à l'échelle de bassins versants
 - o 5-5 Maîtriser l'impact des produits phytosanitaires par les services d'entretien
 - o 5-6 Maîtriser l'impact agricole des produits phytosanitaires
 - o 5-7 Mettre en oeuvre les dispositions d'une bonne gestion des effluents d'élevage et de la fertilisation
 - o 5-8 Mettre en oeuvre une politique de prévention de l'érosion des sols
 - o 5-9 Améliorer la gestion des boues issues du traitement des eaux des collectivités et des industries
 - o 5-10 Sensibiliser les particuliers sur les risques sanitaires et environnementaux liés à l'utilisation des produits de traitements
- **En jeu 6 : Préserver et restaurer les milieux naturels**
 - o 6-1 Coordonner l'entretien et la restauration des cours d'eau
 - o 6-2 Mieux gérer les seuils et retenues
 - o 6-3 Vérifier et compléter l'inventaire des plans d'eau et zones humides
 - o 6-4 Préserver les zones humides vis -à-vis des projets d'aménagement
 - o 6-5 Mettre en place un entretien et une gestion durable des zones humides
 - o 6-6 Mieux gérer les plans d'eau existants
 - o 6-7 Limiter et encadrer la création de plans d'eau
 - o 6-8 Connaître et contrôler l'expansion des espèces envahissantes
 - o 6-9 Protéger les berges et les ripisylves

- **Enjeu 7 : Restaurer le patrimoine piscicole**
 - o 7-1 Compléter la connaissance et le diagnostic des ouvrages du bassin
 - o 7-2 Mettre en place un plan d'action pour restaurer la continuité écologique des cours d'eau
 - o 7-3 Mettre en place une gestion patrimoniale des cours d'eau
- **Enjeu 8 : Bien gérer les crues**
 - o 8-1 Assurer une cohérence et une solidarité à l'échelle du bassin de la Maine
 - o 8-2 Protéger contre le risque inondation
- **Enjeu 9 : Valoriser les activités liées à l'eau**
 - o 9-1 Valoriser la voie d'eau, les milieux naturels et le patrimoine hydraulique
 - o 9-2 Promouvoir les loisirs nautiques en limitant leur impact sur les milieux
- **Enjeu 10 : Faire vivre le SAGE**
 - o 10-1 Assurer la pérennité de la coordination du SAGE sur le bassin de la Mayenne
 - o 10-2 Suivre la mise en oeuvre du SAGE
 - o 10-3 Établir un programme global de communication pour la mise en oeuvre du SAGE

Pour conclure, d'une manière générale, le SDAGE Loire Bretagne définit un ensemble d'orientations et d'objectifs permettant la préservation de la ressource en eau. La connaissance des zones humides est un outil essentiel pour cette préservation. Cet inventaire doit, désormais, être annexé à tout nouveau document d'urbanisme : SCOT, PLU, cartes communales...

6 Inventaire des zones humides

6.1 Objectifs

Réaliser l'inventaire des zones est donc une mesure imposée par le SDAGE Loire-Bretagne, dans le cadre de la préservation des milieux aquatiques. Les objectifs de cet inventaire sont de :

- Repérer et délimiter les zones humides, quelle que soit leur superficie ;
- Permettre d'incorporer le recensement des zones humides aux documents d'urbanisme dans le but de les préserver ;
- Comprendre et décrire le fonctionnement des zones humides inventoriées, leurs caractéristiques, leurs fonctionnalités, en vue de proposer des mesures de restauration et de mise en valeur ;
- Sensibiliser élus, propriétaires et exploitants sur l'intérêt patrimonial de ces zones

Parallèlement à l'inventaire communal des zones humides, une expertise zone humide dans les zones agglomérées a été réalisée. Cette étude a consisté à réaliser une étude à la parcelle pour les secteurs pouvant faire l'objet d'un projet d'urbanisation à plus ou moins

long terme. Cette opération a pour objectif de ne pas engager de projets de développement urbain incompatibles avec la réglementation.

6.2 Méthodologie

6.2.1 Inventaire communal

La méthodologie mise en place pour cet inventaire est basée sur le « guide méthodologique pour la détermination des zones humides fonctionnelles » édité par le SAGE Mayenne. Elle intègre les prescriptions formulées dans les documents de planification, les critères scientifiques d'identification et de caractérisation des zones humides, ainsi que la pédagogie indispensable à la sensibilisation des acteurs des communes sur le sujet.



6.2.2 Inventaire des zones agglomérées

Pour les secteurs agglomérés, la méthode appliquée pour les vérifications de terrain a été validée par les services de la DDT. Elle consiste à effectuer un prélèvement au point le plus bas de la parcelle. Si aucune trace d'hydromorphie n'est constatée, la parcelle est considérée comme saine (un sondage de confirmation a, le plus souvent, été réalisé plus haut pour vérifier l'information). En cas de présence d'hydromorphie, une série sondage est réalisée jusqu'à l'identification de la limite d'apparition de l'hydromorphie. Une délimitation succincte la zone humide est alors réalisée.

7 Éléments de cadrage

7.1 Définition d'une zones humides

Une zone humide est une région où l'eau est le principal facteur qui contrôle le milieu naturel et la vie animale et végétale associée. Elle apparaît là où la nappe phréatique arrive près de la surface ou affleure ou encore, là où des eaux peu profondes recouvrent les terres.

Du fait de leur localisation à l'interface entre les milieux aquatiques stricto sensu et les milieux terrestres naturellement drainés, ces zones sont des écosystèmes complexes et hétérogènes. Ainsi, les critères caractéristiques de ces espaces sont la présence d'eau et la végétation.

Si des caractéristiques générales de bon nombre de zones humides sont plus ou moins aisées à quantifier, une définition précise du terme « zone humide » est toujours en débat et sujette à controverse. Dès lors de nombreuses définitions de ce terme sont utilisées, leur contenu étant souvent adapté aux objectifs visés. Les deux définitions les plus couramment utilisées sont :

- Au sens juridique, la loi sur l'eau (loi n°1992-3) définit les zones humides comme «les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année».

Depuis le Décret n° 2007-135 du 30 janvier 2007 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides figurant à l'article L. 211-1 du code de l'environnement, les critères à retenir pour la définition des zones humides sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.

- La convention de Ramsar a adopté une optique plus large pour déterminer quelles zones humides peuvent être placées sous son égide. Les zones humides sont «des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres».

7.2 Fonctions des zones humides

Paradoxalement, la destruction des zones humides a souvent servi de révélateur vis à vis de leurs rôles environnementaux. Les zones humides remplissent en effet ce qu'on appelle des « fonctions » (hydrologiques, biogéochimiques, biologiques) déduites directement de leurs caractéristiques et de leur fonctionnement écologiques. Ces fonctions peuvent être traduites en services rendus ou « valeurs », correspondant aux avantages économiques et culturels qu'en retirent les populations locales et plus largement la société.

7.2.1 Fonctions hydrologiques

Agissant comme un filtre épurateur, les zones humides contribuent au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'eau environnante.

Pour ce qui est du maintien de la quantité d'eau, ces espaces se comportent comme des éponges naturelles qui retiennent l'eau et la restitue dès qu'elle vient à manquer dans son milieu.

Lorsqu'elle n'est pas saturée en eau, une zone humide retarde le ruissellement des eaux de pluie et limite le transfert immédiat des eaux superficielles vers les cours d'eau situés en aval. Elle absorbe momentanément l'excès d'eau puis le restitue progressivement lors des périodes de sécheresse. Il existe donc un temps de réponse entre le moment où la zone humide absorbe l'eau et le moment où elle la restitue ; pendant ce temps l'eau est stockée.

Ce faisant, elle diminue l'intensité des crues et soutient le débit des cours d'eau en période d'étiage (basses eaux).

Par ailleurs, certaines zones humides participent à l'alimentation en eau des nappes phréatiques et permettent la restitution des eaux souterraines.

De part leurs caractéristiques physico-chimiques, les zones humides peuvent améliorer la qualité de l'eau en tant que filtre naturel en agissant :

- Sur le milieu physique : en favorisant le dépôt des sédiments, les éléments toxiques (métaux lourds, etc.) liés aux particules sont piégés au sein de cette matrice qui limite également leur remise en suspension ;
- Sur le milieu biologique : en privilégiant des dégradations biochimiques (grâce aux bactéries), de désinfection par destruction des gènes pathogènes grâce aux ultraviolets, d'absorption et de stockage par les végétaux, de substances indésirables ou polluantes tels que les nitrates et les phosphates à l'origine de l'eutrophisation des milieux aquatiques, de certains pesticides et métaux...

Les zones humides situées à proximité des zones d'apport de nitrates, jouent ainsi un rôle fondamental car elles permettent d'éliminer ces pollutions diffuses.

Par ailleurs, éléments importants de la **gestion qualitative et quantitative** sur le moyen terme de la ressource en eau grâce à leurs fonctions hydrologiques, ces espaces remplissent un rôle socio-économique indéniable en participant à l'alimentation en eau potable pour la consommation humaine et aux besoins liés aux activités agricoles et industrielles.

7.2.2 Fonctions biologiques

Interface entre le milieu aquatique et le milieu terrestre, les zones humides se caractérisent par une productivité biologique nettement plus élevée que les autres milieux (deuxième plus forte production de biomasse après la forêt équatoriale).

Ces dernières assurent ainsi des fonctions de refuge, d'alimentation en fournissant eau, et produits primaires et de reproduction (les prairies inondables et les milieux annexes des rivières sont par exemple importants pour le frai de poissons tel le brochet).

En France, 30 % des espèces végétales remarquables et menacées vivent dans les zones humides; environ 50% des espèces d'oiseaux dépendent de ces zones et les 2/3 des poissons s'y reproduisent ou s'y développent.

D'un point de vue scientifique, il reste encore bien des aspects fonctionnels à élucider. Une meilleure compréhension des processus naturels façonnant les zones humides apparaît indispensable pour une gestion à long terme de ces milieux dans le cadre d'un développement durable.

7.2.3 Paysages de qualité - espaces de loisirs

Ces milieux sont le support de nombreuses activités touristiques et ludiques représentant un enjeu économique important : loisirs liés à l'eau, tourisme vert, chasse, pêche, observation de la nature, animation et sensibilisation à la protection des milieux naturels.

Ainsi, l'exubérance des manifestations biologiques des zones humides constitue un excellent support pédagogique pour faire prendre conscience de la diversité, de la dynamique et du fonctionnement des écosystèmes.

Les zones humides font donc partie de notre patrimoine culturel et paysager.

Les zones humides constituent aujourd'hui un pôle d'attraction important et recherché, en particulier par les citadins. Ainsi, la frange littorale atlantique ou méditerranéenne, les pays de lacs et d'étangs attirent une foule de touristes avides d'activités nautiques. À côté de cette fréquentation de masse, un tourisme vert plus respectueux de l'environnement se développe dans ces espaces naturels. Certains visiteurs viennent ainsi profiter de la beauté des paysages et de la quiétude des lieux; d'autres y pratiquent des activités de chasse, de pêche, d'observation de la nature, de randonnées...

7.2.4 Production de ressources naturelles

L'économie de certaines régions peut dépendre fortement de zones humides, par leur utilisation en agriculture (pâturage, exploitation des roseaux...), pour la pêche et l'aquaculture (conchyliculture).

L'arrêt du tourbage depuis quelques décennies fragilise ces milieux qui se colmatent et dont les surfaces diminuent peu à peu.

7.3 Localisation et identification

De part leur interaction avec l'eau, les zones humides sont localisées en lisière de sources, de ruisseaux, de lacs, de bordures de mer, de baies, d'estuaires, dans les deltas, dans les dépressions de vallée ou dans les zones de suintement à flanc de collines.

À partir de ces éléments de définition, les paysages associés correspondent :

- Pour les zones marines et côtières : aux estuaires, aux vasières, aux prés salés ou schorres, aux slikkes, aux marais et lagunes côtiers, aux deltas ou encore aux marais saumâtres aménagés ;
- Pour les zones continentales : aux zones humides alluviales, aux étangs et leur bordure, aux ripisylves, aux prairies inondables, aux tourbières, aux prairies humides, aux marais agricoles aménagés, aux bras-morts, etc.

Les critères d'identification utilisés pour les caractériser sont ceux définis dans le guide méthodologique d'identification des zones humides fonctionnelles, édité par le SAGE

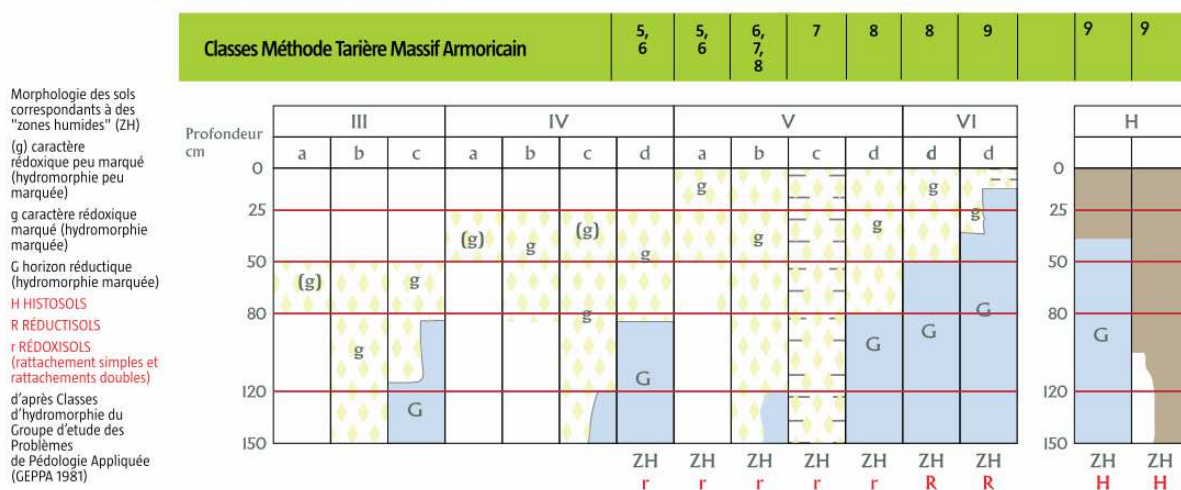
Mayenne qui permet « d'identifier les zones humides qui ont gardé leur(s) différente(s) fonction(s) et qu'il convient de préserver. La méthode développée (...) permet d'identifier les zones humides fonctionnelles qui ne représentent qu'une partie des zones humides identifiées au titre de la police de l'eau. Une zone humide fonctionnelle pour le SAGE Mayenne est une zone humide qui répond à ces deux critères :

- une végétation hygrophile,

Et

- un sol hydromorphe. Compte-tenu des conditions géologiques et pédologiques sur le bassin de la Mayenne, la profondeur de 30 cm pour l'apparition des traces d'hydromorphie est représentative de la présence des zones humides fonctionnelles. » (extrait du guide méthodologique).

Illustration schématisant l'apparition des critères pédologiques caractéristiques des zones humides et correspondances avec la méthode Tardieu Massif Armoricain.



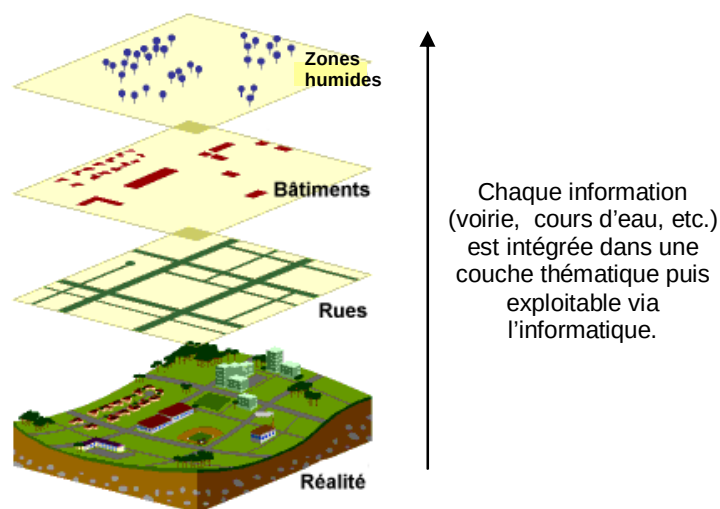
Cet inventaire ne recense donc qu'une partie des zones humides type « police de l'eau » telles qu'elles sont décrites dans l'arrêté d'octobre 2009.

7.3.1 Pré-localisation

7.3.1.1 Présentation générale du SIG

Un Système d'Information Géographique (SIG) est un outil informatique permettant de manipuler des bases de données géographiques.

Ainsi, un SIG stocke les informations concernant le monde sous la forme de couches thématiques (fond IGN, rivières, occupation du sol, etc.) pouvant être reliées les unes aux autres par la géographie.



L'intégration de données au travers des différentes couches d'information permet d'effectuer une analyse spatiale rigoureuse. Cette analyse, par croisement d'information, s'effectue à la fois visuellement (photographies aériennes ou redondance de calques superposés les uns aux autres) et par le croisement d'autres informations dites alphanumériques (nature d'un sol, sa déclivité, la végétation présente, le cadastre, etc.).

L'utilisation de l'outil SIG sur l'ensemble du territoire dans une étape préliminaire a l'avantage principal de gain de temps dans :

- La pré-localisation des zones sensibles pour concentrer les recherches terrain ;
- La mise en place de l'outil cartographique qui sera affiné après les visites sur site ;

7.3.1.2 Application à la réalisation de l'inventaire des zones humides

A partir de données numériques déjà existantes (carte IGN, topographie, photographies aériennes, etc.) et en amont de la détermination terrain des zones humides, une étude cartographique préalable a été réalisée.

Ainsi, sachant que l'ensemble des zones humides est localisé dans les points bas, les talwegs ou les ruptures de pente et les bordures des cours d'eau, un travail de télédétection a été effectué à l'échelle syndicat mixte pour déterminer les zones potentiellement humides.

Les données exploitées ont été l'IGN Scan 25, le réseau hydrographique (B.D. Carthage, et B.D Oudon), la topographie et les photographies aériennes (Orthophoto), le Cadastre, la carte des sol hydromorphes (Conseil Général de la Mayenne). Ainsi, l'analyse s'est déroulée sur les couches thématiques suivantes :

- o Couches des cours d'eau;
- o Zone tampon de ce réseau hydrique : 80% des zones humides étant à proximité des cours d'eau, dans la zone tampon, cet élément a été exploité dans l'analyse ;
- o Pente : les zones humides peuvent se développer à la fois dans les talwegs mais également sur des plateaux hauts où l'eau peut stagner. Pour ne pas omettre cette dernière localisation, l'étude de la pente est intégrée ;

- o Occupation du sol : cette couche a été créée à partir des photographies aériennes ;
- o DREAL : cette couche d'information est une enveloppe des zones humides potentielles, réalisée par la DREAL Pays de la Loire ;
- o Sols hydromorphes : un important travail d'identification des sols hydromorphes a été réalisé par le Conseil Général de la Mayenne. L'un des principaux critères de détermination des zones humides étant la présence de sols hydromorphes, cette base de donnée a été largement exploitée ;
- o Autres études existantes : inventaire du bassin de l'Oudon Nord et syndicat mixte de l'Oudon, inventaire du bassin de Semnon.

Cette phase s'achève par la création d'une cartographie spécifique, à l'échelle de chaque commune, des zones potentiellement humides à vérifier et à analyser ensuite sur le terrain. 9778 ha de zones humides potentielles ont été identifiés.

Carte III : ANALYSE SIG – ZONES HUMIDES POTENTIELLES

7.3.2 Travail de terrain

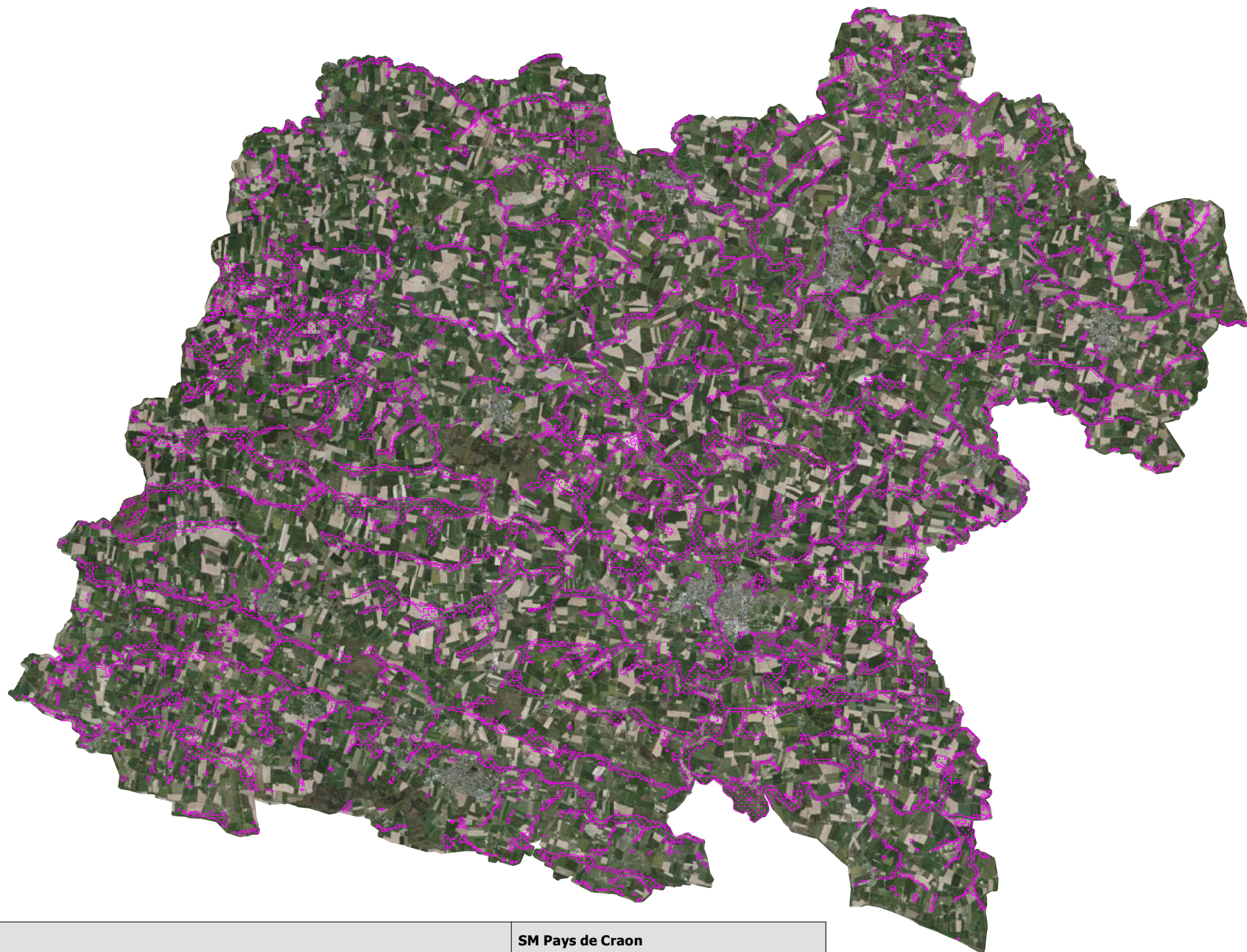
7.3.2.1 Groupe de travail communal

La bonne conduite d'une telle étude passe obligatoirement par une sensibilisation de l'ensemble des acteurs afin d'obtenir leur adhésion. Le bureau d'études s'est donc attaché à faire apparaître cette démarche, les enjeux associés (à l'échelle des bassins versant) et la finalité de l'inventaire tout au long du processus d'inventaire.

Un groupe de travail, constitué de membres représentatifs des acteurs locaux (élus, agriculteurs et propriétaires fonciers ...) a été mis en place en 2012 (cf. liste des représentants en annexe 1).

La participation des acteurs locaux à cette étude présente ainsi trois principaux intérêts :

- Un objectif d'appropriation de l'inventaire par l'ensemble des usagers, il apparaît utile de faire participer tous les acteurs ayant un rôle, une connaissance ou un intérêt lié aux zones humides;
- Si l'entente et le dialogue entre ces différents interlocuteurs peuvent s'établir, l'inventaire n'en sera que plus exhaustif ;
- L'association du groupe de pilotage, apportant le savoir local, et du bureau d'études, apportant les connaissances et les outils scientifiques se révèle indispensable pour garantir l'objectivité du recensement à l'échelle du territoire communal et limiter autant que possible les conflits d'intérêt.



D2L - BETALI

Bureau d'études Aménagement - Ingénieur ESGT - INSA
7 Avenue des Peupliers B.P. 51311 35513 CESSON SEVIGNE Cedex
Tel: 02.99.83.33.33 Fax: 02.99.83.46.37
e-mail: cesson@d2l.fr

SM Pays de Craon

Inventaire des zones humides

Zones humides potentielles

Maître d'ouvrage: SM Pays de Craon

Dossier n° 62861 Hy - 1/170 000°

7.3.2.2 Vérification sur le terrain

La validation sur le terrain est menée conjointement avec les acteurs (exploitants agricoles, pêcheurs, chasseurs, etc.) afin d'assurer l'appropriation de la démarche et l'objectivité de l'inventaire.

Cette visite de terrain constitue une phase indispensable et irremplaçable du travail de recensement. La totalité des zones humides potentielles a été visitée.

Les déplacements ont permis de :

- Confirmer ou d'infirmer la présence de chaque zone ;
- Localiser géographiquement et délimiter exactement les zones limitées ou les complexes (cas de plusieurs parcelles accolées) ;
- Identifier et décrire les grandes caractéristiques de chaque zone ou complexe ;
- Recenser la végétation hygrophile présente ;
- Identifier le(s) activité(s) sur ou dans l'environnement immédiat de chaque zone/complexe.

Pour chaque zone humide, une discussion a été engagée avec les acteurs sur la pertinence du classement.

8 Résultats

8.1 *Planning de l'étude*

Le planning de l'inventaire des zones humides sur le syndicat a été :

Etape	Date
Travail de pré-localisation	Octobre 2012
Réunion de démarrage	24 octobre 2012
Phase de terrain	Octobre 2012 à octobre 2013
Restitution	24 octobre 2013

8.2 *Documents produits*

L'étude préalable et les campagnes d'analyse terrain permettent de réaliser une cartographie générale des zones à l'échelle communale, ainsi qu'une cartographie précise des zones humides des secteurs agglomérés.

Elles permettent également de réaliser une cartographie de localisation des zones humides ainsi qu'une classification de celles-ci, suivant le type d'habitat rencontré. Pour cela, les codes Corine Biotopes ont été utilisés. Il s'agit d'une classification et d'une codification des différents types d'habitats français, en fonction de la faune et de la flore que l'on y retrouve

Toutes ces cartographies sont annexées au document ainsi que l'ensemble des données produites lors de cette étude :

- Rapport d'étude (pour chaque commune+ général),
- Atlas des zones humides,
- Cartes sur fonds Scan 25, orthophoto (format A0),
- Données SIG (.shp, RGF 93),
- Ensemble des données sous format informatique.

9 Bilan

9.1 Inventaire intercommunal

Toutes les zones validées ont été reportées sur la carte IGN (1/25 000^{ème}), la BD Ortho (photo aérienne) et le cadastre.

Le travail de recensement en salle et sur le terrain a permis de répertorier 2086 ha, sur les 9778 ha de zones humides potentielles, soit 21.3%.

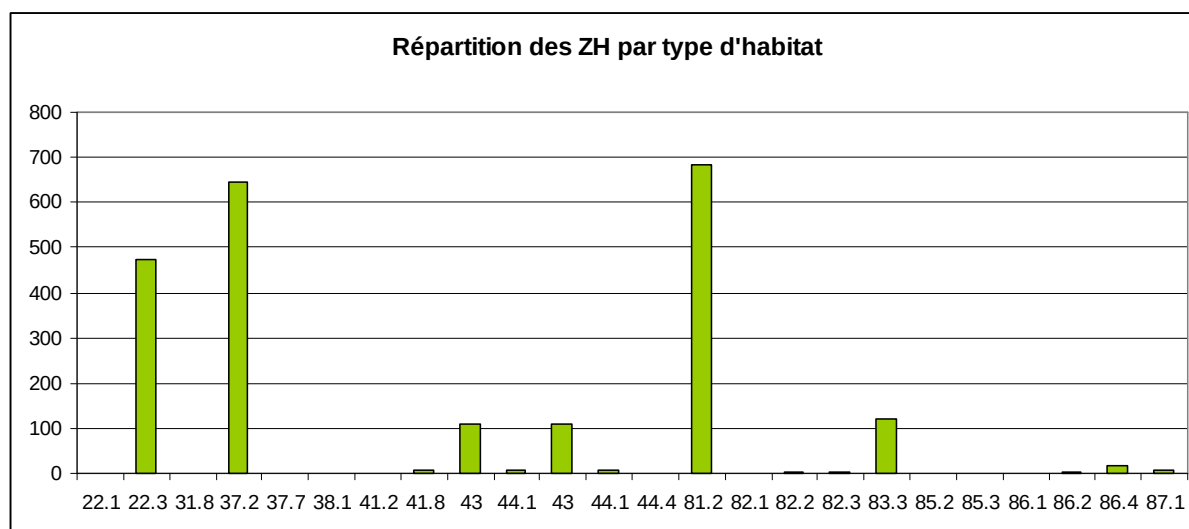
Cela correspond 3.2% du territoire. La typologie de différentes zones a été identifiée avec le code CORINE Biotopes.

On note que le territoire du syndicat mixte du Pays de Craon est très fortement impacté par les activités humaines, et notamment agricoles : remembrement, drainage, déviation de cours d'eau, plantation de peupliers... sont autant de travaux qui ont conduit à la destruction d'une grande majorité des zones humides naturelles. Le Syndicat mixte n'est pas touché équitablement par ce phénomène :

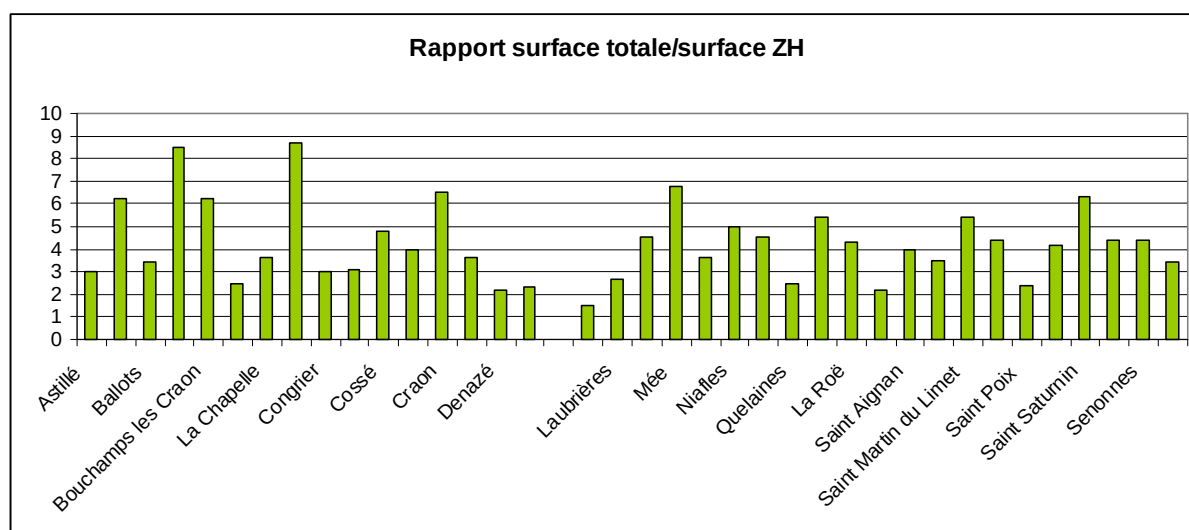
Quelques projets de restauration ont été menés ou sont en cours (Cossé-le-Vivien, Ballots).

Code Corine	Type d'habitat
22.1	Eaux douces stagnantes
22.3	Communautés amphibies
31.8	Fourrés
37.2	Prairie humide eutrophe
37.7	Lisières humides à grandes herbes
38.1	Pâtures mésophiles
41.2	Chênaies-charmaies
41.8	Forêt de charmes houblon, de charmes orientaux et thermophiles mixtes
43	Forêt mixte
44.1	Saulaies
44.4	Forêts mixtes de pentes et ravins
81.2	Prairies humides améliorées (bandes enherbées)
82.1	Champs d'un seul tenant intensément cultivés
82.2	Cultures avec marges de végétation spontanée
82.3	Culture extensive
83.3	Plantations
85.2	Petits parcs et square citadins
85.3	Jardins
86.1	Ville
86.2	Village

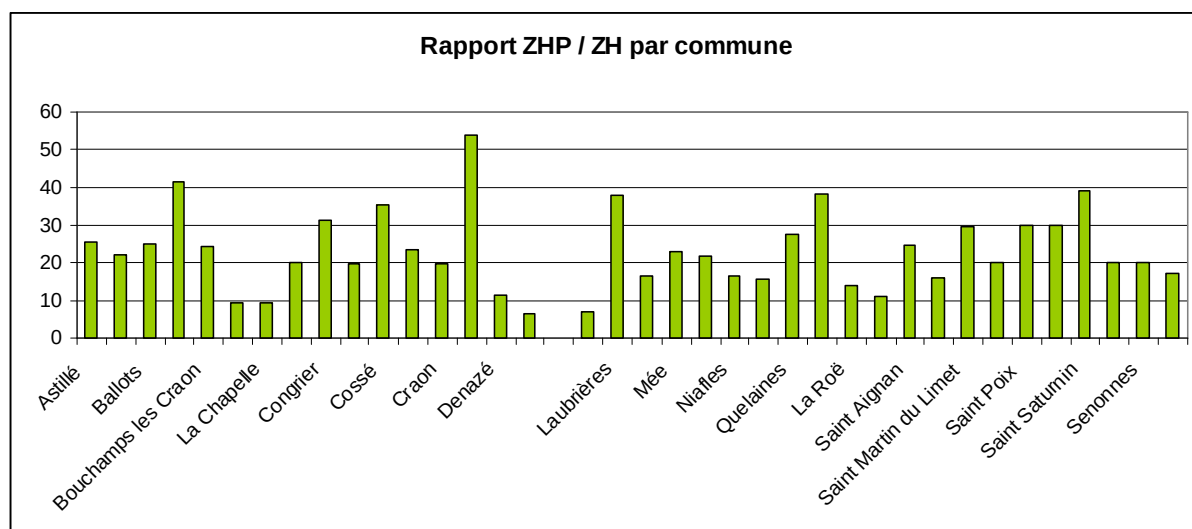
86.4	Sites industriels anciens
87.1	Terrain en friche



On remarque que la majorité des zones humides recensées sont les bandes enherbées et les prairies humides, ce qui indique un état de conservation contrasté de ces dernières.



En terme de pourcentage de zone humide sur son territoire, ce sont les communes de Chérancé et de la Boissière qui arrivent en tête. La majorité des zones humides, sur ces deux communes, correspondent à des prairies humides, ce qui indique qu'en plus d'être nombreuses, les zones humides de ces communes sont relativement bien conservées.



Si on met en comparaison les zones humides potentielles et celles repérées sur le terrain, on constate que les communes dont les zones humides ont le moins souffert de dégradation sont celles de Cuillé (très peu de zones humides sur le territoire communal), la Boissière et Saint Saturnin.

Carte IV : INVENTAIRE ZONES HUMIDES



D2L - BETALI

Bureau d'études Aménagement - Ingénieur ESGT - INSA
7 Avenue des Peupliers B.P. 51311 35513 CESSON SEVIGNE Cedex
Tel: 02.99.83.33.33 Fax: 02.99.83.46.37
e-mail: cesson@d2l.fr

SM Pays de Craon

Inventaire des zones humides

Zones humides

Maître d'ouvrage: SM Pays de Craon

Dossier n° 62861 Hy - 1/35 000°

LISTE DES CARTES

Carte I : Territoire intercommunal	5
Carte II : Localisation des sites naturels ou classés	7
Carte III : Analyse SIG – Zones humides potentielles	24
Carte IV : Inventaire zones humides	28

ANNEXES

Métadonnées, inventaire des zones humides	31
--	-----------



Syndicat Mixte du Pays de Craon

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES ANNEXES

AGENCE DE RENNES (Siège social)

7, Avenue des Peupliers
Boîte postale 51311
35513 CESSON SEVIGNE
Tél: 02 99 83 33 33
Fax : 02 99 83 46 37
Email : cesson@d2l.fr
www.d2l-betali.fr

AUTRES AGENCES

SAINT BRIEUC (22)
VANNES -Séné (56)
BRUZ (35)
REDON (35)
LA ROCHE BERNARD (56)
MAURE DE BRETAGNE (35)
LANNION (22)
GUERANDE (44)

SELARL de géomètres-experts
Au capital de 600000.00€
SIRET : 325 122 513 00022

N° TVA : FR 56 325122513

Métadonnées, inventaire des zones humides

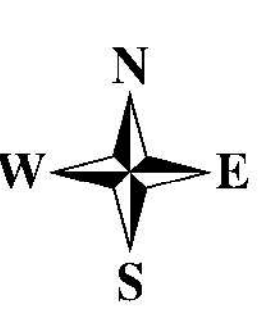
Métadonnées : Inventaire des zones humides, SM Craon	
GENERALITES	
Titre	Inventaire des zones humides du syndicat Mixte du Pays de Craon
Nom de la couche	INVENTAIRE_ZONES_HUMIDES_SM_PAYS_DE_CRAON_SEPTEMBRE_2013
Résumé	Travail d'inventaire des zones humides. Les critères d'identification utilisés pour les caractériser sont : ▪ la présence d'une végétation caractéristique ; ▪ le sol correspond à un type pédologique caractéristique (présence de traits rédoxiques à moins de 25 cm de profondeur, ou présence de trait rédoxiques à moins de 50 cm de profondeur et de trait réductiques à moins de 120 cm de profondeur). Démarche participative, recensement avec l'aide d'un comité de pilotage communal (élus, agriculteurs, chasseurs, pêcheurs, associations environnementalistes,...)
Thèmes couverts	Eau, SAGE, Environnement, SCOT, PLU
Producteur de la donnée	D2 L pour le Syndicat Mixte du Pays de Craon
Informations sur la création de la donnée	
Référence temporelle	Date de création de la donnée : Octobre 2012 Périodicité de mise à jour : Date de la dernière mise à jour : Septembre 2013
Référentiel	Orthophoto
Généalogie de la donnée (source, traitement....)	repérage des zones humides potentielles (zones planes, proches de cours d'eau, ...) et vérification terrain pour l'inventaire des zones humides
Eléments de qualité (sources, précision géométrique, structuration....)	- Structuration des données selon guide de recommandation du SAGE Mayenne - Saisie base de donnée avec logiciel MapInfo
Références spatiales et emprises	
Extension spatiale du lot de données (emprise, % de couverture)	Syndicat mixte du pays de Craon
Système de positionnement (géoréférencement)	RGF93

Aperçu des données (impression écran...)		
CONTACTS		
	Producteur de la donnée	Gestionnaire - Diffuseur
Organisme/service	D2L	Syndicat mixte du Pays de Craon
Nom du contact	Noémie Lucas	Philippe ROUSSEAU
Adresse	7, Avenue des Peupliers - BP 51311- 35513 Cesson Sévigné	ZA Villeneuve, 1 rue de Buchenberg 53 400 Craon
e-mail	n.lucas@d2l.fr	direction.paysdecraon@wanadoo.fr
DIFFUSION DE LA DONNEE		
Restrictions d'usage (diffusion limitée à....., prêt temporaire à prestataire direct.....)	Diffusion sur demande motivée et sous réserve d'acceptation du diffuseur de la donnée - Données opposables aux tiers ☐ oui ☐ non - Avis CNIL ou CADA ☐ oui ☐ non	
Propriété intellectuelle		
Format de diffusion	shape	
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES		
Résolution spatiale	10 000 ^e (base BD ortho)	
Echelle d'utilisation	1/5 000 ^e	
Type de représentation (vecteur...)	Vecteur	
Si données vecteur : type d'objet	☐ Objet surfacique	
Accès aux services associés (informations sur site web du producteur de la donnée, wms...)		
Langue des données	français	
INFORMATIONS SUR LES METADONNEES		
Date de création	Septembre 2013	
Date de mise à jour		
Contacts	SM Pays de Craon	
Restrictions d'usage	néant	

Tables attributaires :

ID	Identifiant
CODE_ZH	N°1 à 2960
CODE_INSEE	Code Insee de la commune concernée
NOM_ZHF	Nom de la zone humide ou du lieu-dit associé
CADASTRE	Parcelles cadastrales concernées (si renseignées)
STATUT_ZHF	Statut juridique de la zone humide : Public=1 ; Privé=0
CDE_ASSOC	Cours d'eau associé à la zone humide
CRIT_EAU	Présence d'eau : Oui=1 ; Non=0
CRIT_HYDRO	Présence d'hydromorphie dans le sol : Oui=1 ; Non=0
CRIT_VHYGR	Présence de végétation hygrophile : Oui=1 ; Non=0
TYPE_VEG	Type de Végétation rencontrée (jonc, renoncule...)
TYPO_ZHF	Typologie « SAGE » de la zone humide : 1= zone humide en bordure de cours d'eau ; 2= zone humide de bas fond ; 3= zone humide boisée ; 4= zone humide tourbeuse ; 5= Mare, ceinture de plan d'eau ou queue d'étang
TYPE_CB_ZHF	Typologie Corine Biotope de la zone humide
USAGE_ZHF	Usage principal de la zone humide : 1= pâturage ; 2=Culture ; 3= sylviculture populiculture ; 4= tourisme-chasse-pêche ; 5= Mise en valeur-gestion conservatoire ; 6= pas d'activité ; 7= autre
ETAT_ZHF	Etat de conservation de la zone humide : 0= absence d'altération ; 1=surpâturage ; 2=Fermeture du milieu-absence d'entretien ; 3=plantation de peupliers ; 4=rejets de substances-dépôts de matériaux ; 5= Remblai-comblement ; 7= mise en culture ; 8=Autre
SUP_ZH_HA	Superficie de la zone humide (en hectares)
OBSERVATIONS	Observations générales
FONCTIONNELLE	Fonctionnalité de la zone humide : Oui=0 ; Non=1

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES:
ZONES HUMIDES FONCTIONNELLES



Légende :  Zones humides fonctionnelles
(inventaire 2012-2013)

D2L



- **D2L** -
Agence de Cesson Sévigné
7 Avenue des Peupliers
B.P. 51311
35513 CESSON SEVIGNE Cedex
Tel: 02 99 83 33 33
Fax: 02 99 83 46 37
e-mail: cesson@d2l.fr

Echelle: 1/35000°
Dossier n° 62861 HY
Octobre 2013



SYNDICAT MIXTE DU PAYS DE CRON

EXPERTISE ZONES HUMIDES DANS LES ZONES AGGLOMEREES

Dans le cadre du SCOT
du syndicat mixte du Pays
de Craon

AGENCE DE RENNES (Siège social)

7, Avenue des Peupliers
Boîte postale 51311
35513 CESSON SEVIGNE
Tél: 02 99 83 33 33
Fax : 02 99 83 46 37
Email : cesson@d2l.fr
www.d2l-betali.fr

AUTRES AGENCES

SAINT BRIEUC (22)
VANNES - Séné (56)
BRUZ (35)
REDON (35)
LA ROCHE BERNARD (56)
MAURE DE BRETAGNE (35)
LANNION (22)
GUERANDE (44)

SELARL de géomètres-experts
Au capital de 600000.00€
SIRET : 325 122 513 00022

N° TVA : FR 56 325122513

Décembre 2013

Dossier n°62 861 HY

Chargées d'étude : N. Lucas

J. Fénéon



Établissement public du ministère
chargé du développement durable



TABLE DES MATIERES

1	CONTEXTE DE L'ETUDE	3
2	METHODOLOGIE.....	3
2.1	METHODE DE DETERMINATION	3
2.2	METHODE D'ECHANTILLONNAGE	5
3	RESULTATS DE L'EXPERTISE.....	6
3.1	COMMUNE D'ASTILLE	6
3.2	COMMUNE D'ASTHEE.....	7
3.3	COMMUNE DE BALLOTS.....	8
3.4	COMMUNE DE BOUCHAMPS-LES-CRAON	11
3.5	BRAINS-SUR-LES-MARCHES	14
3.6	COMMUNE DE CHERANCE.....	14
3.7	COMMUNE DE CONGRIER.....	15
3.8	COMMUNE DE COSMES	16
3.9	COMMUNE DE COSSEE-LE-VIVIEN.....	19
3.10	COMMUNE DE COURBEVILLE	20
3.11	COMMUNE DE CRAON.....	22
3.12	COMMUNE DE CUILLE	23
3.13	COMMUNE DE DENAZE	26
3.14	COMMUNE DE FONTAINE-COUVERTE	26
3.15	COMMUNE DE GASTINES	29
3.16	COMMUNE DE LA BOISSIERE	30
3.17	COMMUNE DE LA CHAPELLE CRAONNAISE	30
3.18	COMMUNE DE LA ROË	31
3.19	COMMUNE DE LA ROUAUDIERE.....	33
3.20	COMMUNE DE LA SELLE CRAONNAISE.....	34
3.21	COMMUNE DE LAUBRIERES.....	35
3.22	COMMUNE DE LIVRE-LA-TOUCHE	36
3.23	COMMUNE DE MEE.....	36
3.24	COMMUNE DE MERAL	37
3.25	COMMUNE DE NIAFLES.....	38
3.26	COMMUNE DE POMMERIEUX	39
3.27	COMMUNE DE QUELAINES SAINT-GAULT	41
3.28	COMMUNE DE RENAZE	43
3.29	COMMUNE DE SAINT AIGNAN SUR ROË	47
3.30	COMMUNE DE SAINT ERBLON	48
3.31	COMMUNE DE SAINT MARTIN-DU-LIMET.....	48
3.32	COMMUNE DE SAINT-MICHEL DE LA ROË.....	51
3.33	COMMUNE DE SAINT POIX	53
3.34	COMMUNE DE SAINT QUENTIN-LES-ANGES	54
3.35	SAINT SATURNIN-DU-LIMET	54
3.36	SENONNES	56
3.37	COMMUNE DE SIMPLE	58

1 Contexte de l'étude

Parallèlement à l'inventaire intercommunal réalisé sur la totalité des 37 communes qui composent le Pays de Craon dans le respect de la méthode prescrite par le SAGE Mayenne, une expertise zones humides a été demandée dans tous les secteurs agglomérés, susceptibles d'être urbanisée à court, moyen, voire long terme.

2 Méthodologie

2.1 Méthode de détermination

La méthode mise en œuvre dans le cadre de cette expertise correspond à celle décrite dans l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Selon cet arrêté, sont considérées comme humides, les zones présentant au moins l'un des critères suivants :

« 1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

— soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

— soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté.

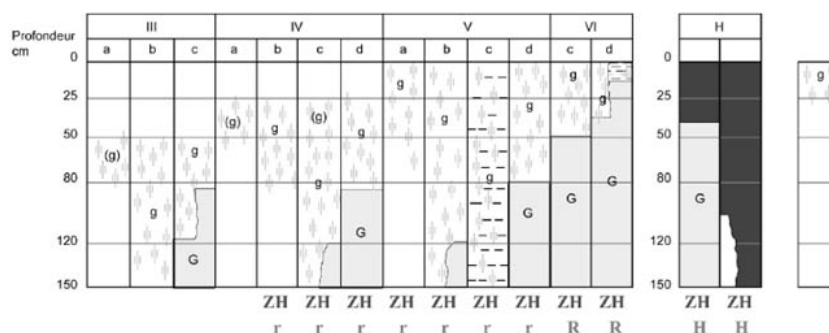
Art. 2.-S'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles définis sont exclusivement ceux décrits aux annexes 1 et 2 du présent arrêté.

Art. 3.-Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L. 214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1er. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante ».

RÈGLE GÉNÉRALE		LISTE DES TYPES DE SOLS		
Morphologie	Classe d'hydromorphie (classe d'hydromorphie du GEPPA, 1981, modifié)	Dénomination scientifique ("Références" du référentiel pédologique, AFES, Balze & Girard, 1985 et 2008)	Condition pédologique nécessaire	Condition complémentaire non pédologique
1)	H	Histosols (toutes références d').	Aucune.	Aucune.
2)	VI (c et d)	Réductisols (toutes références de et tous doubles rattachements avec) (1).	Aucune.	Aucune.
3)	V (a, b, c, d) et IV d	Rédoxisols (pro parte).	Traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de la surface et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ou	Aucune.
		Fluvisols - Rédoxisols (1) (toutes références de) (pro parte).		Aucune.
		Thalassosols - Rédoxisols (1) (toutes références de) (pro parte).		Aucune.
		Planosols Typiques (pro parte).		Aucune.
		Luvisols Dégradés - Rédoxisols (1) (pro parte).		Aucune.
		Luvisols Typiques - Rédoxisols (1) (pro parte).		Aucune.
		Sols Salsodiques (toutes références de).		Aucune.
		Pélosols - Rédoxisols (1) (toutes références de) (pro parte).		Aucune.
		Colluviosols - Rédoxisols (1) (pro parte).		Aucune.
		Fluvisols (présence d'une nappe peu profonde circulante et très oxygénée)	Aucune.	Expertise des conditions hydrogéomorphologiques (cf. § Cas particuliers ci-après)
		Podzosols humiques et podzosols humoduriques	Aucune.	Expertise des conditions hydrogéomorphologiques (cf. § Cas particuliers ci-après)

(1) Rattachements doubles, ie rattachement simultané à deux "références" du Référentiel Pédologique (par exemple Thalassosols - Réductisols).

Types de sols humides



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

- (g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
- g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)
- G horizon rédoxique (gley)
- H Histosols R Réductisols
- r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

GEPPA 1981 modifié

2.2 Méthode d'échantillonnage

La méthode d'échantillonnage a été définie, conjointement, par le bureau d'étude et les services de la DDT 53.

Elle consiste à effectuer un prélèvement au point le plus bas du secteur visité. Si aucune trace d'hydromorphie n'est constatée, la parcelle est considérée comme saine (un sondage de confirmation a, le plus souvent, été réalisé plus haut pour vérifier l'information).

En cas de présence d'hydromorphie, une série sondage est réalisée jusqu'à ce que la limite d'apparition de l'hydromorphie soit déterminée. Une délimitation succincte la zone humide est alors réalisée.

3.21 Commune de Laubrières

Deux secteurs ont été visités :

- Parcelles B0237 B0789. Les sondages réalisés n'ont pas révélé de traces d'hydromorphie.



Légende:

■ Points de sondage

- Parcelles B0190 et B0779 : Les sondages réalisés n'ont pas révélé de traces d'hydromorphie.



Légende:

■ Points de sondage

The diagram shows a landscape with a tree, a house, and a body of water. A sun is in the sky. Arrows indicate the movement of water. A circular inset shows a cross-section of the ground with water levels. A circular inset shows a cross-section of a tree with water levels. A circular inset shows a cross-section of a house with water levels. A circular inset shows a cross-section of a body of water with water levels.

1 Evapotranspiration
2 Evaporation

Copyright © Wiley-Blackwell

Un sol argileux change de volume selon son degré d'humidité comme le fait une éponge : il gonfle avec l'humidité et se rétracte avec la sécheresse.

Impact sur les constructions : des désordres importants et coûteux

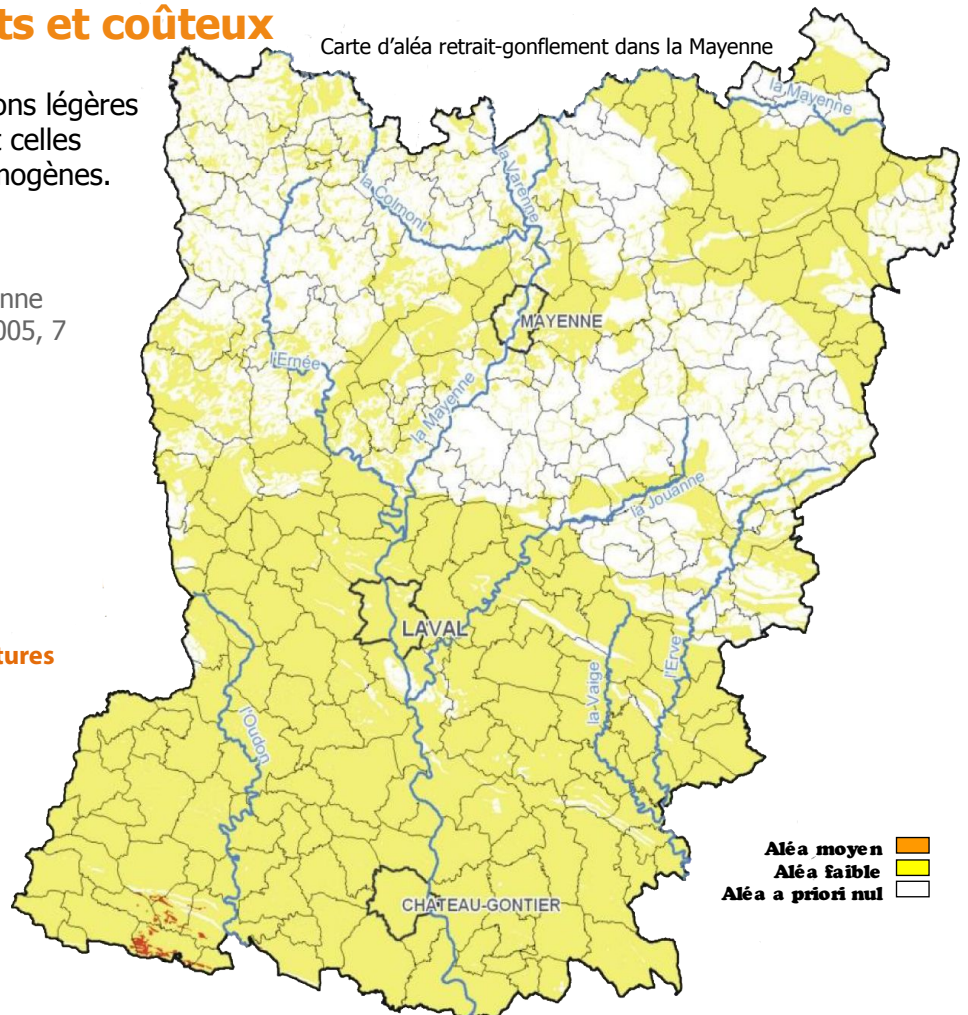
- 24 sinistres localisés dans la Mayenne
(dont 2 survenus en 2004, 5 en 2005, 7 en 2006, 1 en 2007)
- Aléa moyen : 6 km²
soit 0,1 % du département
- Aléa faible : 3 531 km²
soit 67,7 % du département
- Aléa a priori nul : 1678 km²
soit 32,2 % du département



- ✓ **Distorsion de portes et fenêtres**



✓ Décollement des bâtiments annexes



Identification des zones sensibles

carte départementale de l'aléa retrait-gonflement

Son échelle de validité est le 1/50 000 :



De plus, dans les zones identifiées comme non argileuses (aléa nul), il n'est pas exclu de rencontrer localement des lentilles argileuses non cartographiées susceptibles de provoquer des sinistres.

Comment construire sur sols argileux ?

Nature du sol et mesures constructives à mettre en œuvre

Avant de construire dans les zones identifiées sur la carte d'aléa comme sensibles aux phénomènes de retrait-gonflement (consultable sur www.argiles.fr), il est vivement conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol qui doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes au droit de la parcelle (G11*). Le coût d'une telle étude est classiquement compris entre 2000 et 3500 €.

Pour un projet de maison individuelle, il est recommandé :

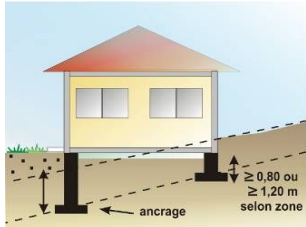
- d'appliquer des mesures spécifiques préconisées par une étude de sol complémentaire (G12, G2 et G3*) ;
- à défaut, d'appliquer des mesures forfaitaires (illustrées ci-dessous) qui visent d'une part à limiter les mouvements auxquels est soumis le bâti, et d'autre part à améliorer sa résistance à ces mouvements (le coût de ces mesures est estimé à 10 % du coût total de la construction).

* Normes AFNOR NF P 94-500 sur la classification des missions géotechniques.

Adapter les fondations, rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés

Veillez au respect des règles des Documents Techniques Unifiés D.T.U.)

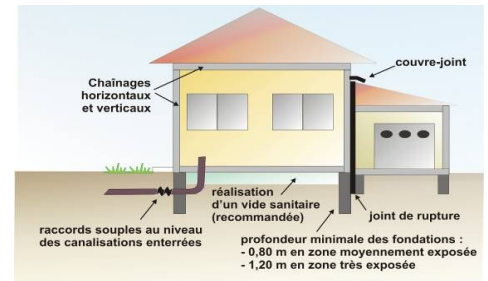
Prévoir des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage minimale de 0,8 m à 1,2 m selon la sensibilité du sol



Assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur terrain en pente (l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont)

Éviter les sous-sols partiels, préférer les sous-sols complets, les radiers ou les planchers portés sur vide sanitaire aux dallages sur terre plein

Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux pour les murs porteurs

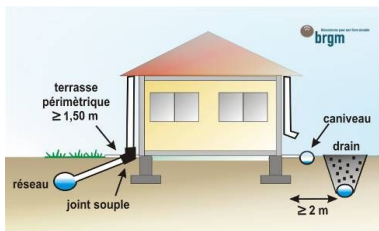


Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges variables

Éviter les variations localisées d'humidité et éloigner les arbres

Éviter les infiltrations d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures, terrasses, descentes de garage...) à proximité des fondations

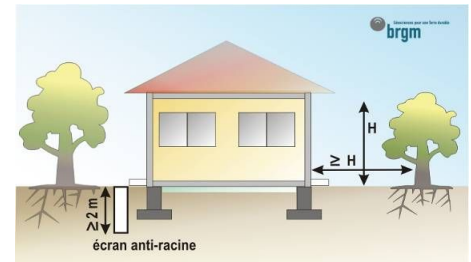
Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples)



Éviter les pompages à usage domestique

Envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (trottoir périphérique anti-évaporation, géomembrane...)

En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs



Éviter de planter des arbres avides d'eau à proximité de l'habitation ou prévoir la mise en place d'écrans anti-racines

Procéder à un élagage régulier des plantations existantes

Attendre le retour à l'équilibre hydrique du sol avant de construire sur un terrain récemment défriché

Pour en savoir plus :

- Retrouvez les cartes d'aléa et des précisions sur les recommandations techniques sur le site dédié du BRGM : www.argiles.fr
- Téléchargez le guide « Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? » sur le site du ministère en charge de l'écologie : www.prim.net
- Demandez conseil à votre architecte ou maître d'œuvre ou renseignez-vous auprès de votre mairie, DDT, Préfecture ou du BRGM
- Trouvez les coordonnées d'un bureau d'étude géotechnique auprès de l'USG (www.u-s-g.org), de Syntec-Ingenierie (www.syntec-ingenierie.fr), ...

Direction Départementale des Territoires de la Mayenne
rue Mac Donald, BP 23009
53063 LAVAL Cedex 9
www.applications.mayenne.developpement-durable.gouv.fr

Préfecture de la Mayenne
46, rue Mazagran, BP 1507
53015 LAVAL Cedex
www.mayenne.gouv.fr

BRGM - Service Géologique Régional Pays de la Loire
1, rue des Saumonières, BP 92342
44323 NANTES Cedex 3
www.brgm.fr



Autres liens utiles :

Portail de la prévention des risques majeurs du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer
www.ecologie.gouv.fr - www.prim.net
Agence Qualité Construction
www.qualification-construction.com
Caisse Centrale de Réassurance
www.ccr.fr



Mai 2011

La nouvelle RÉGLEMENTATION PARASISMIQUE applicable aux bâtiments

dont le permis de construire est déposé
à partir du 1^{er} mai 2011

Janvier 2011



Ressources, territoires, habitats et logement
Énergies et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère
de l'Écologie,
du Développement durable,
des Transports
et du Logement

Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

www.developpement-durable.gouv.fr

La nouvelle réglementation

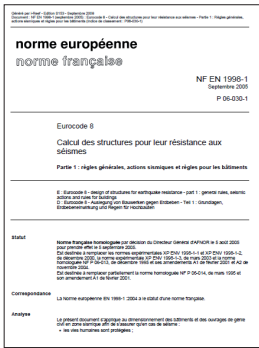
Le séisme de la Guadeloupe du 21 novembre 2004 et le séisme d'Epagny-Annecy du 15 juillet 1996 viennent nous rappeler que la France est soumise à un risque sismique bien réel. Les Antilles sont exposées à un aléa fort et ont connu par le passé de violents séismes. De même, bien que considérée comme un territoire à sismicité modérée, la France métropolitaine n'est pas à l'abri de tremblements de terre ravageurs comme celui de Lambesc de juin 1909 (46 victimes).

L'endommagement des bâtiments et leur effondrement sont la cause principale des décès et de l'interruption des activités. Réduire le risque passe donc par une réglementation sismique adaptée sur les bâtiments neufs comme sur les bâtiments existants. L'arrivée de l'Eurocode 8, règles de construction parasismique harmonisées à l'échelle européenne, conduit à la mise à jour de la réglementation nationale sur les bâtiments.

Principe de la réglementation

La réglementation présentée concerne les bâtiments **à risque normal**, pour lesquels les conséquences d'un séisme sont limitées à la structure même du bâtiment et à ses occupants.

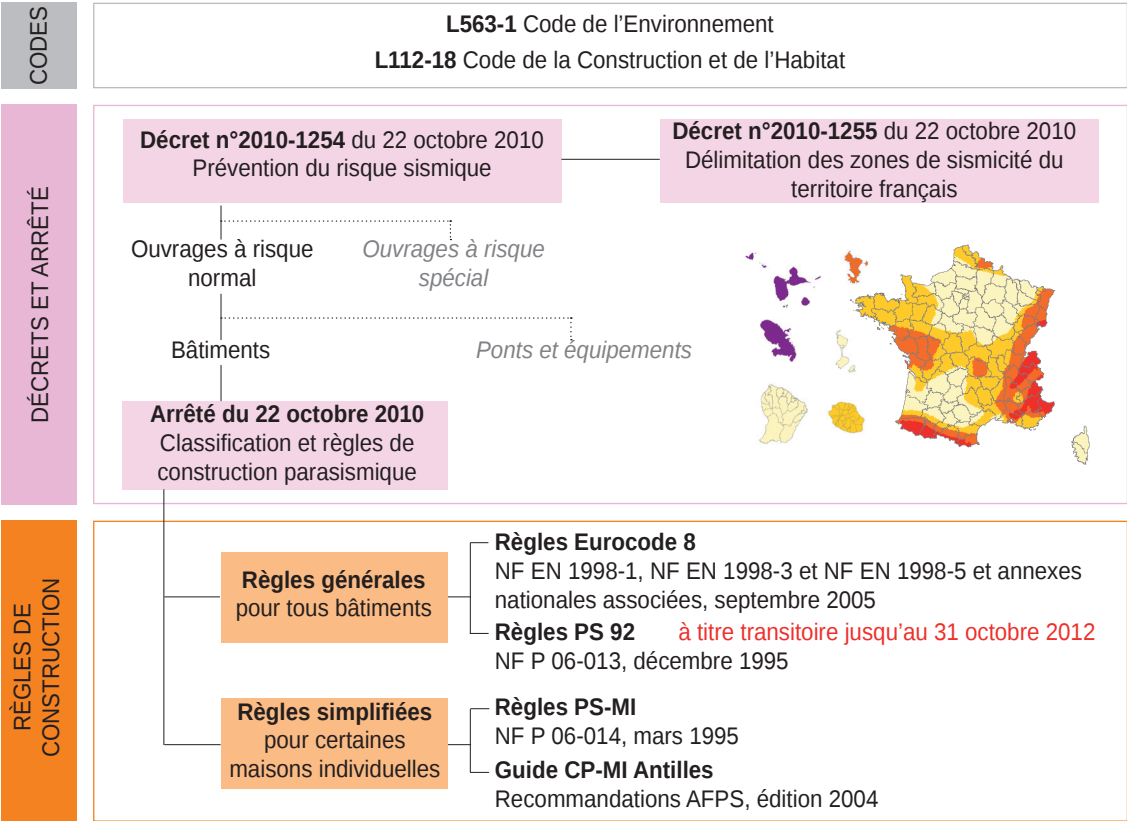
Zonage sismique. Le zonage sismique du territoire permet de s'accorder avec les principes de dimensionnement de l'Eurocode 8. Sa définition a également bénéficié des avancées scientifiques des vingt dernières années dans la connaissance du phénomène sismique.



Réglementation sur les bâtiments neufs. L'Eurocode 8 s'impose comme la règle de construction parasismique de référence pour les bâtiments. La réglementation conserve la possibilité de recourir à des règles forfaitaires dans le cas de certaines structures simples.

Réglementation sur les bâtiments existants. La réglementation n'impose pas de travaux sur les bâtiments existants. Si des travaux conséquents sont envisagés, un dimensionnement est nécessaire avec une minoration de l'action sismique à 60% de celle du neuf. Dans le même temps, les maîtres d'ouvrage volontaires sont incités à réduire la vulnérabilité de leurs bâtiments en choisissant le niveau de confortement qu'ils souhaitent atteindre.

Organisation réglementaire



Construire parasismique

■ Implantation

■ Étude géotechnique



Extrait de carte géologique

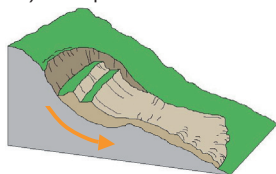
Effectuer une étude de sol pour connaître les caractéristiques du terrain.

Caractériser les éventuelles amplifications du mouvement sismique.

■ Se protéger des risques d'éboulements et de glissements de terrain

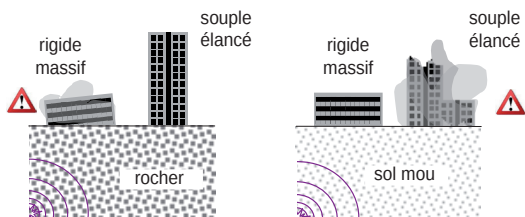
S'éloigner des bords de falaise, pieds de crête, pentes instables.

Le cas échéant, consulter le plan de prévention des risques (PPR) sismiques de la commune.



Glissement de terrain

■ Tenir compte de la nature du sol



Privilégier des configurations de bâtiments adaptées à la nature du sol.

Prendre en compte le risque de la liquéfaction du sol (perte de capacité portante).

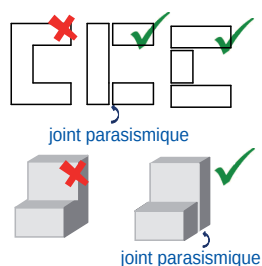
■ Conception

■ Privilégier les formes simples

Privilégier la compacité du bâtiment.

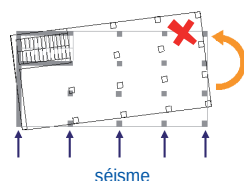
Limiter les décrochements en plan et en élévation.

Fractionner le bâtiment en blocs homogènes par des joints parasismiques continus.



■ Limiter les effets de torsion

Distribuer les masses et les raideurs (murs, poteaux, voiles...) de façon équilibrée.

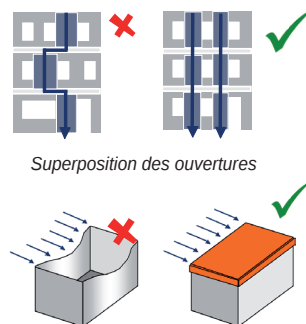


■ Assurer la reprise des efforts sismiques

Assurer le contreventement horizontal et vertical de la structure.

Superposer les éléments de contreventement.

Créer des diaphragmes rigides à tous les niveaux.



Limitation des déformations : effet «boîte»

■ Appliquer les règles de construction

■ Exécution

■ Soigner la mise en oeuvre

Respecter les dispositions constructives.

Disposer d'une main d'oeuvre qualifiée.

Assurer un suivi rigoureux du chantier.

Soigner particulièrement les éléments de connexion : assemblages, longueurs de recouvrement d'armatures...



Nœud de chaînage - Continuité mécanique



Mise en place d'un chaînage au niveau du rampant d'un bâtiment



■ Utiliser des matériaux de qualité



béton



maçonnerie

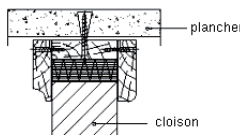


métal



bois

■ Fixer les éléments non structuraux



Liaison cloison-plancher (extrait des règles PS-MI)

Fixer les cloisons, les plafonds suspendus, les luminaires, les équipements techniques lourds.

Assurer une liaison efficace des cheminées, des éléments de bardage...

Comment caractériser les séismes ?

Le phénomène sismique

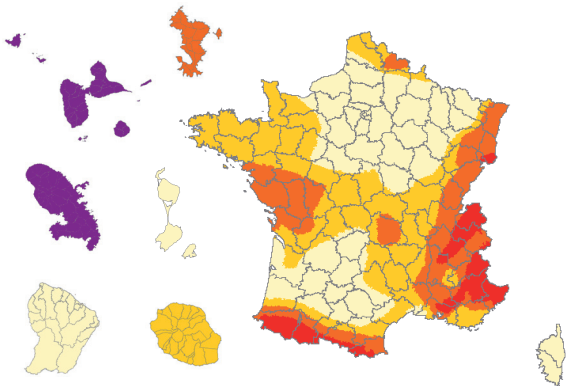
Les ondes sismiques se propagent à travers le sol à partir d'une source sismique et peuvent être localement amplifiées par les dernières couches de sol et la topographie du terrain. Un séisme possède ainsi de multiples caractéristiques : durée de la secousse, contenu fréquentiel, déplacement du sol... La réglementation retient certains paramètres simples pour le dimensionnement des bâtiments.

Zonage réglementaire

Le paramètre retenu pour décrire l'aléa sismique au niveau national est une accélération a_{gr} , accélération du sol «au rocher» (le sol rocheux est pris comme référence).

Le zonage réglementaire définit **cinq zones de sismicité croissante** basées sur un découpage communal. La zone 5, regroupant les îles antillaises, correspond au niveau d'aléa le plus élevé du territoire national. La métropole et les autres DOM présentent quatre zones sismiques, de la zone 1 de très faible sismicité (bassin aquitain, bassin parisien...) à la zone 4 de sismicité moyenne (fossé rhénan, massifs alpin et pyrénéen).

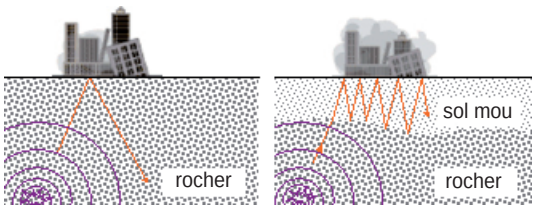
Zone de sismicité	Niveau d'aléa	a_{gr} (m/s²)
Zone 1	Très faible	0,4
Zone 2	Faible	0,7
Zone 3	Modéré	1,1
Zone 4	Moyen	1,6
Zone 5	Fort	3



Influence du sol

La nature locale du sol (dizaines de mètres les plus proches de la surface) influence fortement la sollicitation ressentie au niveau des bâtiments. L'Eurocode 8 distingue cinq catégories principales de sols (de la classe A pour un sol de type rocheux à la classe E pour un sol mou) pour lesquelles est défini un coefficient de sol S . Le paramètre S permet de traduire l'amplification de la sollicitation sismique exercée par certains sols.

Classes de sol	S (zones 1 à 4)	S (zone 5)
A	1	1
B	1,35	1,2
C	1,5	1,15
D	1,6	1,35
E	1,8	1,4



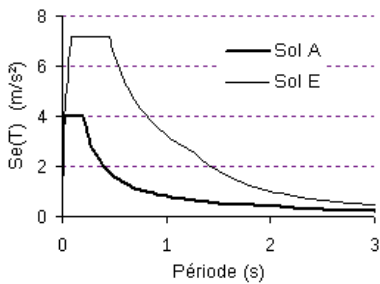
Amplification du signal sismique suivant la nature du sol

POUR LE CALCUL ...

Pour le dimensionnement des bâtiments

Dans la plupart des cas, les ingénieurs structures utilisent des spectres de réponse pour caractériser la réponse du bâtiment aux séismes. L'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010 définit les paramètres permettant de décrire la forme de ces spectres.

Exemple : spectre horizontal, zone de sismicité 4, catégorie d'importance II



Comment tenir compte des enjeux ?

Pourquoi une classification des bâtiments ?

Parmi les bâtiments à risque normal, le niveau de protection parasismique est modulé en fonction de l'enjeu associé. Une classification des bâtiments en catégories d'importance est donc établie en fonction de paramètres comme l'activité hébergée ou le nombre de personnes pouvant être accueillies dans les locaux.

Les conditions d'application de la réglementation dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment, tant pour les bâtiments neufs que pour les bâtiments existants. Les paramètres utilisés pour le calcul et le dimensionnement du bâtiment sont également modulés en fonction de sa catégorie d'importance.

Catégories de bâtiments

Les bâtiments à risque normal sont classés en quatre catégories d'importance croissante, de la catégorie I à faible enjeu à la catégorie IV qui regroupe les structures stratégiques et indispensables à la gestion de crise.

Catégorie d'importance		Description
I		■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.
II		■ Habitations individuelles. ■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5. ■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m. ■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, $h \leq 28$ m, max. 300 pers. ■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes. ■ Parcs de stationnement ouverts au public.
III		■ ERP de catégories 1, 2 et 3. ■ Habitations collectives et bureaux, $h > 28$ m. ■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes. ■ Établissements sanitaires et sociaux. ■ Centres de production collective d'énergie. ■ Établissements scolaires.
IV		■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. ■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie. ■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne. ■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise. ■ Centres météorologiques.

Pour les structures neuves abritant des fonctions relevant de catégories d'importance différentes, la catégorie de bâtiment la plus contraignante est retenue.

Pour l'application de la réglementation sur les bâtiments existants, la catégorie de la structure à prendre en compte est celle résultant du classement après travaux ou changement de destination du bâtiment.

POUR LE CALCUL ...

Le coefficient d'importance γ_1

A chaque catégorie d'importance est associé un coefficient d'importance γ_1 qui vient moduler l'action sismique de référence conformément à l'Eurocode 8.

Catégorie d'importance	Coefficient d'importance γ_1
I	0,8
II	1
III	1,2
IV	1,4

Quelles règles pour le bâti neuf ?

Le dimensionnement des bâtiments neufs doit tenir compte de l'effet des actions sismiques pour les structures de catégories d'importance III et IV en zone de sismicité 2 et pour les structures de catégories II, III et IV pour les zones de sismicité plus élevée.

■ Application de l'Eurocode 8

La conception des structures selon l'Eurocode 8 repose sur des principes conformes aux codes parasismiques internationaux les plus récents. La sécurité des personnes est l'objectif du dimensionnement parasismique mais également la limitation des dommages causés par un séisme.

De plus, certains bâtiments essentiels pour la gestion de crise doivent rester opérationnels.

POUR LE CALCUL ...

Décomposition de l'Eurocode 8

La **partie 1** expose les principes généraux du calcul parasismique et les règles applicables aux différentes typologies de bâtiments.

La **partie 5** vient compléter le dimensionnement en traitant des fondations de la structure, des aspects géotechniques et des murs de soutènement.

■ Règles forfaitaires simplifiées

Le maître d'ouvrage a la possibilité de recourir à des règles simplifiées (qui dispensent de l'application de l'Eurocode 8) pour la construction de bâtiments simples ne nécessitant pas de calculs de structures approfondis. Le niveau d'exigence de comportement face à la sollicitation sismique est atteint par l'application de dispositions forfaitaires tant en phase de conception que d'exécution du bâtiment.

- Les règles **PS-MI** «Construction parasismique des maisons individuelles et bâtiments assimilés» sont applicables aux bâtiments neufs de catégorie II répondant à un certain nombre de critères, notamment géométriques, dans les zones de sismicité 3 et 4.
- Dans la zone de sismicité forte, le guide AFPS «Construction parasismique des maisons individuelles aux Antilles» **CP-MI** permet de construire des bâtiments simples de catégorie II, sous certaines conditions stipulées dans le guide.

■ Exigences sur le bâti neuf

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

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

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

² Application **possible** du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide

³ Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

■ Cas particulier : les établissements scolaires simples en zone 2

Les établissements scolaires sont systématiquement classés en catégorie III. Cependant, pour faciliter le dimensionnement des bâtiments scolaires simples, les règles forfaitaires simplifiées PS-MI peuvent être utilisées en zone 2 sous réserve du respect des conditions d'application de celles-ci, notamment en termes de géométrie du bâtiment et de consistance de sol.

Quelles règles pour le bâti existant ?

■ Gradation des exigences

TRAVAUX	Principe de base	Je souhaite améliorer le comportement de mon bâtiment	Je réalise des travaux lourds sur mon bâtiment	Je crée une extension avec joint de fractionnement
	L'objectif minimal de la réglementation sur le bâti existant est la non-aggravation de la vulnérabilité du bâtiment.	L'Eurocode 8-3 permet au maître d'ouvrage de moduler l'objectif de confortement qu'il souhaite atteindre sur son bâtiment.	Sous certaines conditions de travaux, la structure modifiée est dimensionnée avec les mêmes règles de construction que le bâti neuf, mais en modulant l'action sismique de référence.	L'extension désolidarisée par un joint de fractionnement doit être dimensionnée comme un bâtiment neuf.

■ Travaux sur la structure du bâtiment

Les règles parasismiques applicables à l'ensemble du bâtiment modifié dépendent de la zone sismique, de la catégorie du bâtiment, ainsi que du niveau de modification envisagé sur la structure.

	Cat.	Travaux	Règles de construction
Zone 2	IV	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8³ $a_{gr}=0,42 \text{ m/s}^2$
Zone 3	II	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau Conditions PS-MI respectées	PS-MI¹ Zone 2
		> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8³ $a_{gr}=0,66 \text{ m/s}^2$
	III	> 30% de SHON créée	Eurocode 8³ $a_{gr}=0,66 \text{ m/s}^2$
	IV	> 30% de plancher supprimé à un niveau	
Zone 4	II	> 30% de SHON créée Conditions PS-MI respectées	PS-MI¹ Zone 3
		> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8³ $a_{gr}=0,96 \text{ m/s}^2$
	III	> 20% de SHON créée	Eurocode 8³ $a_{gr}=0,96 \text{ m/s}^2$
	IV	> 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	
Zone 5	II	> 30% de SHON créée Conditions CP-MI respectées	CP-MI²
		> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés	Eurocode 8³ $a_{gr}=1,8 \text{ m/s}^2$
	III	> 20% de SHON créée	Eurocode 8³ $a_{gr}=1,8 \text{ m/s}^2$
	IV	> 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	

¹ Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI. La zone sismique à prendre en compte est celle immédiatement inférieure au zonage réglementaire (modulation de l'aléa).

² Application **possible** du guide CP-MI

³ Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

■ Agir sur les éléments non structuraux

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

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

■ Entrée en vigueur et période transitoire

Les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 entrent en vigueur le **1^{er} mai 2011**.

Pour tout permis de construire déposé avant le **31 octobre 2012**, les règles parasismiques PS92 restent applicables pour les bâtiments de catégorie d'importance II, III ou IV ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire, d'une déclaration préalable ou d'une autorisation de début de travaux.

Cependant, les valeurs d'accélération à prendre en compte sont modifiées.

POUR LE CALCUL ...

Valeurs d'accélération modifiées (m/s²) pour l'application des PS92 (à partir du 1^{er} mai 2011)

	II	III	IV
Zone 2	1,1	1,6	2,1
Zone 3	1,6	2,1	2,6
Zone 4	2,4	2,9	3,4
Zone 5	4	4,5	5

■ Plan de prévention des risques (PPR) sismiques

Les plans de prévention des risques sismiques constituent un outil supplémentaire pour réduire le risque sismique sur le territoire.

Ils viennent compléter la réglementation nationale en affinant à l'échelle d'un territoire la connaissance sur l'aléa (microzonage), la vulnérabilité du bâti existant (prescriptions de diagnostics ou de travaux) et les enjeux.

■ Attestation de prise en compte des règles parasismiques

Lors de la demande du permis de construire pour les bâtiments où la mission PS est obligatoire, une attestation établie par le contrôleur technique doit être fournie. Elle spécifie que le contrôleur a bien fait connaître au maître d'ouvrage son avis sur la prise en compte des règles parasismiques au niveau de la conception du bâtiment.

A l'issue de l'achèvement des travaux, le maître d'ouvrage doit fournir une nouvelle attestation stipulant qu'il a tenu compte des avis formulés par le contrôleur technique sur le respect des règles parasismiques.

■ Contrôle technique

Le contrôleur technique intervient à la demande du maître d'ouvrage pour contribuer à la prévention des aléas techniques (notamment solidité et sécurité). Le contrôle technique est rendu obligatoire pour les bâtiments présentant un enjeu important vis-à-vis du risque sismique (article R111-38 du code de la construction et de l'habitation). Dans ces cas, la mission parasismique (PS) doit accompagner les missions de base solidité (L) et sécurité (S).

POUR EN SAVOIR PLUS

Les organismes que vous pouvez contacter :

- Le ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) www.developpement-durable.gouv.fr
- La direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN)
- La direction générale de la prévention des risques (DGPR)
- Les services déconcentrés du ministère :
 - Les Directions départementales des territoires (et de la mer) - DDT ou DDTM
 - Les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement - DREAL
 - Les Directions de l'environnement, de l'aménagement et du logement - DEAL
 - Les Centres d'études techniques de l'équipement - CETE

Des références sur le risque sismique :

- Le site du Plan Séisme, programme national de prévention du risque sismique www.planseisme.fr
- Le portail de la prévention des risques majeurs www.prim.net

Janvier 2011



Direction générale de l'aménagement,
du logement et de la nature
Direction de l'habitat, de l'urbanisme
et des paysages
Sous-direction de la qualité et du développement
durable dans la construction

Arche sud 92055 La Défense cedex
Tél. +33 (0)1 40 81 21 22

