Commune de

FERRIERE-SUR-BEAULIEU

Modification simplifiée n°1 du PLU



Notice de présentation

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal du 10/01/2020 approuvant les dispositions de la modification simplifiée n°1 du Plan Local d'Urbanisme.

Fait à Ferrière-sur-Beaulieu,
Le Maire,

MAIRIE DE FERRIÈRE-SUR-BEAULIEU - 37600 -

Le Maire,
Gilbert SABARD

APPROUVE LE : 10/01/2020

Dossier 19083726-FERRIERESURBEAULIEU-801
18/09/2019

réalisé par

auddicé urbanisme

Auddicé Urbanisme
Rue des Petites Granges
49400 Saumur
02 41 51 98 39

SOMMAIRE

1. OBJET DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE DU PLU 3

2. JUSTIFICATION DU CHOIX DE LA PROCEDURE 3

3. CONTEXTE COMMUNAL 4

4. EVOLUTIONS DU PLU 5

4.1. JUSTIFICATIONS 5

4.2. REGLEMENT 7

5. COMPATIBILITE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE AVEC LE SCOT 8

6. INCIDENCE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE SUR LES SITES NATURA 2000 9

7. INCIDENCES DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE SUR L'ENVIRONNEMENT 11

7.1. IMPACTS SUR LES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS ET LA CONSOMMATION D'ESPACES 11

7.2. IMPACTS SUR LE PAYSAGE ET L'URBANISATION 11

7.3. INCIDENCES EN MATIERE DE RISQUES, DE POLLUTIONS ET DE NUISANCES 11

7.4. IMPACTS SUR LES MILIEUX NATURELS 11

1. OBJET DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE DU PLU

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Ferrière-sur-Beaulieu a été approuvé par délibération du Conseil Municipal le 29 novembre 2018. Depuis son approbation, le document n'a pas fait l'objet de modification ni de révision.

Le présent document concerne la présentation de la modification simplifiée n°1 du PLU, qui porte sur la modification de la règle de distance d'implantation des bâtiments agricoles vis-à-vis des tiers, dans le règlement écrit de la zone A. Il s'agit de corriger une erreur matérielle en modifiant cette distance de 100 à 50 mètres, tout en rappelant la nécessité du respect des règles liés au statut des exploitations.

2. JUSTIFICATION DU CHOIX DE LA PROCEDURE

Conformément à l'article L153.36 du Code de l'urbanisme, tout projet de modification du Plan Local d'Urbanisme peut faire l'objet d'une modification simplifiée, « *sous réserve des cas où une révision s'impose en application de l'article L153-31, le plan local d'urbanisme est modifié lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide de modifier le règlement, les orientations d'aménagement et de programmation ou le programme d'orientations et d'actions* ».

L'article L.153-31 du code de l'urbanisme indique que « *le plan local d'urbanisme est révisé lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide :*

- *soit de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;*
- *soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;*
- *soit de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.*
- *Soit d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les neuf ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.* »

Au vu de l'objectif du dossier, la révision ne s'impose pas, et une modification peut donc être effectuée. En effet, le projet n'implique :

- **ni une modification des orientations définies au PADD ou à l'économie générale,**
- **ni une réduction d'un EBC, d'une zone agricole ou naturelle, ou d'une protection « environnementale »,**
- **et n'induit pas un risque de nuisance.**

L'article L153-45 du code de l'urbanisme précise que « *dans les autres cas que ceux mentionnés à l'article L153-41, et dans le cas des majorations des droits à construire prévus à l'article L151-28, la modification peut, à l'initiative du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou du maire, être effectuée selon une procédure simplifiée. Il en est de même lorsque le projet de modification a uniquement pour objet la rectification d'une erreur matérielle* ».

L'article L153-41 indique que « *le projet de modification est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement par le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire lorsqu'il a pour effet :*

1. *Soit de majorer de plus de 20% les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;*
2. *Soit de diminuer ces possibilités de construire ;*
3. *Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser.* »

→ Le projet de modification du PLU n'a ni pour effet de :

- Majorer de plus de 20% les possibilités de construction dans une zone : modification de la règle de distance vis-à-vis des tiers (passage de 100 à 50 m - hors périmètre réglementaire appliquée) ;
- Diminuer ces possibilités de construire : il s'agit effectivement de faciliter la construction de bâtiment agricole compatible avec les tiers (hors ICPE) ;
- Réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser : aucune de modification du zonage n'est envisagée

La mise en œuvre de la procédure de modification simplifiée est donc justifiée. En effet, le projet de modification simplifiée est de permettre la création d'un bâtiment agricole au minimum à 50 mètres des constructions des tiers. L'application de la nouvelle règle permet d'éviter les conflits d'usage avec les tiers pour les activités compatibles avec leurs environnements, comme les exploitations au régime sanitaire départemental sans périmètre de protection. Les exploitations soumises au régime des ICPE[1] devront ainsi respecter la règle des 100 mètres.

Cette notice complète le rapport de présentation du PLU. La pièce modifiée est la suivante : le règlement écrit de la zone A (pièce « 37108_reglement_20181129 »). Les autres pièces du PLU ne sont pas modifiées par la présente modification simplifiée.

3. CONTEXTE COMMUNAL

Ferrière sur Beaulieu est situé dans le Département d'Indre et Loire, au sein de la Région Centre-Val de Loire. Administrativement. La commune rurale a la particularité d'être située dans la première couronne de l'aire urbaine de Loches, qui constitue un des deux pôles d'appui du département avec Chinon. Aussi, le territoire communal est marqué par l'omniprésence des espaces forestiers au Nord-Est, qui en recouvrent plus de la moitié. Il s'agit de la forêt domaniale de Loches. On note également la présence de nombreux affluents de l'Indre dont les principaux sont le ruisseau de Ferrière et le ruisseau de Boutineau. Il existe aussi des espaces agricoles autour du village, à l'Ouest et au Sud, principalement des terres de grandes cultures où l'on cultive des céréales et des oléoprotéagineux. Lors de l'élaboration du PLU, le diagnostic agricole a permis de recenser 10 exploitants sur le territoire communal, dont la moitié sont des élevages. Le projet de modification simplifiée

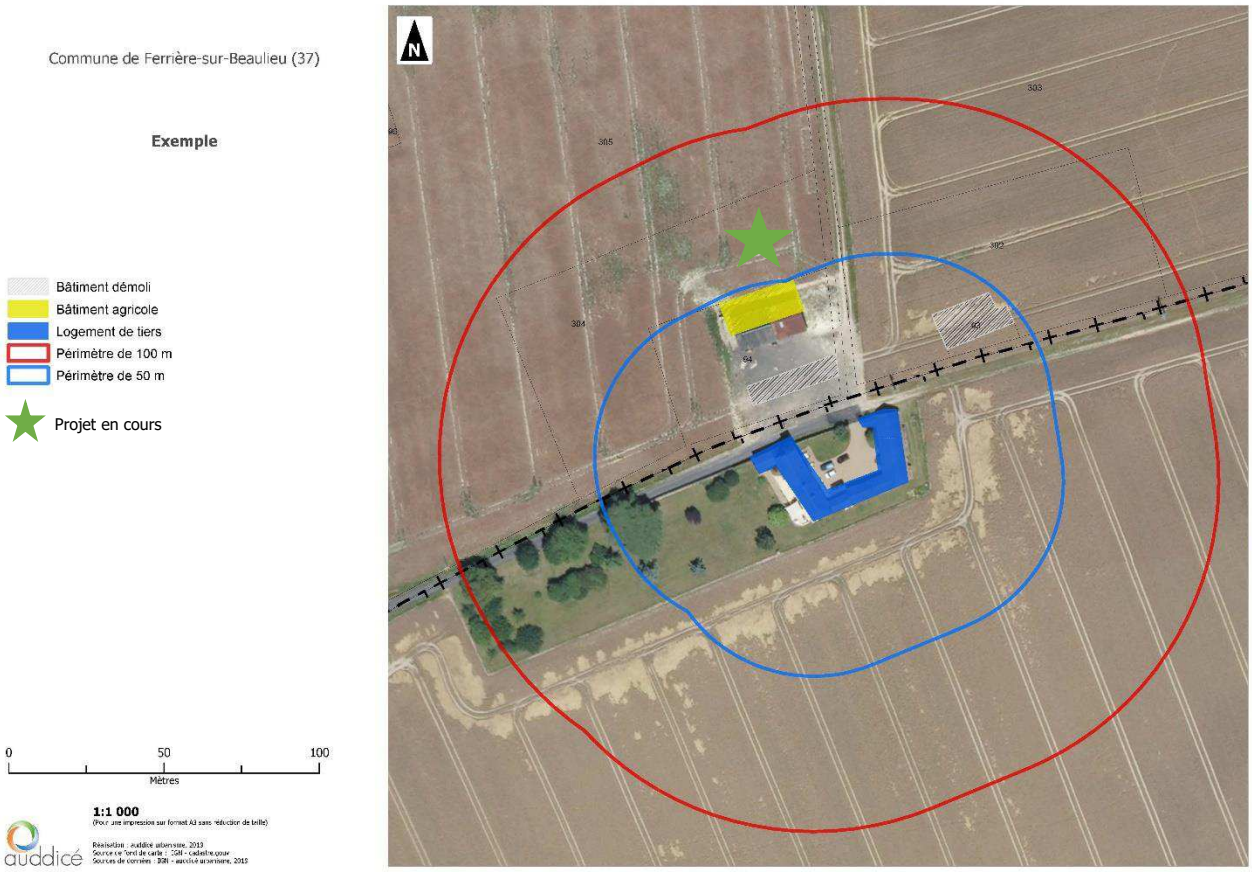
[1] ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

du PLU porte ainsi sur le règlement de la zone A suite à une demande d'un des exploitants (non éleveur) pour la réalisation d'un bâtiment à proximité immédiate de bâtiments agricoles déjà existants.

4. EVOLUTIONS DU PLU

4.1. JUSTIFICATIONS

Comme précisé ci-avant, la modification simplifiée porte sur la zone agricole, suite à une demande d'un exploitant installé sur la commune (cf. illustration ci-après de la localisation de son projet). Le projet est de permettre l'implantation d'un bâtiment agricole lié à une exploitation au RSD[2] sans périmètre en zone agricole. En effet, le règlement de la zone ne permet pas l'installation de cette construction à moins de 100 mètres de constructions de tiers.

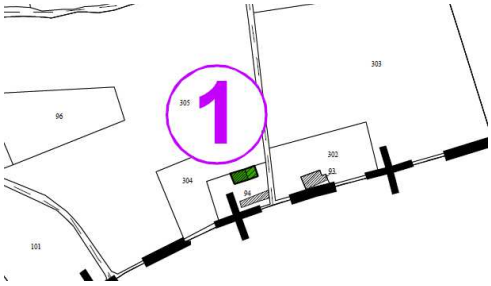


Application des périmètres sur la demande d'autorisation d'urbanisme (localisation du projet en étoile verte)

Il est donc proposé de modifier le règlement en abaissant cette distance de 100 à 50 mètres, et de compléter ce dernier en rappelant que dans le cas de régime imposant une distance de protection plus importante, comme pour les ICPE, il est nécessaire de la respecter. Il s'agit d'une erreur matérielle lors de l'écriture du PLU. En effet, lors du diagnostic agricole, l'activité avait été mise en avant et l'exploitant avait fait état de potentiel projet.

[2] RSD : Règlement Sanitaire Départemental

En application de cet exemple, la diminution de la distance par rapport aux tiers autorisera la réalisation du bâtiment agricole à proximité immédiate des bâtiments existants permettant de limiter l'impact sur le paysage communal en favorisant les regroupements des bâtiments.



Localisation du bâtiment agricole lors du diagnostic agricole (extrait des annexes du PLU).



Photographie des bâtiments agricoles existants.

Cette modification apparait donc comme une nécessité pour modifier une erreur matérielle, qui empêche la construction d'un bâtiment agricole lié à une exploitation non ICPE, mais qui est aussi susceptible de limiter le développement des activités agricoles déjà en place et compatibles avec le paysage avoisinant.

4.2. REGLEMENT

Afin de rendre compatible le PLU avec le projet de réalisation d'un secteur artisanal, le règlement de la zone A doit être modifié. Seule la partie 6.2.1. « Implantation par rapport aux constructions des tiers » de la « Section 2 : caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère » est modifiée et complétée.

Les modifications sont présentées en rouge ci-dessous :

Réglement écrit (AVANT)	Réglement écrit (APRES)
6.2. Section 2 : caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère **6.2.1. Volumétrie et implantation des constructions** **→ Implantation par rapport aux constructions des tiers** Les constructions à usage agricole doivent être implantées à une distance minimum de 100 m de toute construction à usage d'habitation qui n'est pas rattachée avec une activité agricole. Les constructions d'annexes à un logement, qui sont sans lien avec une activité agricole, doivent être implantées à une distance minimum de 100 m de toute construction rattachée avec une exploitation agricole en activité (cette règle concerne également les piscines).	**6.2. Section 2 : caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère** **6.2.1. Volumétrie et implantation des constructions** **→ Implantation par rapport aux constructions des tiers** Les constructions à usage agricole doivent être implantées à une distance minimum de 50 ~~100~~ m de toute construction à usage d'habitation qui n'est pas rattachée avec une activité agricole, sauf disposition réglementaire propre au régime de l'exploitation comme par exemple la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) conformément au code de l'environnement. Les constructions d'annexes à un logement, qui sont sans lien avec une activité agricole, doivent être implantées à une distance minimum de 100 m de toute construction rattachée avec une exploitation agricole en activité (cette règle concerne également les piscines).

Les autres règles de la zone A ne sont pas modifiées, car ces dernières ne sont pas objets de la présente modification.

5. COMPATIBILITE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE AVEC LE SCOT

Depuis le 1er janvier 2017, la commune fait partie de la Communauté de Communes de Loches Sud Touraine. Cette dernière compte 68 communes pour une population de 27 857 habitants en 2014. La ville centre de la Communauté de Communes est Loches, ville d'environ 6 321 habitants. A titre de comparaison, en 2014, la commune de Ferrière-sur-Beaulieu comptait 756 habitants.

Le territoire communal est inclus dans le périmètre du SCoT de l'ancienne Communauté de Communes Loches Développement (CCLD) approuvé en octobre 2004. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de ce document cadre mettait en avant 8 axes stratégiques pour le territoire :

- Axe stratégique n°1 du PADD : conforter le tissu économique du territoire en assurant sa mutation et son renouvellement.
- Axe stratégique n°2 du PADD : améliorer l'accessibilité et l'irrigation du territoire.
- Axe stratégique n°3 du PADD : Accompagner le développement du territoire par une offre d'habitat diversifié de qualité.
- Axe stratégique n°4 du PADD : Consolider et pérenniser le niveau d'équipements et de services à la population.
- Axe stratégique n°5 du PADD : Renforcer le poids du tourisme dans l'économie locale.
- Axe stratégique n°6 du PADD : préserver la qualité de l'environnement.
- Axe stratégique n° 7 du PADD : conforter une agriculture gestionnaire de l'espace, des paysages et des milieux.
- Axe stratégique n° 8 du PADD : mener une politique active de gestion des paysages et de valorisation du patrimoine.

Ainsi, trois axes étaient mis en avant sur le développement économique :

Axe stratégique	Objectif (s)
Conforter le tissu économique du territoire en assurant sa mutation et son renouvellement.	• Positionner de manière attractive et compétitive la CCLD dans son environnement concurrentiel. • Préserver les emplois du bassin de Loches et maintenir une répartition équilibrée des activités et des hommes sur le territoire.
Renforcer le poids du tourisme dans l'économie locale.	• Constituer une entité touristique cohérente et attractive capable de s'affirmer au côté du Val de Loire.
Conforter une agriculture gestionnaire de l'espace, des paysages et des milieux.	• Affirmer la place prépondérante et nécessaire de l'agriculture dans l'économie locale, mais aussi la gestion de l'espace, des paysages et des milieux. Maintenir le nombre des exploitations agricoles.

L'objet de la présente modification simplifiée a pour objectif de permettre l'implantation d'une construction agricole entre 100 et 50 m de constructions de tiers, et ainsi de faciliter l'exercice de l'exploitant. Cette modification permet de répondre à l'axe n°1 sur la préservation du tissu économique déjà existant (construction agricole déjà présente pour du stockage de matériel) et l'axe n°7 (renforcement d'une activité agricole déjà présente).

6. INCIDENCE DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE SUR LES SITES NATURA 2000

Le site concerné par la modification simplifiée n'est pas couvert par un périmètre NATURA 2000. Une Evaluation Environnementale n'est donc pas obligatoire. La législation impose d'évaluer si la modification simplifiée a un impact significatif sur un site NATURA 2000 à proximité, ce qui imposerait alors la réalisation d'une Evaluation Environnementale.

La commune se situe à proximité de :

- La zone spéciale de conservation de la « Vallée de l'Indre » se situe à environ 840 mètres à vol d'oiseaux de la zone agricole la plus proche, comme le montre la carte à la page suivante. Elle s'inscrit dans une vallée essentiellement composée de prairies bocagères inondables parsemées de mares temporaires. La déprise des pâtures et des prairies de fauche avec l'évolution de l'occupation du sol du fond de la vallée est la principale menace qui plane sur ce site ;
- La zone de protection spéciale de « Champeigne » se situe à environ plus de 7 km à vol d'oiseaux de la zone agricole la plus proche. Elle vise à la préservation de plusieurs espèces d'oiseaux, dont l'Outarde canepetière (Tetrax tetrax) et l'OEdicnème criard (Burhinus oedicnemus), grâce notamment à des mesures agroenvironnementales appropriées imposées aux parcelles de culture concernées. L'intérêt de ce site repose essentiellement sur la présence en période de reproduction des espèces caractéristiques de l'avifaune de plaine telles que l'Outarde canepetière, l'Oedicnème criard, la Caille des blés, les perdrix, les alouettes, les bruants, mais également les rapaces typiques de ce genre de milieux (Busards cendré et Saint-Martin).

Or, les dispositions du PLU qui évoluent, visent à permettre l'implantation de bâtiment agricole entre 50 et 100 mètres des constructions de tiers en zone agricole. Compte tenu de l'objet de la modification (erreur matérielle - permettre à une activité existante de perdurer en adéquation avec son régime d'exploitation) et de son éloignement aux secteurs identifiés au titre de NATURA 2000 (plus de 840 m, avec la traversée d'une zone urbaine), cette évolution n'est pas de nature à accentuer la vulnérabilité sur ces sites. Elle permet, à contrario de favoriser le maintien de l'activité agricole, indispensable pour la préservation de ces milieux. En outre, la modification simplifiée ne remet pas en cause les dispositions du règlement portant sur les réseaux (assainissement, eau potable…), qui s'imposent à toute nouvelle construction et qui contribuent à la préservation des milieux naturels (lutte contre les pollutions) et la préservation de la ressource en eau.

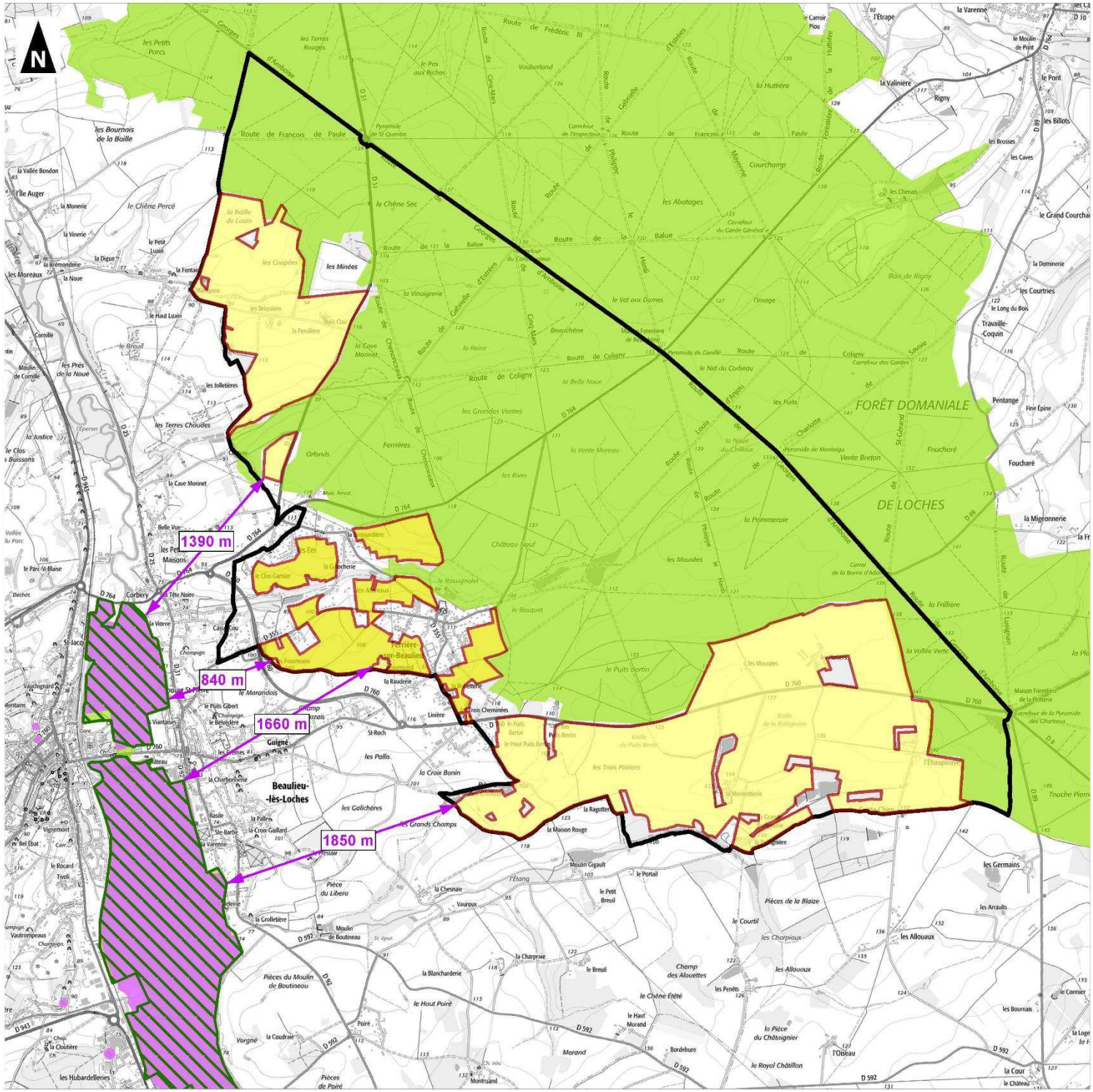
La présente modification simplifiée n'est donc pas susceptible d'avoir des incidences significatives sur la qualité des eaux et des milieux naturels, et donc d'affecter le site NATURA 2000 le plus proche. Il n'est donc pas nécessaire de réaliser une Evaluation Environnementale.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Zones agricoles et Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu

- Commune de Ferrière-sur-Beaulieu
- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2
- Zone Spéciale de Conservation

- A : Zone agricole
- Ap : Secteur agricole protégé



0 1 2
Kilomètres

1:30 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2019
Source de fond de carte : IGN
Sources de données : DREAL - IGN - auddicé urbanisme, 2019

7. INCIDENCES DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE SUR L'ENVIRONNEMENT

La modification simplifiée concerne une adaptation réglementaire, qui est compatible avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU de Ferrière-sur-Beaulieu, et celui du Schéma de Cohérence Territoriale de l'Ancienne Communauté de Communes Loches Développement.

7.1. IMPACTS SUR LES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS ET LA CONSOMMATION D'ESPACES

La modification ne portant pas sur l'extension de zones constructibles, elle ne porte pas atteinte aux espaces agricoles, naturels et forestiers de la commune. Il s'agit de réaliser une modification issue d'une erreur matérielle (diminution de la distance des constructions agricoles par rapport aux tiers), qui contribue au maintien et au développement de l'activité agricole déjà présente sur le secteur et sur la commune.

La modification a pour objectif de faciliter la construction de bâtiments en lien avec les activités agricoles sur le territoire. Son impact est donc positif vis-à-vis de cette activité.

7.2. IMPACTS SUR LE PAYSAGE ET L'URBANISATION

L'adaptation réglementaire apportée n'a pas d'impact sur le paysage et l'urbanisation. En effet, la modification simplifiée ne modifie pas les règles établies par le PLU pour la zone A en termes d'aspect extérieur. En outre, la diminution de cette distance permet par ailleurs le regroupement des bâtiments d'exploitation.

7.3. INCIDENCES EN MATIERE DE RISQUES, DE POLLUTIONS ET DE NUISANCES

La modification simplifiée n'est pas de nature à accroître ou modifier les risques, les pollutions et les nuisances s'exerçant sur le territoire. Ainsi, la modification simplifiée ne remet pas en cause les dispositions du règlement portant sur la limitation des risques, des pollutions et des nuisances (assainissement, desserte des terrains…). Compte tenu du nombre de projets limité pouvant accueillir des constructions grâce à la présente procédure, la hausse de trafic par rapport à l'existant reste négligeable.

7.4. IMPACTS SUR LES MILIEUX NATURELS

Comme démontré dans la partie 5 du présent dossier, la modification simplifiée n'est pas susceptible d'avoir des incidences significatives sur la qualité des eaux et des milieux naturels.

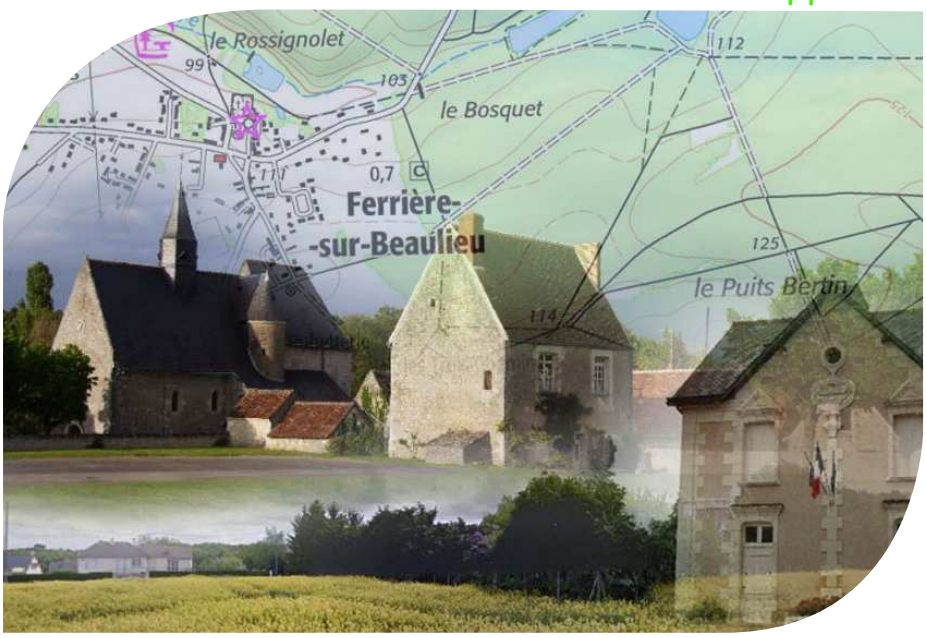
La présente modification simplifiée n'est donc pas susceptible d'avoir des incidences significatives sur l'environnement. Il n'est donc pas nécessaire de réaliser une Evaluation Environnementale.

Commune de

Ferrière-sur-Beaulieu

Plan Local d'Urbanisme

Dossier approuvé



Rapport de présentation

Vu pour être annexé à la délibération du 29/11/2018
approuvant les dispositions du Plan Local d'Urbanisme.

Fait à Ferrière-sur-Beaulieu,
Le Maire,

ARRÊTÉ LE : 20/11/2017
APPROUVÉ LE : 29/11/2018

Etude réalisée par :

auddicé urbanisme
auddice.com

agence Est (siège social)
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 Châlons-en-Champagne
Tél. 03 26 64 05 01

agence Ouest
Parc d'Activités Le Long Buisson
380 rue Clément Ader - Bât. 1
27930 Le Vieil-Evreux
Tél. 02 32 32 99 12

agence Nord
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
Tél. 03 27 97 36 39

agence Val-de-Loire
Pépinière d'Entreprises du Saumurois
Rue de la Chesnaie-Distré
49402 Saumur
Tél. 02 41 51 98 39

TABLE DES MATIERES 1
PREAMBULE 3
I - DIAGNOSTIC SOCIO-DEMOGRAPHIQUE 7
1. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE 7
1.1. Ferriere sur Beaulieu dans son territoire 7
1.2. La Communaute de Communes de Loches Sud Touraine 8
2. DES DOCUMENTS CADRES 9
2.1. Le SCOT de l'ex-Communaute de Communes de Loches Developpement 9
2.2. Le SCoT de Loches Sud Touraine 13
2.3. Le PLH de l'ex-Communaute de Communes de Loches Developpement 14
2.4. Le SDAGE Loire Bretagne 20
2.5. Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRi) 29
2.6. Le Schema Regional de Coherence Ecologique - la trame verte et bleue regionale 30
2.7. Le Schema Regional Climat, Air, Energie 42
2.8. Le Plan Climat Energie Regional 44
3. LA DEMOGRAPHIE 46
3.1. La commune et ses voisines 46
3.2. L'evolution de la population 48
3.3. Les facteurs de l'evolution demographique 53
3.4. La structure de population 57
3.5. Le nombre et la taille des menages 63
4. LE PARC DE LOGEMENTS 68
4.1. L'evolution du nombre de logements 68
4.2. La typologie des logements 77
5. LA POPULATION ACTIVE ET L'EMPLOI 94
5.1. La population active 94
5.2. Les emplois sur le territoire de Ferriere sur Beaulieu 98
5.3. Les migrations alternantes 107
5.4. Moyens financiers des menages 112
6. LES ACTIVITES ECONOMIQUES 119
6.1. L'agriculture : une activite omnipresente sur le territoire 119
6.2. Les entreprises, artisans, commerçants, professions Liberales et structure d'hebergements. 140
7. LES EQUIPEMENTS ET RESEAUX 143
7.1. Les equipements publics 143
7.2. Les equipements de sante 147
7.3. Accessibilite aux equipements 147
7.4. Qualite de la communication numerique 151
8. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS ET MOBILITE 154
8.1. Les axes routiers 154
8.2. Le stationnement 157
8.3. La desserte en bus 159
8.4. Le chemin de fer 160
8.5. Les usages pietons et cyclistes 162
9. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE 169

II – L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 171
1. LE MILIEU PHYSIQUE 171
1.1. La topographie 171
1.2. La geologie 173
1.3. Le climat 175
1.4. La ressource en eau 177
2. LES RISQUES NATURELS 198
2.1. L'alea retrait gonflement des argiles 198
2.2. Le risque sismique 198
2.3. L'alea erosion 201
2.4. Les cavites souterraines 202
2.5. Le risque d'inondation 203
3. LES RISQUES INDUSTRIELS, LES POLLUTIONS ET NUISANCES 207
3.1. Les risques industriels et technologiques 207
3.2. La defense incendie 212
3.3. La qualite de l'air 214
3.4. Les dechets 215
4. LES MILIEUX NATURELS 218
4.1. L'inventaire des znieff 218
4.2. Les sites Natura 2000 222
4.3. La pollution lumineuse 226
5. LES ENTITES PAYSAGERES 229
5.1. Les entites paysageres a l'echelle du territoire elargi 229
5.2. Les entites paysageres a l'echelle du territoire communal 231
5.3. Les perceptions visuelles 233
6. LE PAYSAGE URBAIN 238
6.1. L'evolution urbaine du village du XVIIIeme siecle a aujourd'hui 238
6.2. La forme urbaine du village 239
6.3. Les caracteristiques architecturales : materiaux 246
6.4. Les typologies baties 247
6.5. Le patrimoine bati 248

III – EXPLICATION DES CHOIX RETENUS 262
1. LA CONSOMMATION FONCIERE 262
1.1. Le bilan du Pos de 2001 262
1.2. La repartition des surfaces du POS de 2001 263
1.3. Bilan des surfaces U, NA, 1NAt, 1NAh et NB urbanisees depuis 1978 266
2. LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES 282
2.1. Orientation 1 – Maitriser la croissance demographique 282
2.2. Orientation 2. Renforcer l'attractivite du centre bourg 287
2.3. Orientation 3. Diversifier l'offre en logements 288
2.4. Orientation 4. Valoriser le cadre de vie 289
2.5. Orientation 5. Soutenir l'activite agricole 293
2.6. Orientation 6. Projeter le devenir des equipements 294
2.7. Orientation 7. Gerer l'eau et les risques 295
2.8. Orientation 8 - soutenir la protection et la valorisation du patrimoine 296

3. LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION 299
3.1. OAP 1 – ALLEE DES FORGES 300
3.2. OAP 2 – ALLEE DE LA GARE 302
3.3. OAP 3 – RUE DE LA BUHETTERIE 304
3.4. OAP 4 – ALLEE DU LAVOIR 306
3.5. OAP 5 - CHEMIN DES CHATAIGNIERS 308
3.6. OAP 6 – ALLEE DE LA MARTINIERE 310
4. LE REGLEMENT 312
LE CHAMP D'APPLICATION DU REGLEMENT GRAPHIQUE 312
LE CHAMP D'APPLICATION DU REGLEMENT ECRIT 313
LE CONTENU DES ARTICLES DU REGLEMENT 313
LA ZONE URBAINE 315
LES ZONES A URBANISER 322
LES ZONES AGRICOLES 326
LES ZONES NATURELLES 331
LES ESPACES PARTICULIERS 335
5. REPARTITION DES SURFACES ENTRE LE POS ET LE PLU 342

IV - EVALUATION DE L'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE 343
1. LES INCIDENCES DU DOCUMENT D'URBANISME 343
2. LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES DE MISE EN VALEUR 345
2.1. LA PRISE EN COMPTE DE LA CONSOMMATION FONCIERE 345
2.2. LA PRISE EN COMPTE DE L'ACTIVITE AGRICOLE 348
2.3. LA PRISE EN COMPTE DE LA TOPOGRAPHIE 352
2.4. LA PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITE 359
2.5. LA PRISE EN COMPTE DU PAYSAGE 363
2.6. LA PRISE EN COMPTE DE L'EAU 364
2.7. LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES 366
2.8. LA PRISE EN COMPTE DES COMMERCES, EQUIPEMENTS ET SERVICES 369
2.9. LA PRISE EN COMPTE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT 371
2.10. LA PRISE EN COMPTE DES EQUIPEMENTS PUBLICS 371
2.11. LA PRISE EN COMPTE DES RESEAUX 373
2.12. LA PRISE EN COMPTE DE L'ENERGIE 380
2.13. LA PRISE EN COMPTE DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE 381
3. L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 383
3.1. ÉVOLUTIONS REGLEMENTAIRES : 383
3.2. RESULTATS DE L'EXAMEN AU CAS PAR CAS 383

V – INDICATEURS D'EVALUATION 384
1. L'IDENTIFICATION DES CIBLES A EVALUER 384
2. LES INDICATEURS D'EVALUATION 385

Préambule

Par délibération en date du **27 février 2015**, la commune de **FERRIÈRE SUR BEAULIEU** a décidé de prescrire la révision générale de son Plan d'Occupation des Sols (POS), datant du 29 juin 2001, valant élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

En effet, depuis l'entrée en vigueur de la loi ALUR le 26 mars 2014, les POS deviennent caducs au 31 décembre 2015. Cette caducité entraîne automatiquement, sur le territoire couvert par ledit POS, l'application du Règlement National d'Urbanisme (RNU).

La loi ALUR prévoit toutefois, que si l'élaboration d'un PLU a été engagée avant le 31 décembre 2015, le POS reste en vigueur jusqu'à l'approbation du PLU, sans pouvoir cependant dépasser une durée maximale de 3 ans à compter de la publication de la Loi, soit jusqu'au 26 mars 2017.

Les articles du code de l'urbanisme ci-après sont directement opposables au PLU, qui doit traduire localement chacun des principes énoncés.

- **Article L 101-1 du code de l'urbanisme**

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation.

Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences.

En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L. 101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie».

- **Article L 101-2 du code de l'urbanisme**

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;

b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;

c) Une 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 ;

d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;

e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° 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 ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, 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 ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.».

I - DIAGNOSTIC SOCIO-DEMOGRAPHIQUE

1. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE

1.1. FERRIERE SUR BEAULIEU DANS SON TERRITOIRE

Ferrière sur Beaulieu est un village de 19,63 km² situé dans le Département d'Indre et Loire, au sein de la Région Centre-Val de Loire. Administrativement, Ferrière sur Beaulieu dépend de l'arrondissement et du canton de Loches.



La commune rurale de Ferrière sur Beaulieu a la particularité d'être située dans la première couronne de l'aire urbaine de Loches, qui constitue un des deux pôles d'appui du département avec Chinon. Le village se situe à 4 km du centre de Loches et 44 km du centre de Tours, le pôle de Tours Amboise étant le principal pôle d'emplois du département.

Le **territoire communal** est marqué par l'omniprésence des espaces forestiers au Nord-Est, qui en recouvrent plus de la moitié. Il s'agit de la forêt domaniale de Loches. On note également la présence de nombreux affluents de l'Indre dont les principaux sont le ruisseau de Ferrière et le ruisseau de Boutineau.

Il existe aussi des **espaces agricoles** autour du village, à l'Ouest et au Sud, principalement des terres de grandes cultures où l'on cultive des céréales et des oléoprotéagineux.

Le **relief** est, de part et d'autre des cours d'eau, **relativement marqué** sur la commune. Les altitudes sont globalement comprises entre 75 et 120 mètres dans les vallées, mais peuvent atteindre, au Sud-Est du territoire, sur le haut du plateau calcaire des altitudes supérieures à 140 mètres.

Par délibération en date du 27 février 2015, la commune de Ferrière sur Beaulieu a décidé de prescrire la révision générale de son Plan d'Occupation des Sols (POS), datant du 29 juin 2001, valant élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU). Ce POS a été modifié 2 reprises, la dernière modification datant du 10 septembre 2010.

Le futur Plan Local d'Urbanisme se doit d'être compatible avec **le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) en vigueur**, qui, avec la loi ALUR (Loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové), est devenu **le document stratégique de référence.** On parle désormais de **SCoT "intégrateur**". En effet, seul le SCoT doit être compatible ou prendre en compte les documents de rang supérieur. Le SCoT qui s'applique sur le territoire de Ferrière-sur-Beaulieu est celui de Loches Développement.

1.2. LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LOCHES SUD TOURAINE

Depuis le 1er janvier 2017, la commune de **Ferrière sur Beaulieu** appartient à la **Communauté de Communes de Loches Sud Touraine.** Il s'agit d'un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) créé par arrêté préfectoral le 31 décembre 2016, dont l'objectif principal est le développement économique. En effet, depuis plusieurs années, l'ex-communauté de communes de Loches Développement, vise à favoriser l'implantation d'entreprises sur son territoire et notamment dans les neuf zones intercommunales qui ont été créés.

Elle a pour objet d'associer ses 68 communes membres au sein d'un espace de solidarité (depuis le 1er janvier 2018), en vue de l'élaboration de projets communs de développement économique, touristique et social, et d'aménagement de l'espace.

Située au Sud-Est de l'agglomération tourangelle, la commune de Ferrière sur Beaulieu est située sur la frange Est de la Communauté de Communes de Loches Sud Touraine, dont le siège est implanté à Loches.

Vis-à-vis des pôles d'activités et d'emplois, Ferrière sur Beaulieu est située à :

- 4 km de Loches,
- 22 km de la Zone d'activité « Node Park Touraine » de Tauxigny,
- 44 km de Tours,
- 60 km de Châtellerault,
- 71 km de Châteauroux ;

Et à 3 km de la RD 943 (axe Loches-Tours) **et à 19 km de l'A85,** qui sont les deux grands axes de communication situés à proximité de la commune.

La Communauté de Communes de Loches Sud Touraine (CCLST) bénéficie d'avantages liés à sa situation : une qualité de vie, de nombreux services et équipements, un tissu entrepreneurial développé, un dynamisme touristique, culturel et associatif important et une proximité du grand pôle économique de Tours.

Les données présentées dans ce diagnostic sont **issues des recensements de la population** effectués par l'INSEE et disponibles sur leur site internet : www.insee.fr.

Les différents **chiffres communaux sont comparés à ceux de « territoires de comparaison »** afin **d'estimer si les tendances communales sont également des tendances plus générales**.

2. DES DOCUMENTS CADRES

2.1. LE SCOT DE L'EX-COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LOCHES DEVELOPPEMENT

Le SCOT de Loches Développement est un document intégrateur directement opposable aux PLU, approuvé en septembre 2004. Dans ce sens, il met en avant les différents éléments à traiter pour les prochaines décennies à venir. Il s'applique sur le périmètre de l'ex-Communauté de Communes Loches Développement.

La communauté de communes a décidé d'élaborer un SCOT pour harmoniser les politiques communales en matière d'aménagement de l'espace définies dans le cadre des Plans Locaux d'Urbanisme : le SCOT permet de garantir le respect de dispositions communes en matière de protection des espaces naturels ou de prévisions d'urbanisation.

Mais aussi pour préserver et mettre en valeur les atouts de développement des territoires communaux de façon solidaire : la mobilisation des énergies et des moyens impose l'élaboration d'un projet de développement cohérent à partir des potentialités et perspectives du territoire.

Enfin pour garantir le maintien de la qualité des paysages et de l'environnement qui constitue un des atouts majeurs du territoire : la démarche entreprise permet d'améliorer la connaissance des valeurs et des sensibilités de ce bien commun et d'assurer sa préservation.

D'après la synthèse du diagnostic et le PADD de septembre 2004, les enjeux pour le territoire intercommunal sont les suivants :

A. Préserver les atouts d'une économie diversifiée avec une présence industrielle forte

L'existence d'un pôle d'emplois très diversifié avec une présence industrielle significative est un atout majeur pour le Lochois. Son maintien est donc une nécessité absolue pour préserver les perspectives économiques et démographiques de ce territoire.

Si l'avenir du territoire repose prioritairement sur la pérennité d'un pôle de services et d'emplois fort, le tourisme est une composante de l'économie locale qui offre des perspectives de développement. L'agriculture est aussi une composante forte de l'économie locale. L'ex-Communauté de Communes Loches Développement doit soutenir les initiatives de développement de productions agricoles de qualité et les produits du terroir (gélines de Touraine, fromages de chèvre, produits bio). Il convient également de veiller à préserver les conditions de développement de cette activité en maîtrisant notamment la pression foncière, renforcée sur le secteur Nord du territoire et l'étalement de l'urbanisation. Il existe une réelle complémentarité entre le potentiel touristique à valoriser et l'activité agricole au niveau de l'accueil, de l'hébergement, voire de l'animation. Par ailleurs, l'importance de la production sylvicole (forêt domaniale de Loches) offre un potentiel de transformation de la matière première sur place.

Axe stratégique n°1 du PADD : conforter le tissu économique du territoire en assurant sa mutation et son renouvellement.

- Positionner de manière attractive et compétitive l'ex-Communauté de Communes Loches Développement dans son environnement concurrentiel.
- Préserver les emplois du bassin de Loches et maintenir une répartition équilibrée des activités et des hommes sur le territoire.

Axe stratégique n°5 du PADD : Renforcer le poids du tourisme dans l'économie locale.

- Constituer une entité touristique cohérente et attractive capable de s'affirmer au côté du Val de Loire.

Axe stratégique n° 7 du PADD : conforter une agriculture gestionnaire de l'espace, des paysages et des milieux.

- Affirmer la place prépondérante et nécessaire de l'agriculture dans l'économie locale, mais aussi la gestion de l'espace, des paysages et des milieux. Maintenir le nombre des exploitations agricoles.

B. Eviter la marginalisation du territoire par rapport aux grandes infrastructures de communication

Une politique d'accueil de populations nouvelles implique une amélioration des conditions de mobilité et notamment le développement de modes de déplacement durable (transports en commun, covoiturages, modes doux, transport à la demande, …).

Axe stratégique n°2 du PADD : améliorer l'accessibilité et l'irrigation du territoire.

- Désenclaver le territoire en préservant sa cohésion. Capter et diffuser de nouveaux flux.
- Améliorer la qualité des transports collectifs de manière substantielle.

C. Conforter la dynamique démographique en maintenant la cohésion et la qualité du territoire

L'agglomération de Tours capte l'essentiel des actifs du département et exerce une attraction forte sur l'air de l'ex-Communauté de Communes Loches Développement avec des retombées démographiques nette sur le Nord Du territoire intercommunal. Le Sud par contre rencontre des difficultés à conserver son dynamise et à rester attractif. L'intercommunalité doit soutenir la dynamique démographique par une politique d'accueil de nouvelles populations en veillant à une répartition équilibrée des hommes et des activités. Cela passe par la mise en œuvre d'une politique d'habitat adaptée incluant une diversification typologique et géographique de l'habitat afin de facilité le parcours résidentiel de tous les ménages. Le but est d'allier la réhabilitation du bâti existant, la densification des zones déjà urbanisées et une faible consommation foncière lors de la construction de nouveaux logements.

Axe stratégique n°3 du PADD : Accompagner le développement du territoire par une offre d'habitat diversifié de qualité.

- Fixer sur le territoire de manière équilibrée la population active, les cadres, les jeunes et jeunes ménages.
- Attirer de nouveaux habitants recherchant un logement de qualité dans un environnement préservé à proximité des équipements et des services.

D. Offrir une offre de services satisfaisante

Le renforcement du rôle du centre de vie et de services de Loches avec le maintien des équilibres entre les communes du centre et celles de la périphérie est un axe majeur. Cette priorité doit être accompagnée par un maillage efficace et pérenne de l'ensemble du territoire pour préserver les chances d'une présence humaine équilibrée. Il faut notamment tenir compte des populations captives.

L'existence de pôles secondaires structurés est un atout, mais leur pérennité dans le temps doit être assurée. L'orientation prioritaire définie dans le schéma d'équipement des activités artisanales et commerciales de maintien des derniers services de proximité dans les petites communes rurales et de favoriser la desserte par les tournées va dans ce sens.

Axe stratégique n°4 du PADD : Consolider et pérenniser le niveau d'équipements et de services à la population.

- Maintenir un maillage dense de services pour contrer l'évasion commerciale vers l'agglomération de Tours et garantir un bon niveau de services à la population.

E. Conduire un mode de développement qui préserve les valeurs environnementales et paysagères

La richesse du patrimoine, faite de renom, de qualités intrinsèques, de diversité, est encore insuffisamment exploitée, notamment sur le plan touristique. L'ex-Communauté de Communes Loches Développement doit également rétablir l'équilibre dans les vallées entre les activités anthropiques et les milieux naturels, tout en préservant la ressource en eau.

Axe stratégique n°6 du PADD : préserver la qualité de l'environnement.

- Mettre en valeur les atouts et ressources du territoire dans une perspective de développement durable.
- Mener une politique active et concertée de reconquête sur le long terme des espaces altérés.

Axe stratégique n° 8 du PADD : mener une politique active de gestion des paysages et de valorisation du patrimoine.

- Préserver, améliorer le cadre de vie des habitants.
- Valoriser les atouts du Lochois pour un développement économique et touristique basé sur un développement équilibré.
- Conforter une identité par la transmission du patrimoine.

Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) présente les choix stratégiques retenus par les collectivités en réponse à la question : quel devenir pour notre territoire ? Véritable « clé de voute » du SCOT, les objectifs et orientations qu'il retient pour l'aménagement, le développement et la protection de l'environnement du territoire, dans les années à venir, trouvent une valeur prescriptive dans le Document d'Orientations Générales (DOG).



Éléments à retenir au sujet du SCoT :

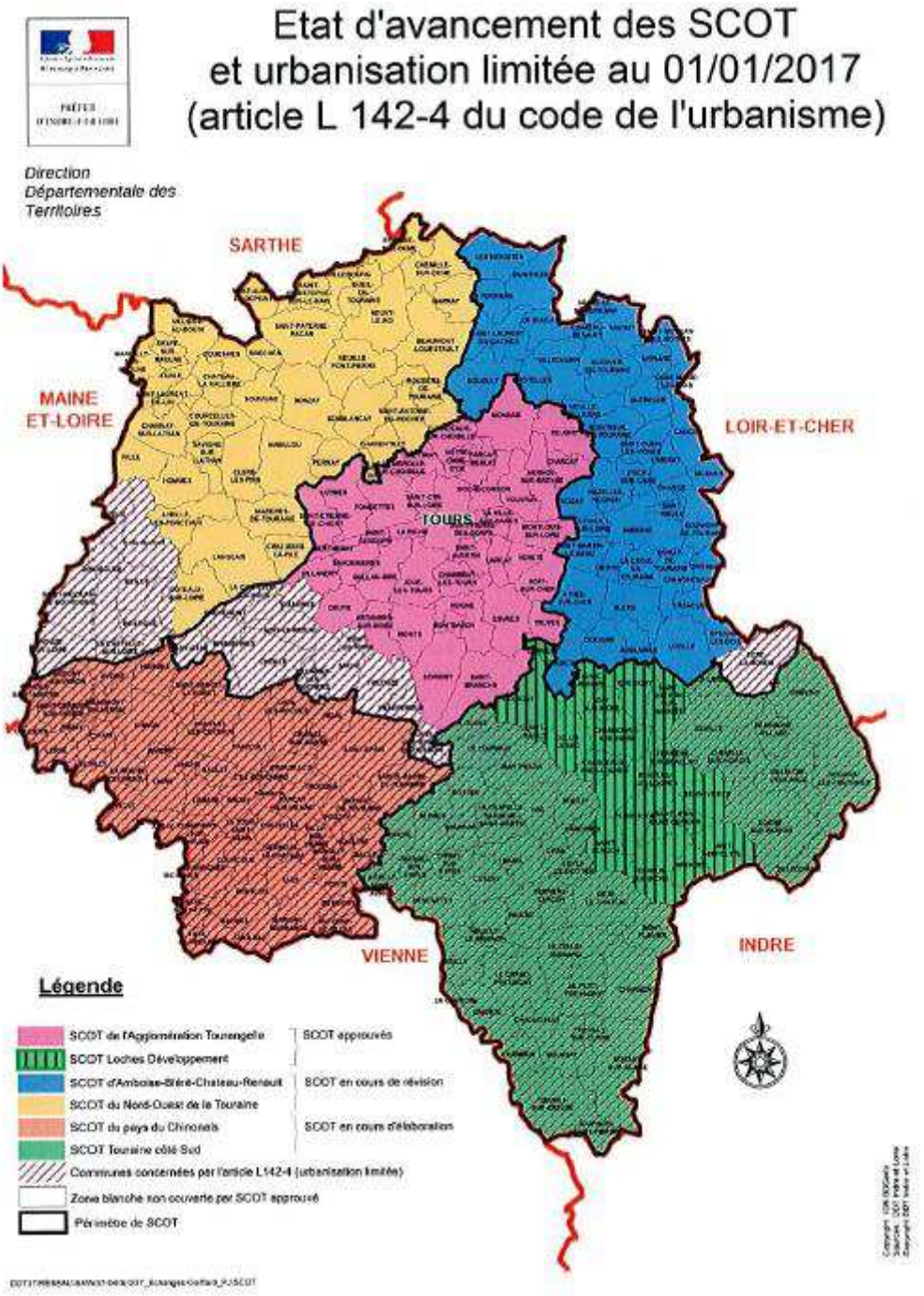
Le SCoT à l'échelle de l'ex-Communauté de Communes Loches Développement précise que la commune de **Ferrière-sur-Beaulieu** est un **pôle de proximité à préserver**.

Ainsi, dans le but de répondre à ces orientations, la commune doit :

- Affirmer le rôle du patrimoine (protégé ou non), comme participant à l'identité du territoire ;
- Valoriser les espaces disponibles au sein du tissu urbanisé, en prenant en compte les secteurs sensibles, comme la rive droite de l'Indre ;
- Améliorer la qualité de ses entrées de ville, notamment sur la RD31, de sorte à assurer une continuité de paysage entre les Ees et Corbery ;
- Renforcer la végétation en bordure des voies.

2.2. Le SCoT de Loches Sud Touraine

Bien que la commune soit couverte par le SCoT de Loches Développement, un nouveau document viendra à terme remplacer ce dernier à l'échelle de la Communauté de Communes Loches Sud Touraine. Ce périmètre a été défini par l'arrêté préfectoral du 10 mars 2016. Son élaboration a quant à elle, été prescrite le 02/11/2017.



2.3. LE PLH DE L'EX-COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LOCHES DEVELOPPEMENT

Dans un contexte en pleine évolution, l'ex-Communauté de Communes de Loches Développement a souhaité organiser le développement de l'habitat en prenant en compte la préservation du cadre de vie du territoire et les perspectives de développement liées à la proximité de l'agglomération tourangelle.

Afin d'organiser et de planifier sa politique de l'habitat pour répondre aux besoins des habitants actuels et futurs, une réflexion a été menée à travers la réalisation d'un Programme Local de l'Habitat.

Le **Programme Local de l'Habitat** (PLH) est un instrument de prévision et de programmation visant à répondre aux besoins en logements et à favoriser la **mixité sociale**. S'inscrivant dans le court terme, il a pour objet de répartir de façon équilibrée et diversifiée les logements sur le territoire des communes et entre les quartiers d'une même commune. A ce titre, il participe pleinement à la **politique de diversité de l'habitat.**

Cadre Règlementaire

Selon la définition inscrite au code de la construction et de l'habitation (article 302-1 et suivants) :

« le Programme local de l'habitat doit définir les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logement et en hébergement, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale et à améliorer l 'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées en assurant entre les communes et les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logement ».

La loi fait du PLH un outil essentiel à la mise en œuvre des principes de **mixité urbaine** et de **diversité de l'habitat**. Le PLH doit s'intégrer de façon cohérente aux **autres politiques urbaines**, telles que la planification spatiale, le développement économique et social, l'action foncière, l'urbanisme opérationnel ou encore les transports. Le PLH doit être en phase avec les objectifs des SCoT **(Schéma de cohérence territoriale)** et du **PDALPD** (Plan départemental d'action pour le logement des personnes défavorisées).

Les documents de programmations locaux tels les PLU (**Plan locaux d'urbanisme**), les procédures ou dispositifs habitat mis en place localement, à savoir, les OPAH (Opérations programmées d'amélioration de l'habitat), les PST (Programmes thématiques sociaux), les CIL conférences intercommunales du logement), **doivent tenir compte du PLH.**

Le PLH de l'ex-Communauté de Commune de Loches Développement a été approuvé le 30 juin 2005. D'une durée d'application de 6 ans (2006-2011), il n'est plus opposable au PLU. Toutefois, il apparait cohérent de prendre appui sur les grandes orientations pour le territoire.

A. Le territoire de l'ex-Communauté de Communes de Loches Développement

Le territoire de l'ex-Communauté de Communes de Loches Développement est un secteur fortement marqué par le passage de RD 943 qui constitue l'épine dorsale du territoire et par la proximité de Tours. Au centre du territoire on trouve le pôle majeur de Loches qui concentre l'essentiel des services et des commerces. Les parties Nord et Sud du territoire sont assez contrastées. Le Nord dispose d'une population plus jeune et ayant des revenus plus élevés tandis que la partie Sud est caractérisée par une très forte proportion de personnes de plus de 60 ans et des revenus plus bas.

Au niveau de l'immobilier, on note une demande importante, expliquée notamment par les prix élevés sur Tours Plus et sa première couronne. Cette demande se porte prioritairement sur la partie Nord du territoire, la plus proche de l'agglomération tourangelle. Néanmoins la partie Sud en bénéficie également mais dans une moindre mesure.

B. Les actions menées dans le cadre du PLH

> Promouvoir le logement locatif aidé

Objectifs généraux

- Accroître progressivement la part du parc locatif aidé ;
- Mieux répartir les logements locatifs, en tenant compte des besoins différents sur les communes du Nord (besoins des entreprises) et les communes du Sud (réponse aux besoins locaux et notamment personnes âgées).

Objectifs quantitatifs

	Création de nouveaux locatifs sociaux 2005-2011	2011	
		Parc locatif	% sur résidences principales
Loches	**24**	873	28,0%
Bande centrale hors Loches	**24**	262	15,2%
Partie nord > 1000 hab.	**40**	135	6,3%
Partie nord < 1000 hab.	**16**	56	5,5%
Partie sud	**16**	81	6,3%
CCLD	**120**	1 407	15,1%

> Intervenir sur les bâtiments durablement vacants

Objectifs généraux

- Valoriser le patrimoine existant et améliorer le cadre de vie des centres - bourgs, en recherchant des solutions pour traiter les bâtiments durablement vacants.

La piste prioritaire est d'inciter le propriétaire à vendre son bien ou de le confier par bail à réhabilitation s'il n'a pas la possibilité de l'améliorer.

Si cette piste ne débouche pas, on étudiera l'intérêt local :

- Soit pour le transformer en logement locatif ;
- Soit pour le démolir et aérer l'îlot.

Dans ce cas, l'opération peut se faire par voie d'expropriation, après déclaration d'utilité publique.

Objectifs quantitatifs

20 à 25 sur la durée du PLH, dont :

- 12 à 18 pour transformation en locatifs ;
- 8 à 10 pour aérer les îlots

> Favoriser les possibilités de remise en service de logements vides au-dessus de commerces

Objectifs généraux

- Valoriser le patrimoine bâti dans le centre de Loches et les centres – bourgs ;
- Diversifier l'offre pour les jeunes, jeunes ménages et personnes seules.

Objectifs quantitatifs

Il y aurait environ 70 logements vacants au-dessus de commerces. Traiter 20 logements serait un objectif intéressant.

> Favoriser l'adaptation de logements locatifs privés pour les personnes âgées ou à mobilité réduite

Objectifs généraux

- Inciter les propriétaires privés à adapter les logements aux besoins des personnes à mobilité réduite, de façon à favoriser le maintien à domicile.

Pour les logements locatifs, il vise 2 types de situation :

- Des travaux d'adaptation demandés par un locataire si ces travaux sont nécessaires à son maintien dans les lieux. Dans ce cas, il peut s'agir éventuellement de logements à l'étage ;
- Des interventions lourdes faites sur un ou plusieurs logements vides, pour que l'un d'entre eux au moins soit rendu adapté. Dans ce cas, on choisira de préférence les logements au rez-de-chaussée.

Pour les logements occupés par les propriétaires, il s'agit d'apporter une aide pour les propriétaires qui sont un peu au-dessus des plafonds de l'Agence nationale de l'habitat (ANAH) (jusqu'à 30% du plafond).

Objectifs quantitatifs

- 20 logements locatifs aidés et 20 logements occupés par les propriétaires sur la durée du PLH

> Lancer une deuxième opération « façades »

Objectifs généraux

- Traiter les demandes en instance qui sont arrivées trop tard ;
- Poursuivre une action qui a été réussie et utile pour l'amélioration du cadre de vie.

Objectifs quantitatifs

- 120 dossiers à traiter sur la période 2006 – 2008, l'année 2005 étant utilisée pour négocier avec le Conseil Régional ce nouveau programme.

> Etudier la possibilité d'améliorer l'offre de services auprès des personnes âgées

Objectifs généraux

- Améliorer le niveau de service pour les personnes âgées, pour favoriser leur maintien sur place, soit dans leur logement d'origine, soit dans un logement adapté dans le centre –bourg.

> Diversifier les formes d'habitat pour les personnes âgées

Objectifs généraux

- Intégrer dans les nouveaux programmes les besoins des personnes âgées qui iront grandissants avec le papy-boom prévu dans le courant des années 2010 et au-delà.

Il faut anticiper une diversité d'attentes, ce qui justifie de travailler en parallèle sur plusieurs pistes.

Pistes envisagées

Solutions sans parties collectives, pouvant être développées progressivement :

- Logements classiques T2 ou T3 en rez-de-chaussée, avec petites parcelles, voire pas de jardins privatifs ;
- Formules facilitant les services de proximité, du type du produit « Villa Family » ;
- Solutions avec parties collectives, à examiner pour le moyen terme, en cohérence avec le plan gérontologique départemental ;
- MARPA, maisons d'accueil de capacité limitée à 25 ou 30 personnes, sans médicalisation envisageable ;
- Foyers logements médicalisables.

Actuellement, la priorité est au maintien à domicile des personnes âgées et cette priorité doit être maintenue. Avec l'évolution de la pyramide des âges, la question de la reprise d'investissements à structure collective pour compléter l'offre pourrait être revue.

> Ouvrir quelques logements d'urgence

Objectifs généraux

Répondre à des situations de réelle urgence, telles que :

- Logement provisoire après incendie ou sinistre ;
- Personne contrainte de quitter le domicile familial pour raisons de violence.

Pour être en mesure de répondre à ce type de situation, il faut accepter d'avoir des logements qui restent souvent vacants.

Objectifs quantitatifs

- 4 logements, dont deux sur l'agglomération lochoise et deux sur le reste du territoire (T2 et T3).

> Participer à la lutte contre l'habitat indigne

Objectifs généraux

Le Conseil Départemental, dans le cadre de la délégation de compétences et des orientations prioritaires de l'ANAH, met en place un programme de lutte contre l'habitat indigne. Cet objectif passe par une phase de repérage précis, nécessaire avant d'intervenir. Même si ces cas sont assez limités en nombre, elles justifient une mobilisation de Loches Développement et des communes.

> Prévoir quelques terrains familiaux pour la résidentialisation partielle de gens du voyage

Objectifs généraux

- Organiser l'insertion de familles de gens du voyage qui souhaitent revenir tous les ans sur la même commune, notamment pendant la période scolaire.

> Constituer des réserves foncières de moyen terme

Objectifs généraux

- Constituer progressivement un stock de réserves foncières permettant de répondre aux besoins d'une partie significative (environ 40%) des logements à situer en extensions de ville ou de bourg, et aux logements locatifs sociaux dans des petits terrains dans les centres.

Objectifs quantitatifs

- Pouvoir remettre sur le marché environ 3 hectares par an, dont 2,7 hectares en périphérie et 3 000 m² dans les centres ;
- Durée moyenne de portage : 4 ans ;
- Surface totale des réserves foncières en régime de croisière : 12 hectares ;
- 90% de ces réserves seront situées en zones d'extension prévues à moyen terme (au moins pas encore opérationnelles) ;
- 10% des terrains seront en centres bourgs (logements locatifs).

> Disposer d'outils pour suivre l'évolution des besoins et du marché

Objectifs généraux

- Poursuivre l'analyse de la demande de logements locatifs ;
- Affiner cette connaissance sur les besoins des personnes âgées, dont le nombre ira croissant ;
- Disposer de quelques indicateurs de cadrage simple sur l'évolution des marchés ;
- Entamer un travail de connaissance des loyers sociaux.

Parmi ces actions, 4 sont identifiées comme particulièrement stratégiques :

- Développement du logement social ;
- Constituer des réserves foncières ;

- Adapter les logements pour les personnes âgées et diversifier les formes d'habitat pour répondre à leurs besoins ;
- Poursuivre et valoriser les travaux de l'observatoire de la demande locative.



Éléments à retenir au sujet du PLH :

Le PLH de l'ex-Communauté de Commune de Loches Développement a été approuvé le 30 juin 2005. D'une durée d'application de 6 ans (2006-2011), il n'est plus opposable au PLU.

En 2012, L'ex-communauté de communes de Loches Développement a lancé une réflexion sur le bilan de son PLH et les perspectives d'un nouveau document pour les années à venir.

2.4. LE SDAGE LOIRE BRETAGNE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est le document de planification appelé « *plan de gestion* » dans la Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. A ce titre, il a vocation d'encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « *compatibles, ou rendus compatibles* » avec les dispositions des SDAGE (art. L.212-1 du code de l'environnement). Il fixe les objectifs à atteindre sur la période considérée. C'est le **Comité de Bassin**, rassemblant des représentants des collectivités, des administrations, des activités économiques et des associations, qui est en charge de l'élaboration, l'animation et la mise en œuvre du SDAGE.

La commune de **Ferrière-sur-Beaulieu** est incluse dans le périmètre du **SDAGE Loire Bretagne** au sein de la commission géographique « **Loire Moyenne** », secteur Indre**.**

A. Le cadre réglementaire

La loi du 21 avril 2004 (loi de transposition de la DCE du 23 octobre 2000) a renforcé la portée juridique du **SDAGE** et des **SAGE** par des modifications du **Code de l'Urbanisme** : articles L 122-1, L123-1 et L 124-2 : les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations définies par le SDAGE et les objectifs définis par les **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SAGE). Néanmoins, le territoire de **Ferrière-sur-Beaulieu** n'est pas inscrit dans le périmètre d'un SAGE.

Le Plan Local d'Urbanisme *« doit également être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L.212-3 du même code. Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans. »*

Cet article se traduit par des recommandations et des orientations en matière d'aménagement, de gestion et de protection de la ressource. Son élaboration est conduite par la **Commission Locale de l'Eau** (CLE) organe décisionnel dont la composition a été définie par arrêté préfectoral avec des représentants des collectivités, des usagers et de l'Etat.

Le SDAGE Loire Bretagne a été adopté par le comité de bassin le 4 novembre 2015. Il a ensuite été approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin le 18 novembre 2015. **Il porte sur les années 2016 à 2021 incluses et entre en vigueur au plus tard le 22 décembre 2015.**

Le SDAGE décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique :

- Il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
- Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral ;
- Il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques ;
- Il est complété par un programme de mesures qui précise, secteur par secteur, les actions (techniques, financières, réglementaires), à conduire d'ici 2021 pour atteindre les objectifs fixés. Sur le terrain, c'est la combinaison des dispositions et des mesures qui permettra d'atteindre les objectifs.

L'objectif central du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 reste fixé à 61 % des eaux de surface en bon état écologique d'ici 2021.

Une eau en bon état est une eau qui permet une vie animale et végétale riche et variée, est exempte de produits toxiques et est disponible en quantité suffisante pour satisfaire tous les usages.

Plus techniquement, on distingue :

- Le bon état des eaux de surface (cours d'eau, plan d'eau, littoral et estuaire) qui est atteint lorsque l'état écologique et l'état chimique sont au moins bons ;
- Le bon état des eaux souterraines qui est atteint lorsque l'état quantitatif et l'état qualitatif sont au moins bons.

Aujourd'hui, en 2015, seulement 26 % des eaux sont en bon état et 20 % s'en approchent. C'est pourquoi l'objectif de 61% des eaux, déjà énoncé en 2010, est maintenu.

Le SDAGE 2016-2021 s'inscrit donc dans la continuité du SDAGE 2010-2015 pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises. Mais il apporte deux modifications de fond :

- Le rôle des commissions locales de l'eau et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est renforcé pour permettre la mise en place d'une politique de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente, en lien avec les problématiques propres au territoire concerné ;
- La nécessaire adaptation au changement climatique est mieux prise en compte. Priorité est donnée aux économies d'eau, à la prévention des pénuries, à la réduction des pertes sur les réseaux, à tout ce qui peut renforcer la résilience des milieux aquatiques.

Autre évolution, le SDAGE s'articule désormais avec le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) défini à l'échelle du bassin Loire-Bretagne.

Le SDAGE 2016-2021 répond à quatre grandes questions sur :

- **La qualité des eaux :** que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures ? (Chapitres 2, 3, 4, 5, 6 et 10) ;
- **Les milieux aquatiques :** comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ? (Chapitres 1, 8, 9, 10 et 11) ;
- **La quantité d'eau disponible :** comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ? (Chapitre 7) ;
- **L'organisation et la gestion de cette ressource :** comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente ? (Chapitres 12, 13 et 14).

Les réponses à ces questions sont organisées au sein de 14 chapitres qui définissent les grandes orientations et des dispositions à caractère juridique pour la gestion de l'eau.

B. La qualité des eaux

- **Réduire la pollution par les nitrates (chapitre 2)**

Les nitrates sont des éléments indésirables pour l'alimentation en eau potable. Ils favorisent l'eutrophisation et la prolifération d'algues dans les milieux aquatiques. La présence des nitrates dans l'eau est essentiellement due à l'agriculture et à l'élevage. Les deux axes d'amélioration sont la prise en compte précise du potentiel agronomique des sols dans la définition des objectifs de rendement des cultures et la réduction des risques de transfert des nitrates vers les eaux.

- **Réduire la pollution organique et bactériologique (chapitre 3)**

Les rejets organiques sont susceptibles d'altérer la qualité biologique des milieux aquatiques ou d'entraver certains usages. L'effet le plus marquant de ces pollutions est l'eutrophisation qui correspond à un déséquilibre de l'écosystème aquatique engendré par la présence d'éléments nutritifs en excès dans le milieu naturel. Se pose alors la question de la qualité de l'assainissement. La lutte contre l'eutrophisation passe aussi par la restauration de la dynamique des rivières. En effet, plus les rivières sont ralenties, plus elles favorisent le développement de végétation excédant les capacités métaboliques de l'écosystème.

- **Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides (chapitre 4)**

Tous les pesticides sont des molécules dangereuses, toxiques au-delà d'un certain seuil. La maîtrise de la pollution par les pesticides est autant un enjeu environnemental qu'un enjeu de santé publique. Le SDAGE prévoit de limiter leur utilisation et leur transfert vers les eaux.

- **Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses (chapitre 5)**

La réglementation vise une réduction voire une suppression des émissions de micropolluants notamment en incitant au traitement à la source. L'amélioration des connaissances quant à leurs impacts est nécessaire.

- **Protéger la santé en protégeant la ressource en eau (chapitre 6)**

Une bonne qualité physico-chimique et bactériologique de l'eau destinée à la consommation humaine est un enjeu sanitaire important. Dans le bassin Loire-Bretagne, la ressource en eau destinée à la potabilisation est dégradée dans de nombreux secteurs. Le SDAGE prévoit de mettre en place les périmètres de protection sur tous les captages pour l'eau potable et de réserver pour l'alimentation en eau potable des ressources protégées.

C. Les milieux aquatiques

- **Repenser les aménagements de cours d'eau (chapitre 1)**

L'artificialisation des milieux perturbe les habitats et les conditions de reproduction et de circulation des espèces vivant dans les rivières et plans d'eau. Elle est liée à de nombreuses activités comme l'hydroélectricité, l'agriculture, la navigation, les aménagements de loisirs liés à l'eau, l'extraction de granulats, la construction d'infrastructures de transport, etc. Le changement climatique pourrait également constituer une source de modification ou accroître l'impact des modifications induites par certaines activités.

Le SDAGE prévoit notamment de préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que des zones d'expansion de ces dernières, d'assurer la continuité longitudinale des cours d'eau, et de restaurer la qualité physique et fonctionnelle de ces derniers.

L'érosion diffuse des sols agricoles peut aussi compromettre la réalisation des objectifs de bon état ou de bon potentiel car elle participe à l'envasement du lit des rivières et au colmatage des substrats. Lutter contre l'érosion des sols est donc primordial.

- **Préserver les zones humides (chapitre 8)**

La préservation des zones humides est un des objectifs de la gestion équilibrée de la ressource en eau mentionnés à l'article L.211-1 du code de l'environnement. Elles jouent un rôle fondamental pour l'interception des pollutions diffuses, la régulation des débits des cours d'eau ou la conservation de la biodiversité.

Selon la loi sur l'eau du 3 Janvier 1992, sont appelées « *zones humides* », les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. Les zones humides sont définies comme inconstructibles sans une étude de sol qui démontrerait que les terrains ne sont pas humides.

La direction départementale des territoires et le Conseil Départemental d'Indre-et-Loire ont décidé de réaliser la première étape essentielle à la bonne gestion des zones humides à travers la maîtrise d'ouvrage conjointe de l'inventaire des zones humides du département.

Ils ont identifié comme étant des zones humides : « **les étangs de Ferrière », « l'étang du Carrefour de la Pyramide des Chartreux » et « la vallée du Ruisseau de Boutineau ».** Ces zones humides sont situées au centre et au Sud du territoire communal. Les espaces concernés de ce dernier pourront faire l'objet de prescriptions réglementaires afin de protéger ces milieux riches en biodiversité. La carte ci-après met en évidence ces espaces sur le territoire de Ferrière sur Beaulieu.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

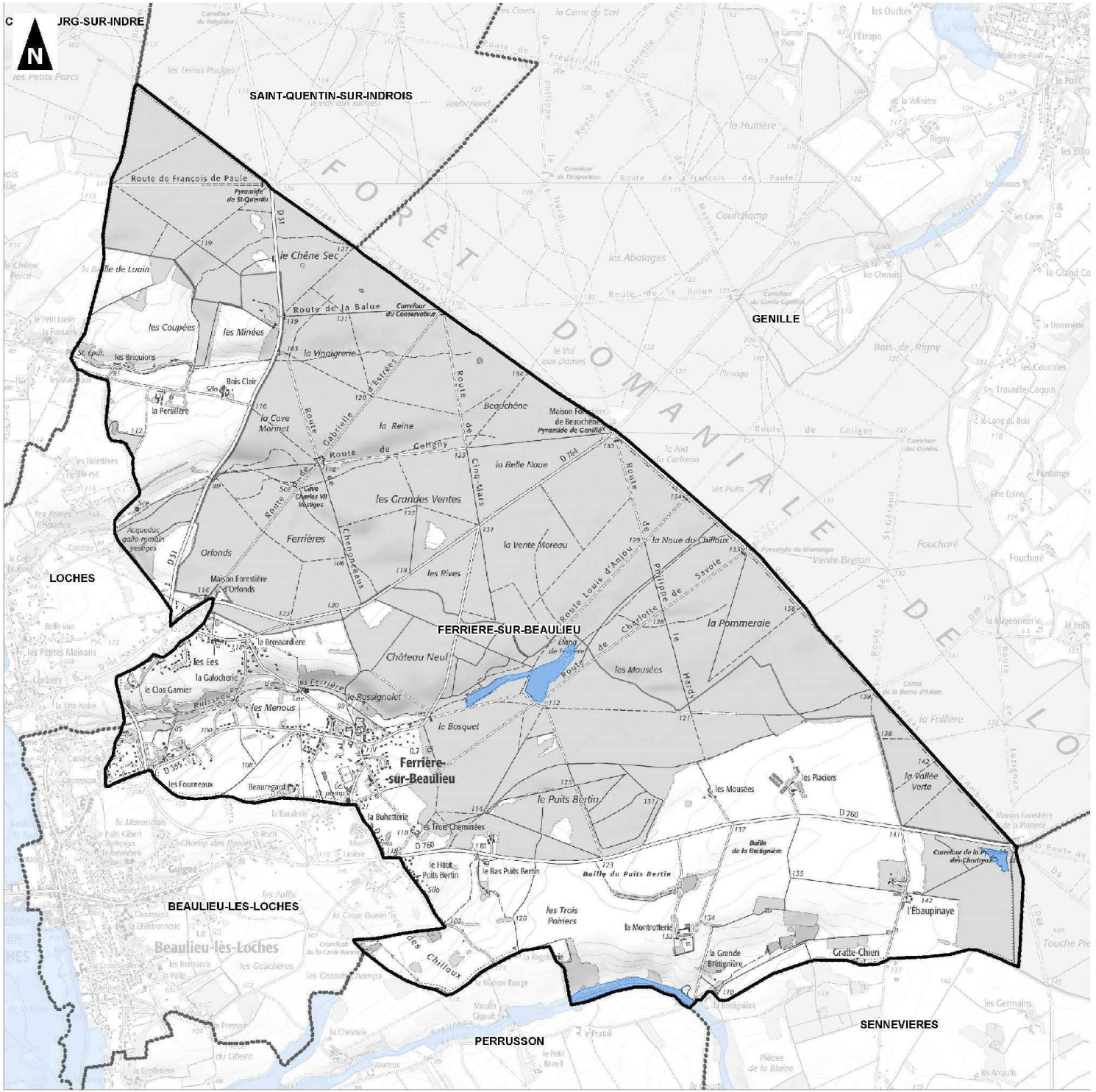
Plan Local d'Urbanisme

Zones humides

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu

Limites communales

Zone humide



0 1 000 2 000

Mètres

1:26 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : DDT37 - IGN - AIRELE, 2015

- **Préserver la biodiversité aquatique (chapitre 9)**

La richesse de la biodiversité aquatique est un indicateur du bon état des milieux. Elle se manifeste par un cortège d'espèces, notamment les espèces patrimoniales, dont la préservation et la restauration sont d'intérêt général. La gestion des espèces patrimoniales aquatiques privilégie une gestion qui repose d'abord sur la préservation des habitats et des continuités écologiques.

- **Préserver le littoral (chapitre 10)**

Le littoral est le siège d'une importante activité : tourisme, baignade, loisirs nautiques, pêche, aquaculture, activités portuaires, etc. Il abrite également des zones de grand intérêt écologique. Situé par définition à l'aval de tous les bassins versants, le littoral concentre toutes les difficultés de conciliation des différents usages économiques avec les objectifs de bon état des milieux.

- **Préserver les têtes de bassin versant (chapitre 11)**

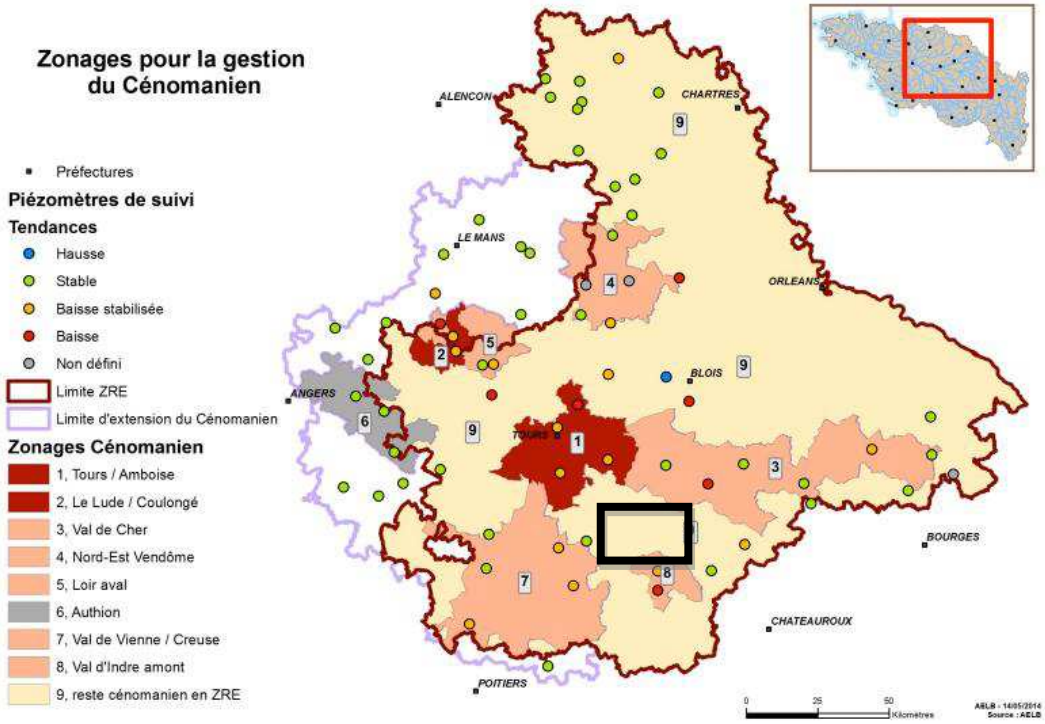
À l'extrême amont des cours d'eau, les têtes de bassin représentent notre « capital hydrologique ». Les têtes de bassin versant constituent des lieux privilégiés dans les processus d'épuration de l'eau, contribuent à la régulation des régimes hydrologiques et abritent des habitats d'une grande biodiversité avec une faune et une flore spécifiques à ces milieux, d'intérêt national voire communautaire. Par leurs services écosystémiques, elles conditionnent ainsi, et de façon primordiale, à l'état des ressources en eau de l'aval, en quantité et en qualité, et de la biodiversité.

D. La quantité d'eau disponible

- **Maîtriser les prélèvements d'eau (chapitre 7)**

La maîtrise des prélèvements d'eau est un élément essentiel pour le maintien, voire la reconquête, du bon état des cours d'eau et des eaux souterraines, ainsi que pour la préservation des écosystèmes qui leur sont liés : zones humides, masses d'eau de transition et côtières.

La commune de Ferrière-sur-Beaulieu est concernée par la nappe des sables du Cénomanien. Cette dernière constitue un aquifère stratégique pour le bassin Loire-Bretagne et la partie captive est réservée à l'alimentation en eau potable. Ferrière-sur-Beaulieu se trouve dans la zone 9 : dans cette zone, une légère augmentation des prélèvements est possible. Les conditions qui encadrent cette augmentation potentielle des prélèvements sont : destiner l'eau prélevée uniquement à l'alimentation en eau potable par adduction possible (ou à d'autres usages exigeant une eau de très bonne qualité), de ne pas dépasser 2 millions de m^3 (400 000 pour l'Indre-et-Loire).



La commune est identifiée au titre de la mesure 7C5, comme un territoire pouvant supporter une augmentation modérée de ses prélèvements dans la nappe du Cénomanien.

E. L'organisation et la gestion de cette ressource

- **Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques (chapitre 12)**

Cette gouvernance à l'échelle du bassin versant se fonde sur la participation des acteurs locaux à la prise de décision pour la protection des milieux aquatiques et à la prise en compte de l'ensemble des usages de l'eau.

- **Mettre en place des outils réglementaires et financiers (chapitre 13)**

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques renforce le principe « pollueur-payeur ».

- **Informer, sensibiliser, favoriser les échanges (chapitre 14)**

La directive cadre sur l'eau énonce les principes d'information, de consultation et de participation du public comme clef du succès.



Éléments à retenir au sujet du SDAGE :

D'après le SDAGE, la commune de Ferrière-sur-Beaulieu doit, entre autres :

- Lutter contre l'érosion de ses sols et le ruissellement,
- Participer à l'amélioration de l'état écologique de ses cours d'eau,
- Protéger ses zones humides,
- Gérer sa consommation en eau pour participer au bon état de la nappe du Cénomanien,
- Sensibiliser ses agriculteurs pour limiter le transfert dans l'eau de pesticides et de nitrates,
- Améliorer sa gestion des eaux usées et des eaux pluviales,
- Préserver ses cours d'eau qui constituent des réservoirs biologiques.

Les mesures clefs 2016-2021 correspondantes sont les suivantes (secteur Loire moyenne – commune de Ferrière-sur-Beaulieu) :

Assainissement des collectivités (qualité de l'eau)

- Les collectivités doivent mener des études globales portant sur le domaine de l'assainissement notamment des diagnostics et des schémas directeurs d'assainissement.
- Elles doivent également conseiller et sensibiliser les populations en matière d'assainissement.

Agir sur les pollutions diffuses issues de l'agriculture (qualité de l'eau)

- Les collectivités et les agriculteurs doivent réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine agricole. Le but est de préserver la qualité de l'eau prélevée dans les captages.
- Les acteurs du territoire doivent également mettre en place une opération de sensibilisation en matière agricole afin d'informer les agriculteurs sur les moyens existants pour réduire les pollutions.

Assainissement des Industries (qualité de l'eau)

- Les industries doivent créer et/ou aménager un dispositif de traitement de leurs rejets visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée). Cette action correspond à toute intervention sur un ouvrage de dépollution (étude ou travaux) réduisant ou supprimant le flux de polluants toxiques rejetés dans le milieu ou le réseau d'assainissement collectif urbain.
- Ils doivent également améliorer la connaissance de pressions polluantes de substances dangereuses pour la définition d'actions visant leur réduction (RSDE). Cette action s'effectue dans le cadre de la réduction des rejets de substances dangereuses dans les eaux (RSDE) et ne concerne que les Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation. Elle comporte trois étapes principales : la connaissance des rejets et si nécessaire, la réalisation d'études technico-économiques suivie de la prise d'un arrêté prescrivant des travaux.

Améliorer les milieux aquatiques (milieux aquatiques)

- Les collectivités et les propriétaires doivent réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques.
- Ils doivent également veiller à restaurer la continuité écologique de leurs cours d'eau. Cela passe par l'aménagement d'ouvrages contraignant la circulation des espèces ou le transport sédimentaire, ou leur suppression.
- Ils doivent prendre des mesures concernant la gestion des zones humides : obtention de la maîtrise foncière d'une zone humide, réalisation d'une opération de restauration, réalisation d'une opération d'entretien ou de gestion régulière.
- Enfin, ils doivent mener d'autres actions en faveur de la biodiversité. Il peut s'agir par exemple d'opérations pour la conservation et la restauration d'espèces en danger critique ou menacées d'extinction, d'actions de lutte contre les espèces invasives, etc.

Réduire les pressions sur la ressource (quantité d'eau)

- Les acteurs du territoire doivent réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau.
- Les agriculteurs peuvent construire des ouvrages de substitution pour subvenir à leurs besoins en eau. Ils doivent être compatibles avec la ressource disponible et apporter un gain pour le milieu.
- Les collectivités doivent par ailleurs développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau. Cette action concerne notamment le développement de la gestion pluri-usages des grands ouvrages existants, le développement du maillage entre réseaux, etc.
- Elles doivent améliorer la qualité des ouvrages de captage. Cette action a pour objectif de limiter le risque de dégradation des eaux souterraines provoquée par la présence de forages.

Autres mesures

- Les collectivités doivent mettre en place un SAGE (gouvernance) et sensibiliser les populations en matière de protection des milieux aquatiques.
- Les industries doivent également prendre des mesures concernant la réduction des pollutions hors substances dangereuses. Le but est de réduire voire de supprimer les rejets thermiques et les rejets de substances non dangereuses telles que DBO5, NO2-, NO3-, NH4+, P total, PO43-, MES, DCO, COD, etc.
- Les collectivités en collaboration avec les agriculteurs doivent établir et mettre en place des modalités de gestion en situation de crise liée à la sécheresse.

2.5. Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRi)

La commune de Ferrière-sur-Beaulieu est concernée par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne adopté le 23 novembre 2015. Le PGRI est le document de planification dans le domaine de la gestion des risques d'inondation. Le PGRI est structuré selon six objectifs principaux (et 46 propositions) :

1. Préserver les capacités d'écoulement des crues, ainsi que les zones d'expansion des crues.
2. Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte des risques.
3. Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zones inondables.
4. Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale.
5. Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation.
6. Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

Ces objectifs sont ensuite déclinés en 46 dispositions. Il comprend notamment des dispositions applicables aux 22 territoires à risque d'inondation important (TRI). **La commune de Ferrière-sur-Beaulieu n'est pas dans un TRI.**

L'ambition portée par le PGRI est de ne plus subir, mais d'anticiper le risque. L'objectif phare du plan est de mieux assurer la sécurité des populations, là où les vies humaines sont en danger, de réduire les dommages individuels et les coûts pour la société et de permettre le redémarrage des territoires après la catastrophe, dans les délais les plus courts possible. Ce plan de gestion s'applique sur l'ensemble du bassin.

Lors de l'élaboration de leur document d'urbanisme, il est recommandé aux porteurs de documents d'urbanisme d'étudier la possibilité de repositionner hors de la zone inondable les enjeux générant des risques importants. L'identification de ces enjeux repose à la fois sur le niveau d'aléa élevé et sur le caractère sensible ou la forte vulnérabilité de l'enjeu (centre de secours, mairie, établissement de santé, établissement d'enseignement…). Le projet d'aménagement organise alors la relocalisation des enjeux ainsi que le devenir de la zone libérée qui peut faire l'objet d'aménagements pas ou peu sensibles aux inondations (parc urbain, jardins ouvriers…).

Lorsque la puissance publique contribue à l'acquisition à l'amiable ou acquiert par expropriation des biens exposés à une menace grave pour les vies humaines liée aux risques d'inondation, ou des biens fortement endommagés et qui pourraient subir à nouveau des dommages s'ils étaient reconstruits sur place, les terrains acquis sont, dans les documents d'urbanisme, rendus inconstructibles ou affectés à une destination compatible avec le danger encouru dans un délai de trois ans maximum.



<u>Éléments à retenir au sujet du PGRi :</u>

La commune de Ferrière-sur-Beaulieu n'est pas située en Territoire à Risque Important d'inondation (TRI). De plus, le territoire n'est pas couvert par un PPRi ou un AZI.

2.6. LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE - LA TRAME VERTE ET BLEUE REGIONALE

A. Généralités

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement dite "Loi Grenelle I" a instauré dans le droit français la création de la Trame verte et bleue, d'ici à 2012, couvrant tout le territoire français, impliquant l'État, les collectivités territoriales et les parties concernées sur une base contractuelle.

La **Trame Verte et Bleue régionale** donne des informations importantes, notamment sur l'identification de corridors régionaux qui servent de supports pour les différents schémas de Trame verte et bleue territoriaux.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, dite "Loi Grenelle II", a précisé ce projet au travers d'un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant. Elle précise que dans chaque région, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) doit être élaboré conjointement par l'Etat et le Conseil Régional. Elle prévoit par ailleurs l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, ces dernières devant être prises en compte par les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique - Trame Verte et Bleue (SRCE-TVB) de la Région Centre-Val de Loire, imposé par le Grenelle II, **a été adopté par arrêté du préfet de région le 16 janvier 2015, après son approbation par le Conseil régional le 18 décembre 2014.**

L'effet juridique majeur du SRCE est une obligation faite aux **documents de planification** et projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs **EPCI** (établissements publics de coopération intercommunale) de **prendre en compte le SRCE** et de **préciser les mesures** permettant d'éviter, de réduire et le cas échéant, de compenser les **atteintes aux continuités écologiques** que leur mise en œuvre est susceptible d'entraîner (article L371-3 du Code de l'environnement). Ainsi, les **Trames Vertes et Bleues** (TVB) sont progressivement intégrées dans les **Schémas de Cohérence Territorial** (SCoT) comme le précise la Loi **Grenelle II.** Le SCoT étant **opposable en droit**, une TVB intégrée dans un SCoT acquière elle aussi une valeur réglementaire.

La « ***Trame Verte et Bleue*** » est un outil important de l'aménagement du territoire pour la **restauration écologique des espaces**. Son **objectif majeur** est **d'enrayer la perte de biodiversité**, tant extraordinaire qu'ordinaire dans un contexte de changement climatique. La loi précise la définition de la trame verte et bleue : « Art. L. 371-1. – I. – *La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural* ».

L'urbanisation croissante (étalement des villes, nouvelles voies de circulation, etc.) ronge chaque année un peu plus les espaces naturels et agricoles. Le SRCE va donc guider les élus et les décideurs en leur indiquant où sont les réservoirs biodiversité à préserver et comment les renforcer (en replantant des haies, en

renaturant les rivières, en construisant des passages à faune pour leur permettre de franchir les routes et les voies ferrées, en renforçant ou en mettant en place de corridors écologiques etc.).

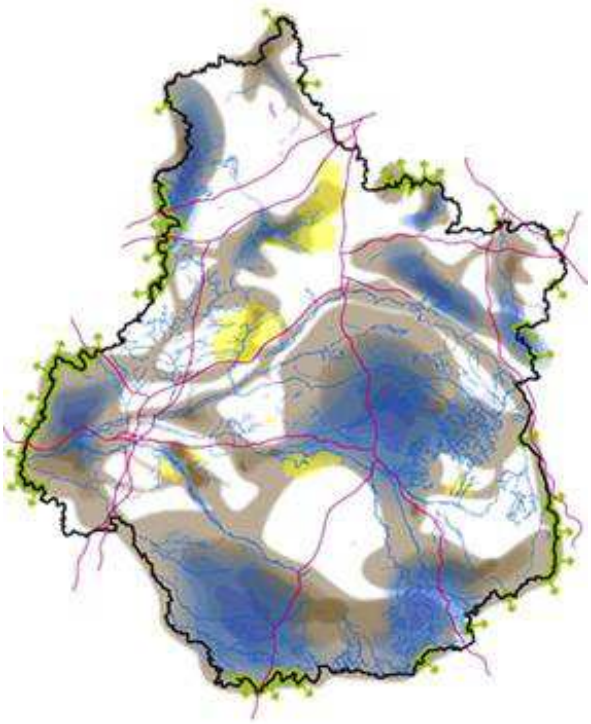
Les Objectifs du SRCE de la Région Centre-Val de Loire se déclinent ainsi :

- Réduire la fragmentation et la vulnérabilité des espaces naturels
- Identifier les espaces importants pour la biodiversité et les relier par des corridors écologiques
- Rétablir la fonctionnalité écologique c'est-à-dire :
    - Faciliter les échanges génétiques entre populations
    - Prendre en compte la biologie des espèces migratrices
    - Permettre le déplacement des aires de répartition des espèces
    - Atteindre ou conserver le bon état écologique des eaux de surface
    - Améliorer la qualité et la diversité des paysages

Les cartes du SRCE identifient les **continuités écologiques terrestres** (trame verte) et **aquatiques** (trame bleue). Ces dernières sont constituées de **réservoirs** (zones où la biodiversité est la plus riche) reliés par des **corridors écologiques** facilitant ainsi le déplacement des espèces. La Trame Verte et Bleue est également décomposée en sous-trames correspondant à différents types de milieux (ex : sous-trame milieux forestiers, zones humides...).

Concernant les sous-trames des milieux humides, milieux prairiaux, milieux boisés, pelouses et landes sèches à humides sur sols acides, pelouses et lisières sèches sur sols calcaires, ces cartes font notamment figurer :

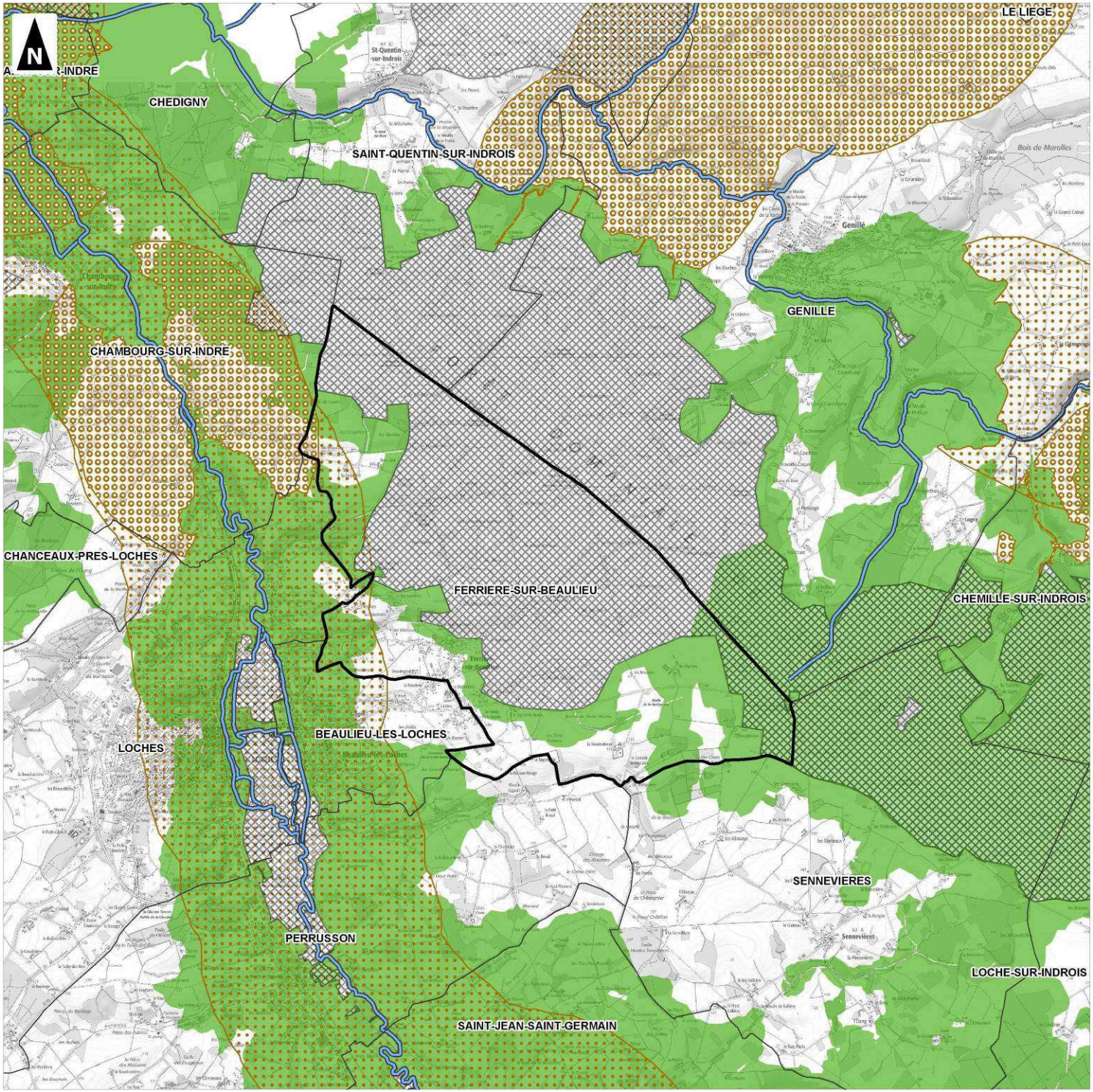
- **Les réservoirs de biodiversité**, espaces les plus riches du territoire pour la sous-trame considérée ;
- **Les corridors écologiques potentiels** permettant de relier les réservoirs de biodiversité entre eux, selon deux niveaux d'intervention possible dans le cadre du SRCE : **les corridors à préserver et ceux à remettre en bon état.** Une emprise indicative de 3 km est représentée de manière à bien signifier qu'il s'agit de fuseaux de déplacement imprécis qu'il conviendra d'affiner à partir des connaissances locales au moment de la déclinaison du SRCE ;
- **Les zones de corridors diffus** à préciser localement qui correspondent à des espaces, périphériques aux réservoirs de biodiversité, au sein desquels l'identification d'axes de corridors n'a pas été possible à l'échelle de travail du SRCE. Une précision de ces informations doit être apportée lors de la déclinaison du SRCE dans le cadre de la planification locale du territoire (documents d'urbanisme).



Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Schéma Régional de Cohérence Ecologique



- Commune de Ferrière-sur-Beaulieu
- Limites communales
- Cours d'eau classés liste 1 Loire-Bretagne
- Réservoirs de biodiversité
- Zones de corridors diffus à préciser locament
- Corridors écologiques potentiels à préserver
- Corridors écologiques potentiels à remettre en bon état

0 2 4

Kilomètres

1:50 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Groupe auddicé

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : IGN - DREAL - AIRELE, 2015

B. La Trame Verte et Bleue sur le bassin de vie de Loches et le Pays Touraine Côté Sud

Cette trame fait partie du bassin de vie de Loches, qui se caractérise par un paysage de gâtines, de plateaux agricoles ponctués de boisements et parcourus de petites vallées encaissées. La commune de Ferrière-sur-Beaulieu se caractérise par la présence de la forêt de Loches sur une majorité de sa superficie. Le réseau écologique est structuré localement par ce dernier boisement.

Certains axes de travail sur les sous-trames sont mis en avant comme prioritaire :

Sous-trame des milieux humides (dont forêts alluviales)	▪ Encourager le maintien voire la restauration des mosaïques de milieux humides associées aux vallées (Indre et Claise notamment) ▪ Encourager le maintien voire la restauration des milieux humides associés aux étangs des marges de la Brenne au sud du territoire
Sous-trame des milieux prairiaux	▪ Encourager le maintien voire la restauration des secteurs prairiaux associés aux vallées (Indre et Claise notamment)
Sous-trame des pelouses et landes sèches à humides sur sols acides	▪ Encourager le maintien voire la restauration des landes associées aux boisements et à leurs lisières dans le sud du territoire (notamment en forêt de Preuilly, Bois des Cours)
Sous-trame des lisières et pelouses sèches sur sols calcaires	▪ Encourager le maintien voire la restauration (d'un réseau) de(s) pelouses calcicoles sur les coteaux des vallées de l'Indre, Indrois et de la Claise, Aigronne, Brignon

Extrait du schéma régional à l'échelle du bassin de vie de Loches

Cet espace est aussi soumis à d'autres enjeux présents sur le territoire :

- Les chauves-souris (chiroptères), qui sont dépendantes du paysage écologique local pour leurs déplacements. Elles s'appuient notamment sur les haies et boisements linéaires, les cours d'eau, les lisières, etc. Par ailleurs, des gîtes sont mis en avant sur le territoire comme à Genillé ou Loches ;
- Les boisements et cours d'eau, qui constituent des éléments structurants d'un point de vue écologique, doivent être pris en compte dans l'aménagement du territoire, ce qui est le cas de la commune avec son boisement et son réseau d'étangs ;
- La sous-trame des espaces cultivés situés au sud du territoire est aussi importante, car elle constitue un réservoir de biodiversité et leur maintien en milieu ouvert est vitale. Une réflexion pourrait être menée pour améliorer ces continuités par des bosquets, des haies champêtres, etc. ;
- Les cours d'eau, qui sont des continuités écologiques essentielles dans le SRCE, doivent donc être maintenus ou restaurés.

Certaines démarches sont mises en avant pour l'intégration de ces éléments écologiques dans les politiques de développement de territoire, ce qui est le cas de la démarche Trame Verte et Bleue du Pays Touraine Côté Sud.

La commune est concernée par la Trame Verte et Bleue Touraine Côté Sud. Elle se caractérise par un corridor ciblé (réservoir de biodiversité) et d'autres diffus. Les corridors diffus sont à préciser localement. Ils correspondent à des espaces périphériques aux réservoirs de biodiversité, au sein desquels l'identification d'axes de corridors n'a pas été possible à l'échelle de travail du SRCE. Une précision de ces informations doit être apportée lors de la déclinaison du SRCE dans le cadre de la planification locale du territoire et notamment dans le PLU.

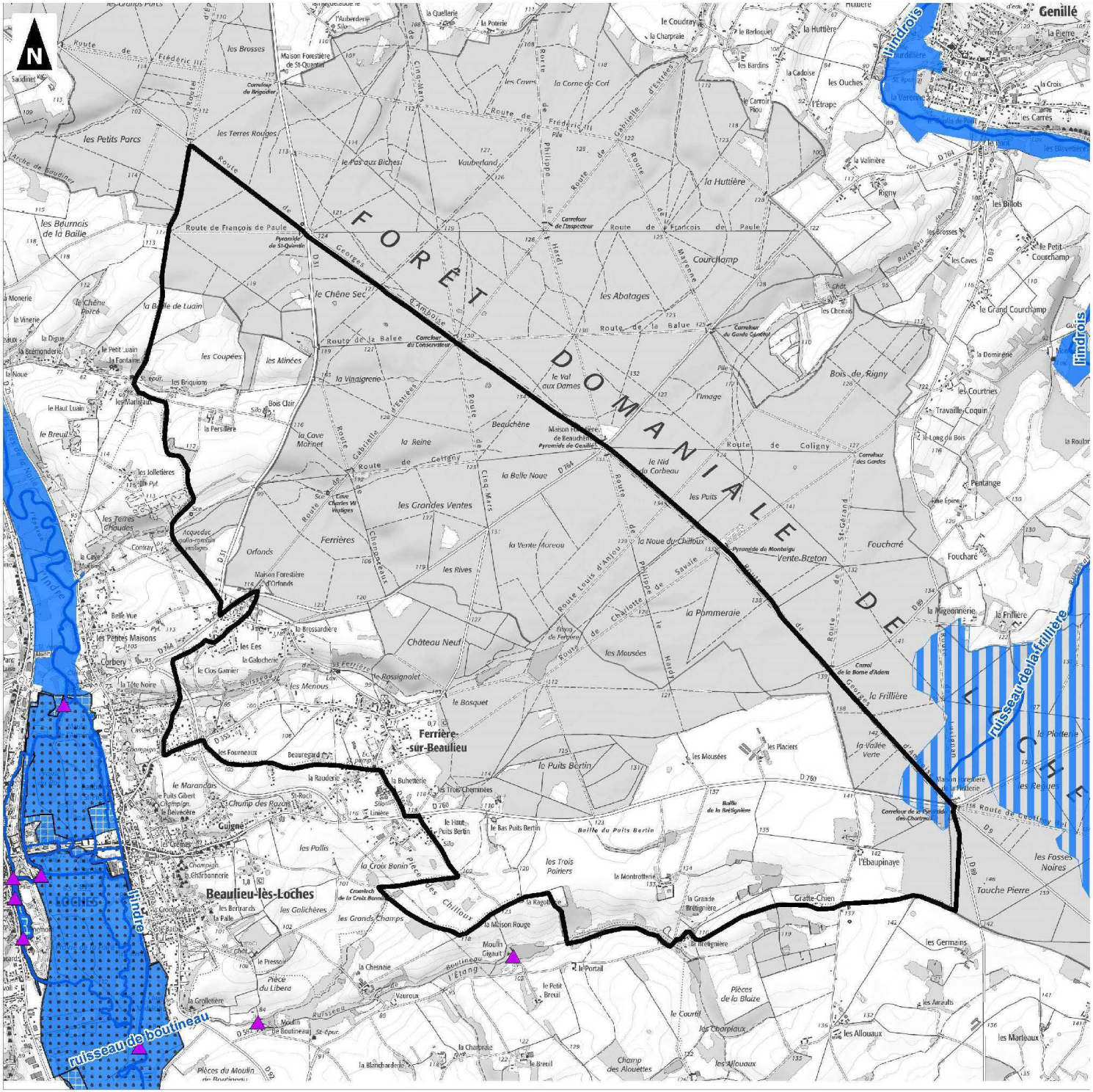
Les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité identifiés concernent :

- **La sous-trame des milieux humides,** qui correspond à un corridor diffus le long du ruisseau de la Filière, qui est présent sur la commune de Genillé et en partie sur Ferrière-sur-Beaulieu ;
- **La sous-trame des pelouses et lisières sèches sur sols calcaires,** qui correspond à un corridor diffus à préciser au niveau de l'aqueduc, et urbain au niveau du Clos Garnier et des Fourneaux. Ce dernier devra être réfléchi, car il se situe en plus dans un espace urbanisé partagé avec Beaulieu-Lès-Loches ;
- **La sous-trame des bois, bocages et landes,** qui se caractérise par un corridor ciblé, qui est la forêt domanial de Loches, et diffus à préciser sur ces franges en lien avec des haies et des boisements. Ce corridor sera retravaillé lors du travail sur le règlement.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Trame Verte et Bleue Touraine Côté Sud
Sous-trame milieux humides et aquatiques



Réservoirs de biodiversité :

- Commune de Ferrière-sur-Beaulieu
- Cours d'eau classé
- Milieu humide
- Tronçon à écrevisse

Corridors :

- Ciblé
- Diffus
- Urbain
- Liaison hors Pays

Eléments fragmentants :

- Obstacle à l'écoulement

0 — 1 000 — 2 000

Mètres

1:30 000

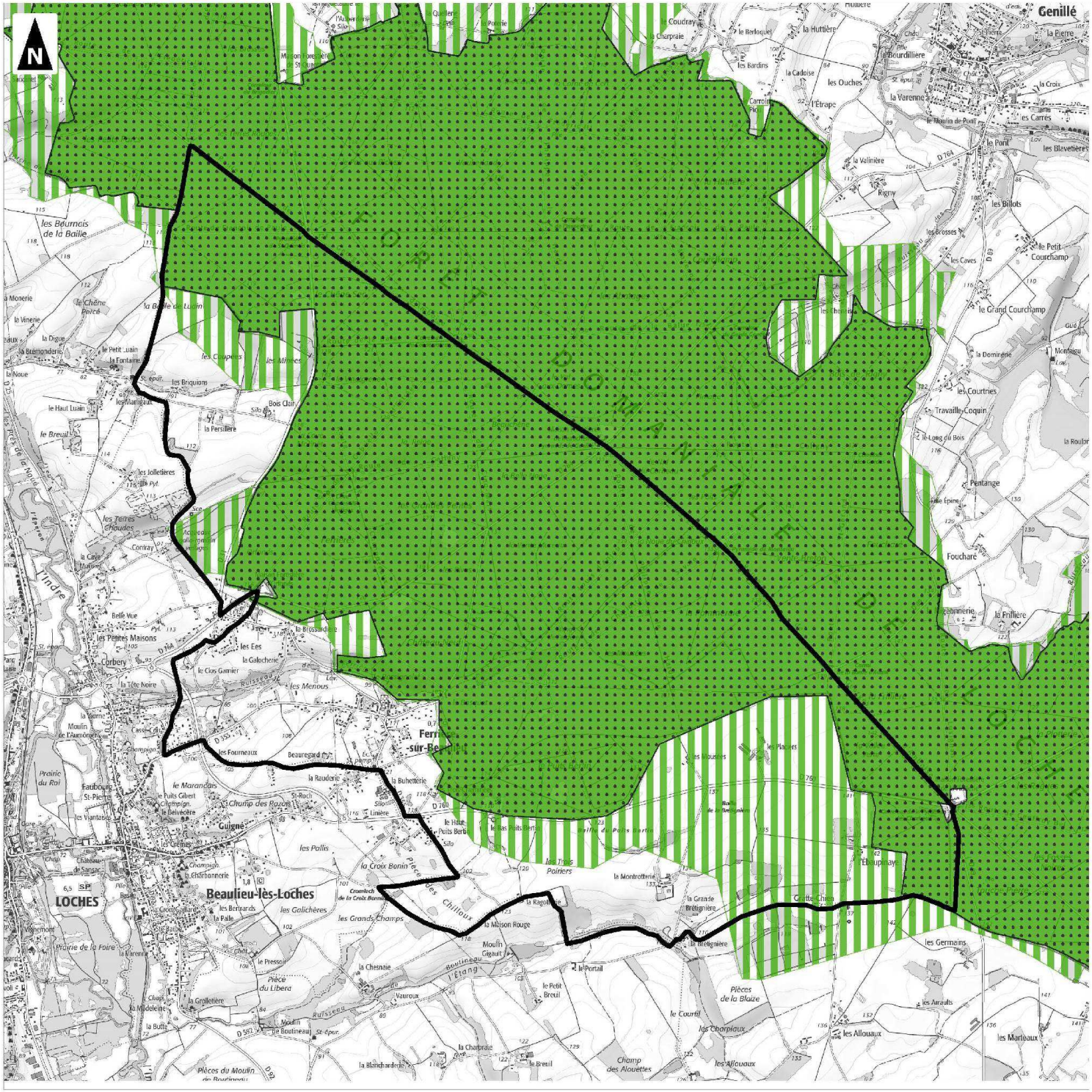
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2016
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : Pays de Touraine Côté Sud - IGN - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2016

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

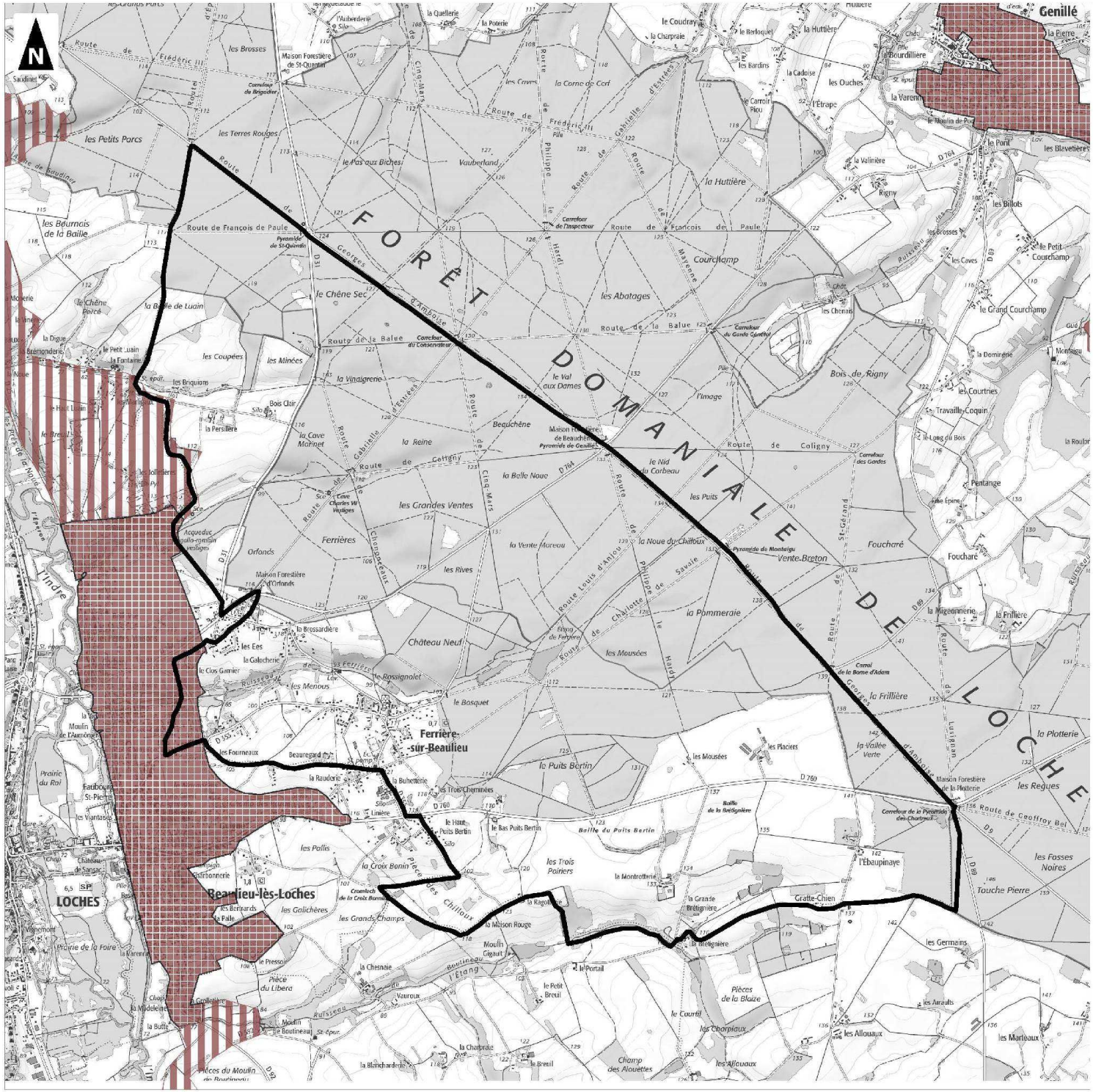
Trame Verte et Bleue Touraine Côté Sud
Sous-trame bois, bocages et landes


N
Genillé
Beaulieu-lès-Loches
LOCHES
Ferrière-sur-Beaulieu
Guigne
Corbery
les Petites Maisons
les Menous
les Pollis
les Grands Champs
les Galichères
la Croix Bonin
la Maison Rouge
la Bretignière
les Germains
les Allouaux
les Marteaux
Pièces de la Blaize
Pièces du Moulin de Boutineau
Champ des Alouettes
les Choppiaux
le Courtil
le Portail
l'Étang
Rigny
les Billots
le Petit Courchamp
le Grand Courchamp
la Domirère
les Courtries
Travaille-Coquin
Pentange
Foucharé
la Friltière
les Bleveneres
les Carrés
la Croix
la Varenne
le Moulin de Pont
le Pont
les Ouches
la Cadoise
la Huttière
la Bourdillière
le Berloquet
Coudray
la Charpraie
les Bardins
l'Étrape
la Valinière
les Caves
les Brosses
les Thenailles
les Briquions
les Mirées
les Coupées
le Haut Luain
le Petit Luain
la Fontaine
la Persillère
Bois Clair
le Breuil
les Terres Chaudes
les Jolletières
les Ees
le Clos Garnier
la Galocherie
la Brissaudière
la Tête Noire
la Cave
Belle Vue
les Fourneaux
Beauregard
la Raudrie
la Buhetterie
le Haut Puits Berlin
le Bas Puits Berlin
le Maranchais
le Champ des Razons
le Puits Gibert
le Belvédère
Faubourg St-Pierre
Prairie du Roi
Prairie de la Foire
les Bertrards
la Palle
la Grelletière
la Chesnaie
le Pressoir
Pièce du Libera
la Madeleine
la Butte
la Charbraie
la Blanchardière
le Breuil
les Plaisirs
les Trois Poiriers
la Montrotterie
la Ragotière
l'Étoupinay
la Grande Bretignière
les Arraults
Indre
Ruisseau
D 764
D 760
D 355
D 50
D 50b
D 58
D 58b
D 59
D 59b
D 760
St-Roch
Silo
Linière
Cromlech de la Croix Bonin
Champ des Chillaux
Carrière
Moulin de l'Aumônerie
Moulin Gigaut
Moulin de Boutineau
Château de Sansac
Champ Charbonnerie
Champ Champign.
Champ Champ
Champ Champ
Champ Champ

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Trame Verte et Bleue Touraine Côté Sud
Sous-trame pelouses calcaires et lisières sèches

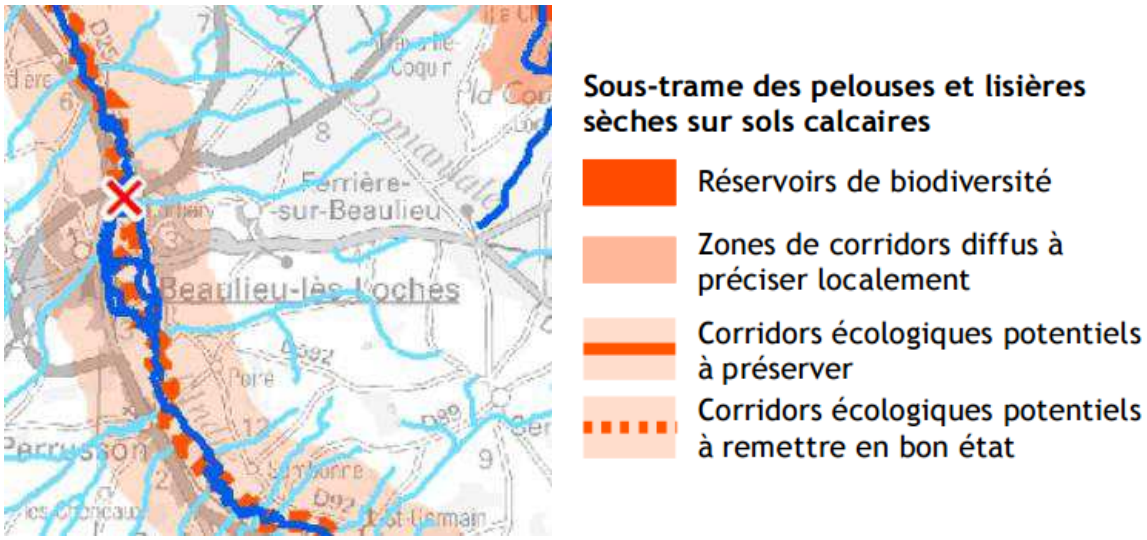

N
FORET DOMANIALE DE LOCHE
Ferrière-sur-Beaulieu
Beaulieu-lès-Loches
LOCHES
Genillé
Route de François de Paule
Route de la Balue
Route de Coligny
Route de Frédéric III
Route de Gabrielle d'Estrées
Route de Philippe de Savoie
Route Louis d'Anjou
Route de Charlotte de Savoie
Route de Cinq-Mars
Route de Georges Hardi
Route de Maryenne
Route de Croffroy Bel
Carrefour de l'Inspecteur
Carrefour du Conservateur
Carrefour de la Pyramide des Chartreux
Carrefour de la Borne d'Adam
Carrefour des Gardes
Carrefour du Garde Cantine
Carrefour de la Pyramide de Montaigu
Carrefour de la Pyramide de St-Quentin
Carrefour de la Pyramide de Gaulle
Carrefour de la Pyramide de Charles VII
Carrefour de la Pyramide de Vente-Breton
Maison Forestière de St-Quentin
Maison Forestière d'Orfonds
Maison Forestière de la Plotterie
Maison Forestière de Beauchêne
Château de Sansac
Château Neuf
Aqueduc gallo-romain
Cromlech de la Croix Bonin
Cromlech de la Pierre Chillaux
Baille du Puits Bertin
Baille de la Bretignière
Baille de Luain
Pyramide de Montaigu
Pyramide de Vente-Breton
Pyramide de St-Quentin
Pyramide de Gaulle
Pyramide de Charles VII
Vaubertland
Courchamp
Foucharé
Vente-Breton
Pentange
Rigny
Bois de Rigny
Le Grand Courchamp
Le Petit Courchamp
Travaille-Coquin
Montaigu
Les Bilots
Les Blavetières
Les Fosses Noires
Touche Pierre
Gratte-Chien
Les Regues
La Plotterie
La Frillière
La Migeonnerie
Les Germains
Les Marteaux
Les Allouaux
Les Arraults
Les Courtries
Le Long du Bois
La Domirère
Les Caves
Les Chenais
Les Abatages
Le Val aux Dames
Le Nid de la Corbeau
Le Chêne Sec
Le Chêne Percé
Les Petits Parcs
Les Terres Rouges
Les Beurnais de la Baille
Les Brosses
Les Coupées
Les Minées
La Vinaigrerie
Les Briquions
Les Grandes Ventes
Les Rives
Les Menous
Les Mousées
Les Placiers
Les Trois Poiriers
Les Pallis
Les Galichères
Les Grands Champs
Les Chopiaux
Pièces de la Blaize
Pièces du Moulin de Boutineau
Le Puits Bertin
Le Haut Puits Bertin
Le Bas Puits Bertin
Le Bosquet
Le Rossignolet
Le Portail
Le Courtil
Le Breuil
Le Petit Breuil
Le Clos Garnier
Le Carroir Plou
Le Berloquet
Le Coudray
Le Moulin de Pot
Le Pont
Le Valinière
Le Haut Luain
Le Petit Luain
Le Bois Clair
Le Presson
Le Portail
Le Boutineau St-Epur
Le Moulin Gigault
Le Moulin de l'Aumônier
Le Moulin de Boutineau
Le Moulin de Luain
Le Moulin de la Foire
Le Moulin de Pot
Le Moulin de Boutineau
Le Moulin Gigault
Le Moulin de l'Aumônier

C. La Trame Verte et Bleue Régionale sur la commune de Ferrière sur Beaulieu

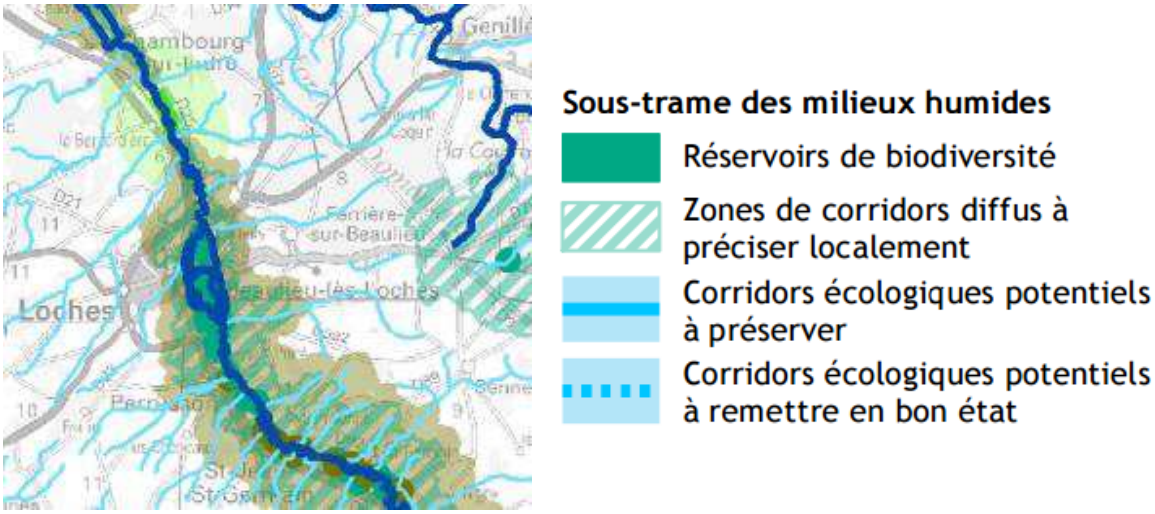
Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique indique que la commune de Ferrière sur Beaulieu est concernée par **quelques corridors diffus et potentiels**, situés sur les parties Sud et Ouest du territoire communal et dont la diversité est plus importante sur cette dernière partie, et par une partie d'un réservoir de biodiversité au Nord-Est. Les corridors diffus sont à préciser localement. Ils correspondent à des espaces périphériques aux réservoirs de biodiversité, au sein desquels l'identification d'axes de corridors n'a pas été possible à l'échelle de travail du SRCE. Une précision de ces informations doit être apportée lors de la déclinaison du SRCE dans le cadre de la planification locale du territoire et notamment dans le PLU.

Les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité identifiés concernent :

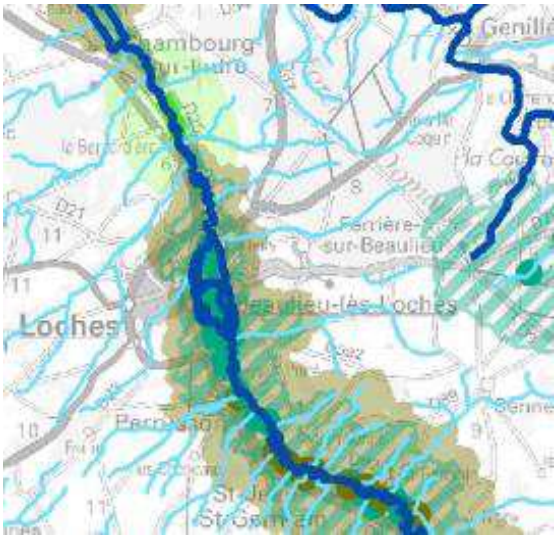
- **La sous-trame des pelouses et lisières sèches sur sols calcaires**, par laquelle l'objectif est d'encourager le maintien voire la restauration d'un réseau de pelouses calcicoles sur les coteaux des vallées de l'Indre, de l'Indrois, de la Claise, de l'Aigronne, et du Brignon. **La commune de Ferrière sur Beaulieu est longée à l'Ouest par un corridor écologique potentiel à remettre en bon état ;**



- **La sous-trame des milieux humides à l'Ouest et à l'Est du territoire communal** pour laquelle l'objectif est d'encourager le maintien voire la restauration des mosaïques de milieux humides associées aux vallées et des milieux humides associés aux étangs. **La commune est concernée par deux zones de corridors diffus de cette sous-trame ;**



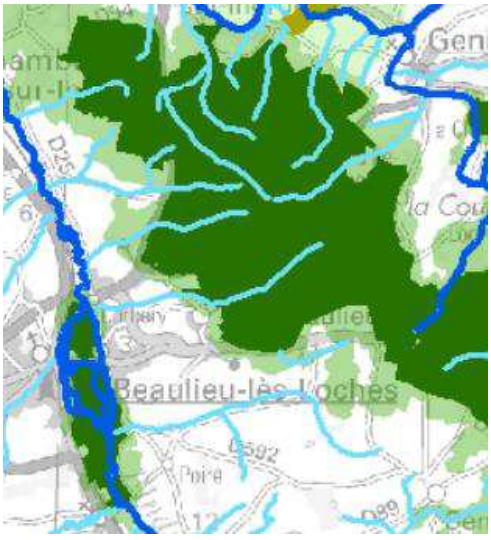
- **La sous-trame des milieux prairiaux à l'Ouest du territoire communal** pour laquelle l'objectif est d'encourager le maintien voire la restauration des secteurs prairiaux associés aux vallées de l'Indre et de la Claise. **La commune est longée sur sa partie occidentale par une zone de corridors diffus de cette sous-trame qui suit le cours de l'Indre ;**



Sous-trame des milieux prairiaux

- Réservoirs de biodiversité
- Zones de corridors diffus à préciser localement
- Corridors écologiques potentiels à préserver
- Corridors écologiques potentiels à remettre en bon état

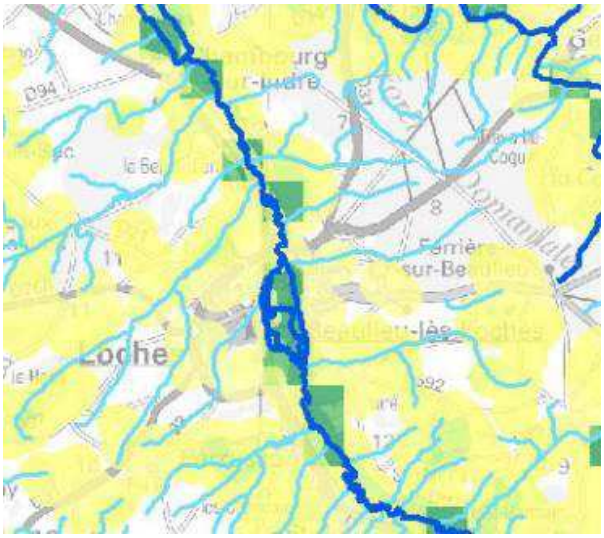
- **La sous-trame des milieux boisés sur la majeure partie du Nord-Est du territoire communal** pour laquelle l'objectif est la préservation des milieux existants et la mise en place de corridors. **La commune est concernée par le réservoir de biodiversité s'étendant sur la forêt domaniale de Loches et par la zone de corridors diffus qui la borde.**



Sous-trame des milieux boisés

- Réservoirs de biodiversité
- Zones de corridors diffus à préciser localement
- Corridors écologiques potentiels à préserver
- Corridors écologiques potentiels à remettre en bon état

On remarque également que la commune de Ferrière sur Beaulieu est concernée par la sous-trame des bocages et autres structures ligneuses linéaires dont la fonctionnalité est globalement faible. Elle pourra faire l'objet d'une préservation, voire d'un renforcement. Les menaces qui pèsent sur cette sous-trame sont liées à l'intensification agricole (zones de bocages et de gâtines), la déprise (surtout dans les zones de polyculture-élevage, à l'Est et au sud de la région) et la régression des bocages (disparition ou manque d'entretien).



De plus, comme sur l'ensemble du territoire régional, les boisements et les cours d'eau constituent localement d'importants éléments structurants du réseau écologique à intégrer dans toute réflexion sur l'aménagement du territoire, même s'ils ne font pas partie de la TVB régionale.



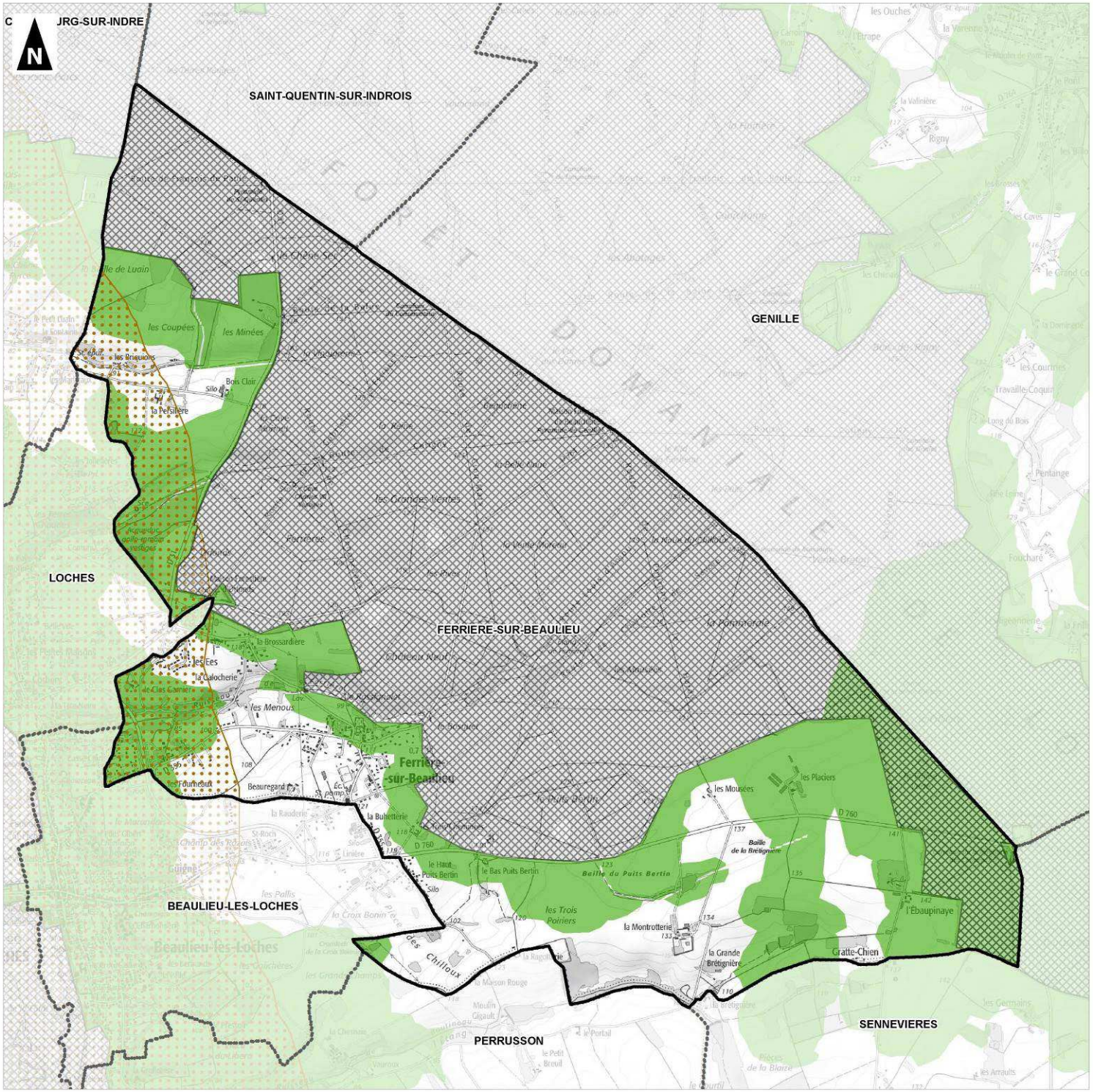
Éléments à retenir au sujet du SRCE :

Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique) inscrit **5 corridors écologiques et une partie d'un réservoir de biodiversité sur le territoire communal.** Le PLU doit permettre d'identifier les milieux naturels à maintenir et les corridors écologiques à développer au sein de ces périmètres.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Schéma Régional de Cohérence Ecologique



Commune de Ferrière-sur-Beaulieu

Limites communales

Réservoirs de biodiversité

Zones de corridors diffus à préciser locament

Corridors écologiques potentiels à remettre en bon état

0 1 2

Kilomètres

1:26 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015

Source de fond de carte : IGN, SCAN25

Sources de données : IGN - DREAL - AIRELE, 2015

2.7. Le Schema Regional Climat, Air, Energie

En France, le schéma régional climat air énergie (ou SRCAE) est l'un des grands schémas régionaux créés par les lois Grenelle I et Grenelle II (Article 68) dans le cadre des suites du Grenelle Environnement de 2007. Il décline aussi aux échelles régionales une partie du contenu de la législation européenne sur le climat et l'énergie.

Le schéma régional du climat de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la Région Centre-Val de Loire a été **approuvé par délibération de l'assemblée plénière du Conseil Régional le 21 juin 2012 et par arrêté du Préfet de région le 28 juin 2012.**

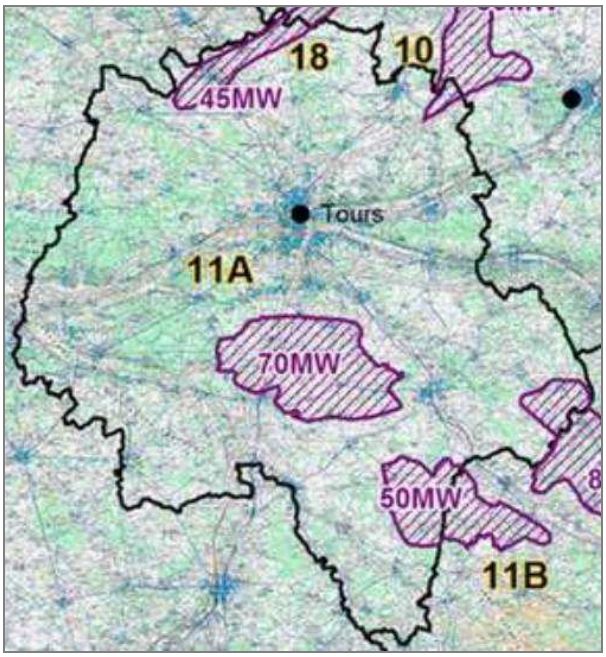
Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) a été élaboré conjointement par l'État et la Région Centre-Val de Loire, avec la collaboration de Lig'Air, conformément à la loi Grenelle II n°2010-788 du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement.

En effet, au regard des engagements pris par la France depuis plusieurs années, à l'échelle mondiale, européenne ou nationale, le SRCAE est destiné à définir les grandes orientations et objectifs régionaux, en matière de :

- ✓ Maitrise de la consommation énergétique ;
- ✓ Réduction des émissions de gaz à effets de serre ;
- ✓ Réduction de la pollution de l'air ;
- ✓ Adaptation aux changements climatiques ;
- ✓ Valorisation du potentiel d'énergies renouvelables de la région.

Le SRCAE se compose notamment des documents suivants :

- Une partie contexte présente les problématiques abordées et le rôle du SRCAE.
- Le rapport présente la situation régionale en termes de consommation et production d'énergie, d'émission de gaz à effet de serre, de vulnérabilité climatique et de qualité de l'air, ainsi que les perspectives pour 2020 et 2050 de production d'énergies renouvelables, de diminution de la consommation énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- Le document d'orientations présente 7 orientations et leurs sous-orientations en vue d'atteindre les objectifs pour 2020 et 2050, dont 4 orientations thématiques (maîtrise de la demande énergétique, réduction des émissions de GES, développement des énergies renouvelables, amélioration de la qualité de l'air) et 3 orientations transversales. Un effort particulièrement important en matière d'efficacité énergétique est prévu dans le secteur du bâtiment.
- Le schéma régional éolien (SRE), annexe du SRCAE prévue par la réglementation, comprend notamment une note générale de présentation du SRE mentionnant les enjeux et contraintes régionales prises en compte pour élaborer le SRE, une note de présentation des zones définies et des recommandations, une liste de communes dans lesquelles les zones de développement de l'éolien peuvent être créées, une cartographie indicative des zones favorables au développement de l'énergie éolienne.



Carte des communes favorables au développement éolien *(Source – SRCAE de la Région Centre-Val de Loire)*

En hachures violet la puissance en MW restant à valoriser en zone favorable pour l'éolien



<u>Éléments à retenir au sujet du SRCAE :</u>

Le SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie) n'a pas inscrit la commune de Ferrière sur Beaulieu comme propice au développement de l'éolien. Cela est notamment dû à l'importance du couvert forestier.

2.8. Le Plan Climat Energie Regional

La Loi Grenelle, en cohérence avec les engagements européens, propose de réduire de 20% la production de GES d'ici 2020 (par rapport à une base 1990), et de 75% (division par 4) à l'horizon 2050, ce qui supposera des efforts encore plus importants après la première échéance de 2020. C'est dans cette perspective de division par 4 de la production de GES régional à l'horizon 2050, que la Région Centre-Val de Loire souhaite aller plus régulièrement vers cet objectif proposant, dès 2020, la perspective d'une réduction de 40% (sur la base de 1990).

C'est sur cette base la Région Centre-Val de Loire a construit son Plan Climat Energie. **En décembre 2011, les élus du Conseil régional ont voté le Plan Climat Energie Régional (PCER)**, annexé au Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT), lequel fixe les orientations fondamentales du développement durables du territoire.

Les émissions de Gaz à effet de serre et les consommations d'énergie ont été estimées, à l'échelle régionale, en considérant les secteurs d'activité suivants : les bâtiments, les transports, les activités économiques, les déchets. La méthodologie utilisée pour les calculs était principalement celle du "Bilan Carbone Territoire" élaborée par l'ADEME.

Les objectifs sectoriels suivant ont été fixés :

Intitulé	Bâtiment Résidentiel	Bâtiment Tertiaire	Mobilité	Transport Marchandises	Agriculture	Industrie	Déchets	Total hors UTCF
Emissions GESteq CO2 (en 2006)	3 890 000	1 600 000	3 620 000	2 590 000	4 720 000	3 180 000	280 000	19 981 103
% production régionale 2006	20	8	18	13	24	16	1	100
Réduction d'ici 2020	45%	40%	40%	40%	20%	35%	30%	
Différence GES 2006-2020 en tonne éq C02	1 750 500	640 000	1 448 000	1 036 000	944 000	1 123 000	84 000	
Emissions GES teq CO2 (en 2020)	2 139 500	960 000	2 172 000	1 554 000	3 776 000	2 067 000	196 000	12 864 500
2020 : en % de la production 2006	11,0	4,8	10,8	7,8	19,2	10,4	0,7	64,7

Des fiches actions sont proposées dans le PCER pour atteindre les objectifs suivants :

1. Des bâtiments économes et autonomes en énergies ;
2. Un territoire aménagé, qui optimise les déplacements et favorise les transports en commun et les modes doux ;
3. Des activités économiques sobres et peu émettrices ;
4. Informer, éduquer et investir dans la formation, la recherche et l'innovation ;
5. Exploiter notre potentiel d'énergies renouvelables ;
6. Plan climat Energie de la collectivité Région Centre-Val de Loire (Volet "Patrimoine et Service").



Éléments à retenir au sujet du PCER :

Le PCER (Plan Climat Energie Régional) transcrit la volonté régionale de réduire de 40% la production de GES d'ici 2020 (sur la base de 1990). Le PCER fixe également des objectifs par secteur et établi les lignes directrices de la politique énergétique régionale.

3. LA DEMOGRAPHIE

Au vu de la date de réalisation du présent diagnostic et de l'analyse de la construction du projet communal (antérieur au 1er janvier 2017), les données de comparaison sont le département, ainsi que l'ancienne Communauté de Communes.

3.1. LA COMMUNE ET SES VOISINES

La carte ci-dessous nous montre que Ferrière sur Beaulieu est une commune rurale présentant peu de hameaux, d'écarts et d'exploitations agricoles isolées, comparativement à d'autres communes du secteur, du fait de l'omniprésence de la forêt.

Les communes les plus densément peuplées aux alentours sont Beaulieu lès Loches, Loches et Perrusson. On note également que la vallée de l'Indre est plus densément peuplée que les campagnes qui la bordent.

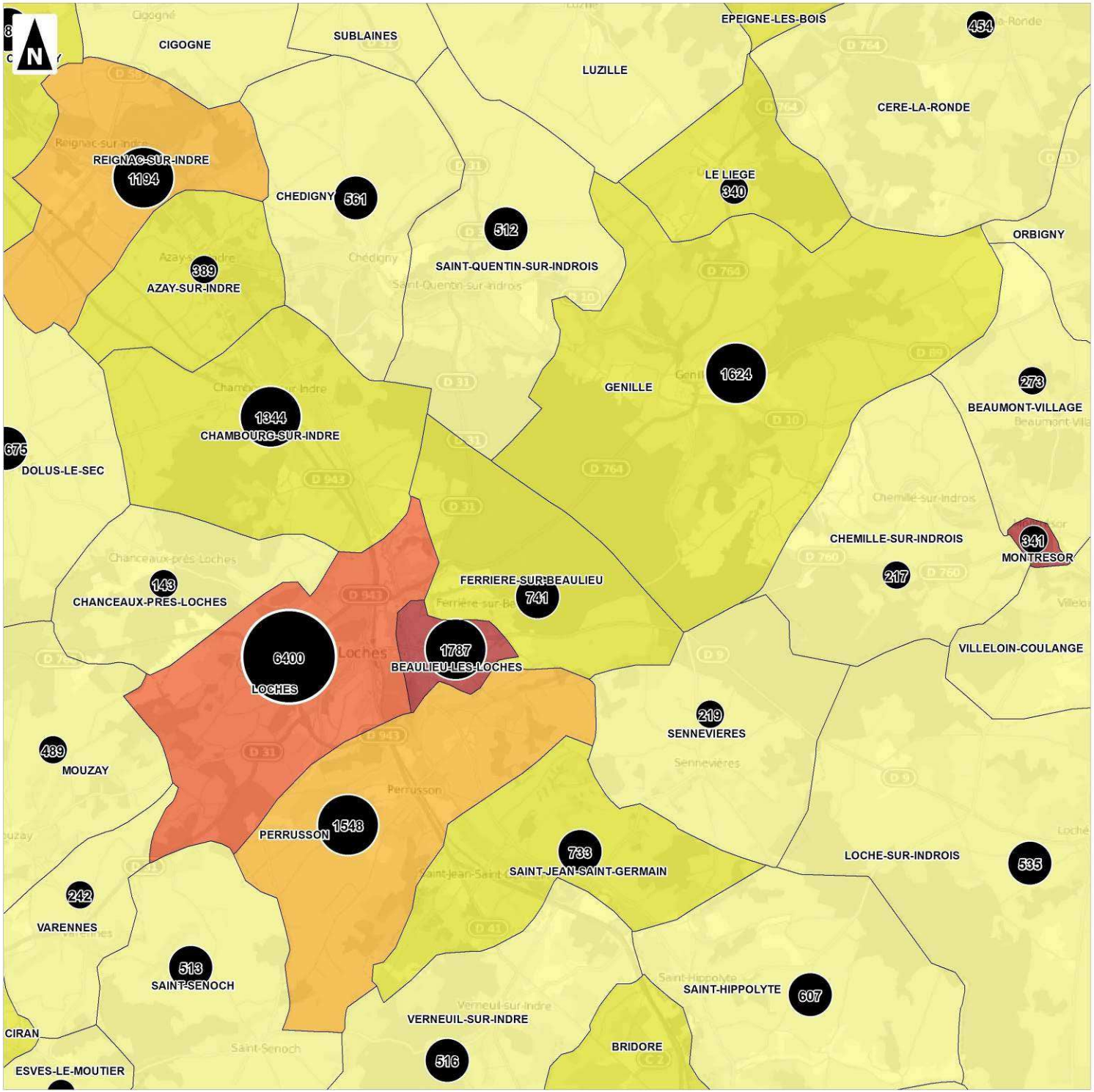
Plusieurs communes du secteur comptent aussi plus de 1500 habitants :

- Loches (6 400 habitants) ;
- Beaulieu lès Loches (1 787 habitants) ;
- Genillé (1 624 habitants) ;
- Perrusson (1 548 habitants).

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Population et densité de population en 2012



Limites communales

Population en 2012 :

- > 5000
- 2000 - 5000
- 1000 - 2000
- 500 - 1000
- < 500

Densité de population en 2012 :

- < 25 hab/km²
- 25 à 50 hab/km²
- 50 à 100 hab/km²
- 100 à 300 hab/km²
- > 300 hab/km²

0 4 8

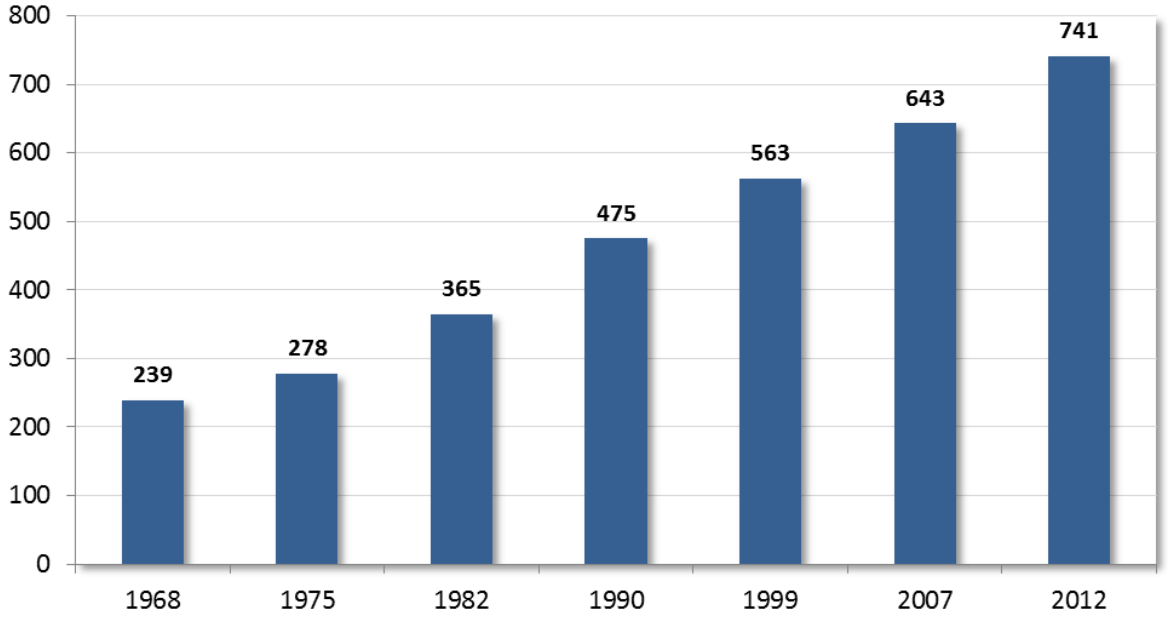
Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

3.2. L'EVOLUTION DE LA POPULATION

Evolution de la population depuis 1968 sur la commune



Source : Données INSEE 2012

L'évolution démographique de Ferrière sur Beaulieu montre une forte croissance, continue depuis 1968. En effet, depuis cette époque, la commune accueille en moyenne 84 nouveaux habitants par période, soit un peu plus d'une dizaine par an.

Entre 1968 et 1975, la commune est passée de 239 à 278 habitants (soit un gain de 39 habitants), puis entre 1975 et 1982, de 278 à 365 habitants (soit une progression de 87 habitants). Par la suite, la commune n'a cessé d'accueillir un nombre important de nouveaux habitants par périodes : 110 entre 1982 et 1990, 88 entre 1990 et 1999, 80 entre 1999 et 2007, et 98 entre 2007 et 2012.

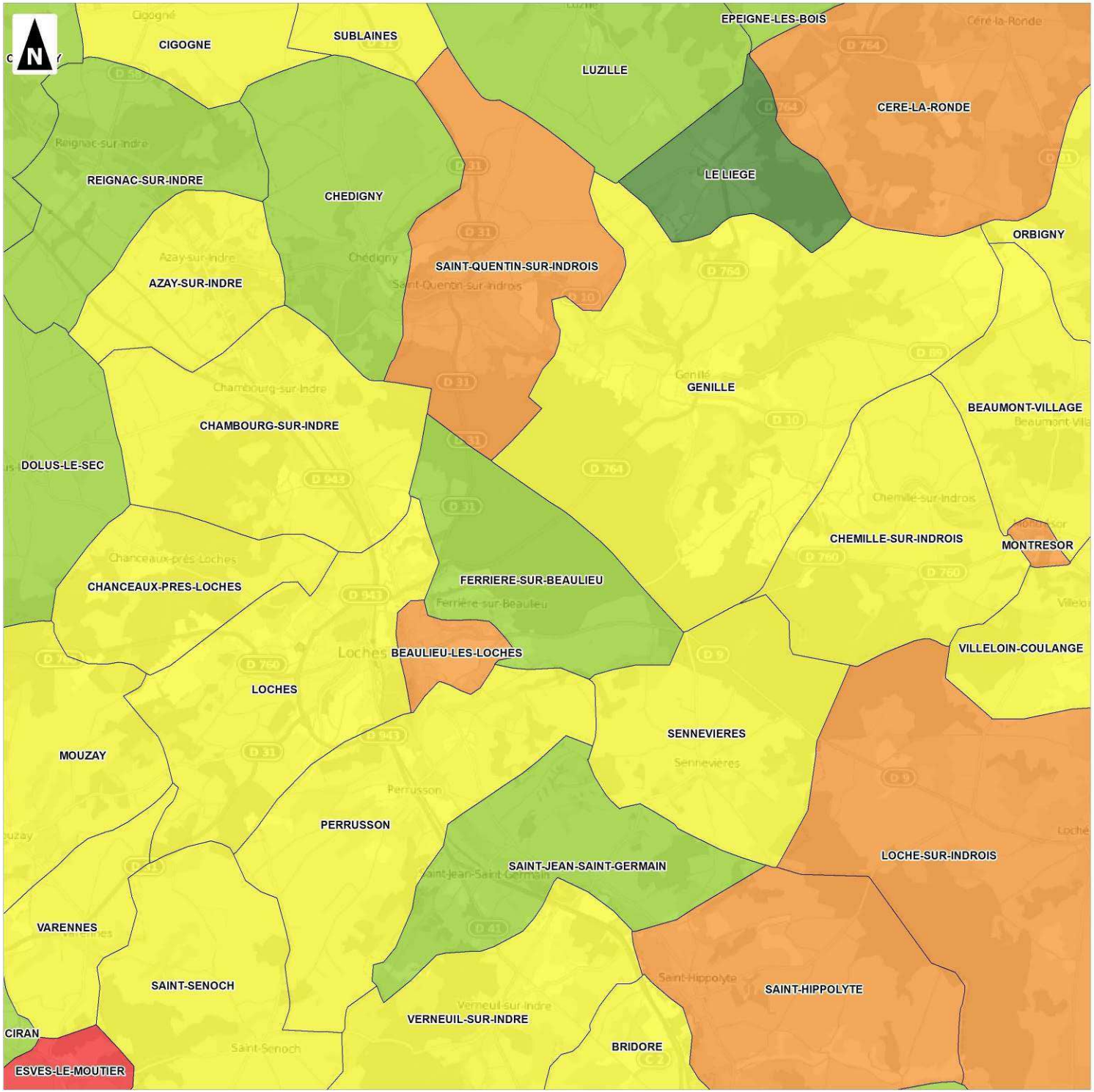
Cette forte croissance démographique est caractérisée par un gain de 502 personnes, soit environ 210% d'augmentation. La commune a plus que multiplié par trois sa population en 45 ans. Elle a passé le cap des 700 habitants. **Il s'agit d'une commune attractive de la première couronne de l'aire urbaine de Loches.**

Les cartes suivantes montrent qu'entre 1999 et 2007, Ferrière sur Beaulieu faisait partie des communes qui ont connues une forte augmentation de population. Il s'agissait principalement de communes rurales à proximité des pôles d'emplois locaux de Loches, Perrusson et Genillé. De 2007 à 2012, la croissance démographique de Loches s'est arrêtée tandis que celles de Genillé, de Saint Quentin sur Indrois, Beaulieu lès Loches ont progressé. Ce phénomène a également touché la commune de Ferrière sur Beaulieu, avec une augmentation de près de 15% de sa population. Certaines communes font exception : Chanceaux près Loches et Sennevières. Ces communes ont vu leur population diminuer entre 2007 et 2012. Globalement sur la période 1999 – 2012, la commune de Ferrière sur Beaulieu fait partie des communes qui ont réussi à attirer beaucoup de nouveaux habitants.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Evolution de la population entre 1999 et 2007



Limites communales

Evolution de la population entre 1999 et 2007 :

- > - 10%
- - 10% à 0%
- 0% à 10%
- 10% à 25%
- > 25%

0 4 8

Kilomètres

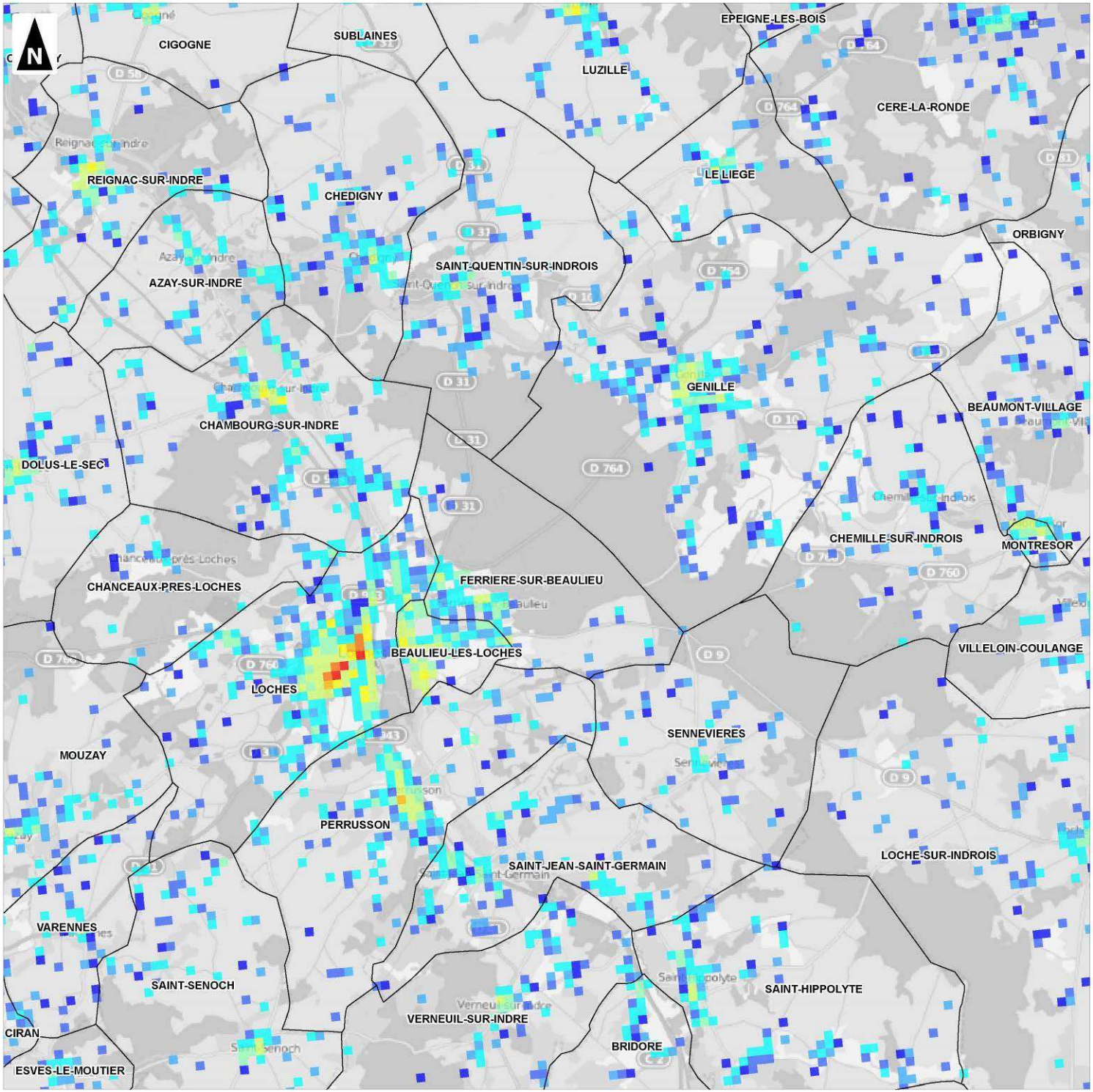
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Densité de population



Limites communales

Densité de population :

- < 25
- 25 - 50
- 50 - 100
- 100 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 2000
- 2000 - 3000
- 3000 - 4000
- 4000 - 5000
- > 5000

Donnée attribuée sur des carreaux de 200 mètres de côté, sources de données : revenus fiscaux localisés au 31/12/2010 et taxe d'habitation au 01/01/2011

0 4 8

Kilomètres

1:90 000

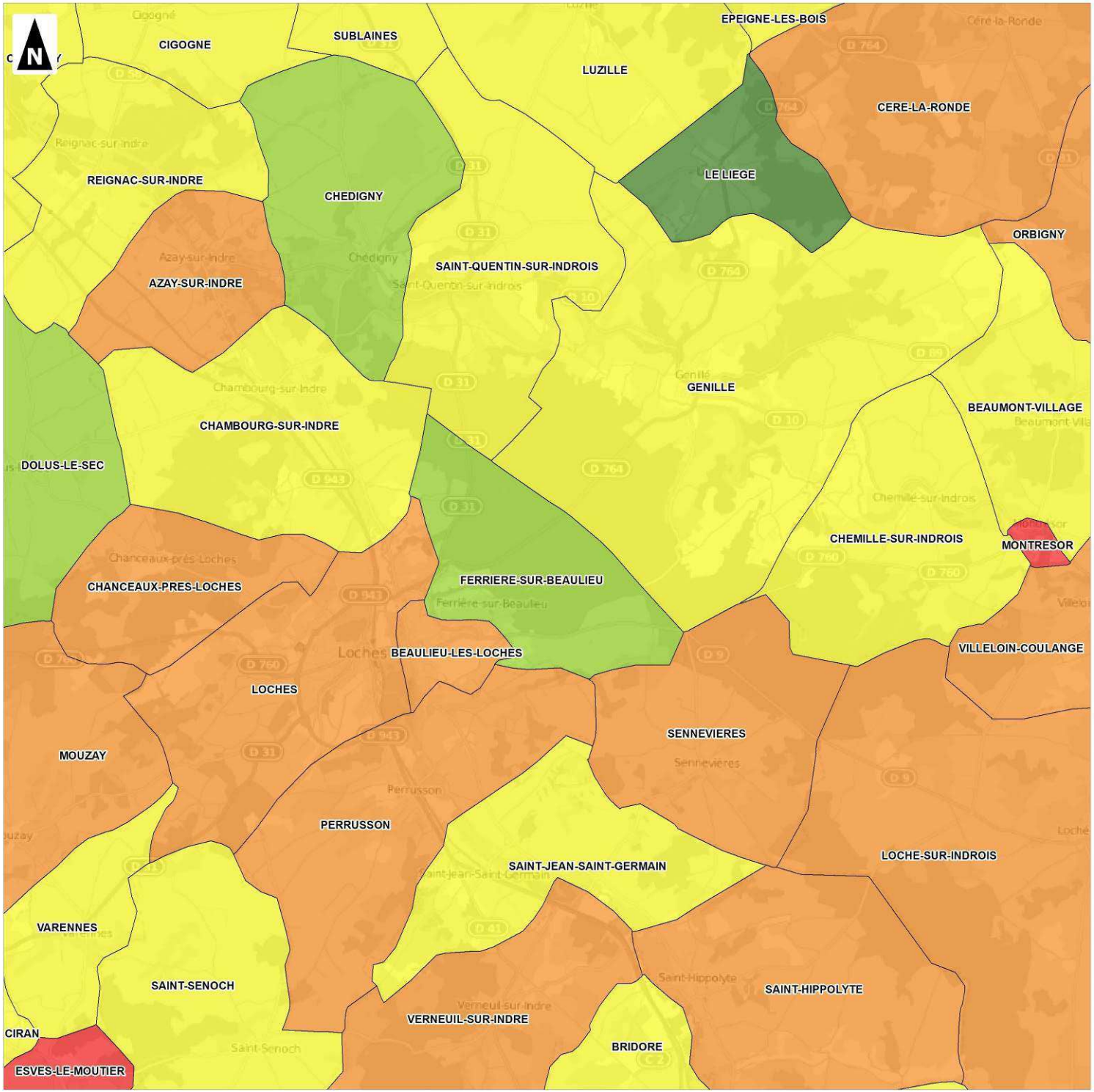
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Evolution de la population entre 1999 et 2012



Limites communales

Evolution de la population entre 1999 et 2012 :

- < 0%
- 0% à 10%
- 10% à 25%
- 25% à 40%
- > 40%

0 4 8

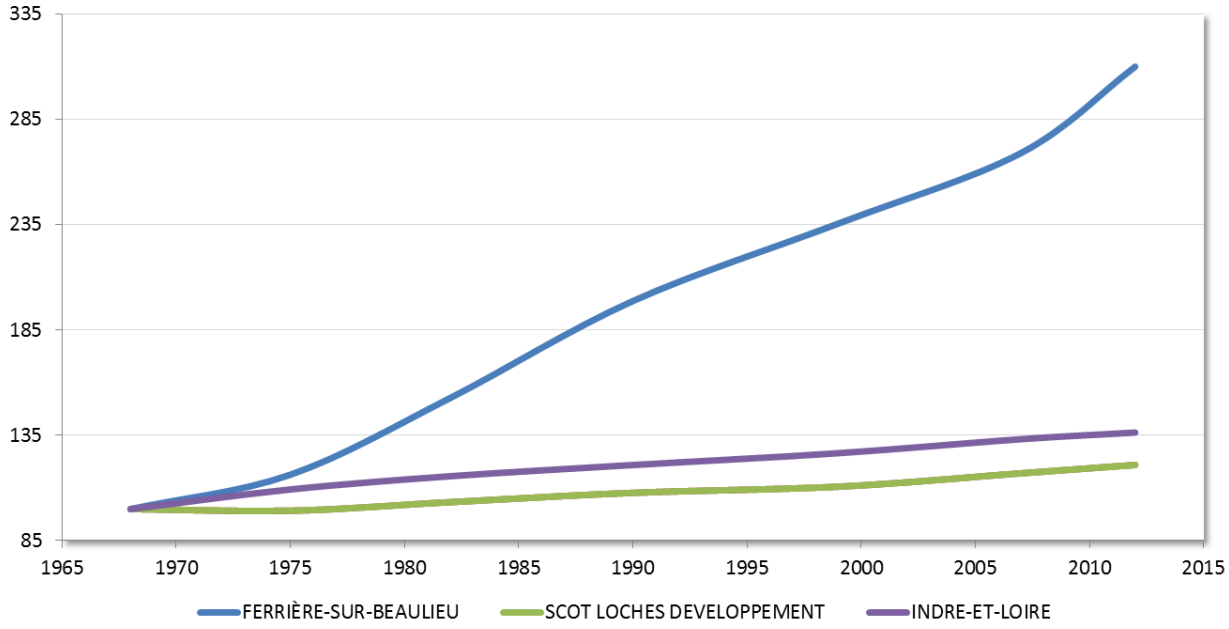
Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

En comparant avec les territoires d'échelles supérieures, la croissance démographique de Ferrière sur Beaulieu depuis 1975 est un phénomène généralisable à une bonne partie des communes de l'intercommunalité puisque la population de cette dernière a également augmenté ces 38 dernières années. Auparavant, l'intercommunalité a connu une baisse de population. Là où la commune de Ferrière sur Beaulieu a connu une période de croissance moins importante. Par ailleurs, la population du département, tout comme celle de la commune, n'a cessé d'augmenter de façon quasiment constante depuis 1968. Néanmoins la croissance enregistrée sur le territoire communal est beaucoup plus dynamique.

Evolution comparée de la population sur une base de 100 depuis 1968



Source : Données INSEE 2012

Globalement, l'évolution de la population communale est partagée par d'autres communes de l'intercommunalité et semble est issue d'un même phénomène. Cependant cette évolution est plus marquée à l'échelle communale, certaines communes de l'intercommunalité ayant plus gagné en attractivité que d'autres. Depuis 1975, les populations intercommunale et communale augmentent toutes deux, mais cette croissance est bien plus dynamique au niveau communal, notamment ces dernières années. La commune est donc un peu influencée par les tendances démographiques constatées aux échelles plus larges, notamment intercommunale.

Par l'analyse des flux de migrations, du solde naturel et des grandes périodes de construction sur la commune de Ferrière sur Beaulieu, nous verrons quelle est l'explication de cette forte croissance démographique sans précédent.

3.3. LES FACTEURS DE L'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

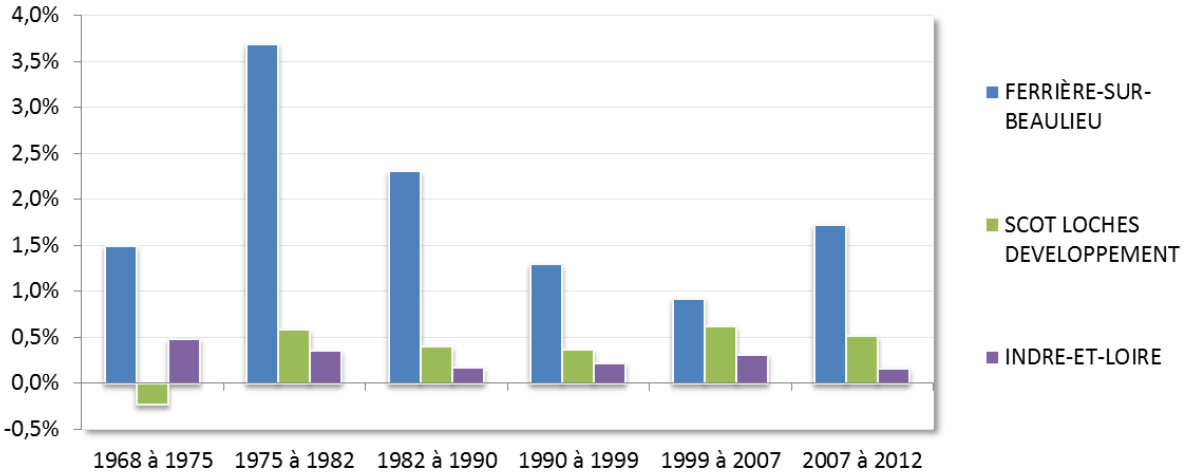
A. Le solde migratoire

Le solde migratoire correspond à la différence entre le **nombre de personnes qui sont entrées** sur le territoire et le **nombre de personnes qui en sont sorties** au cours d'une période.

L'évolution comparée du solde migratoire depuis 1968 à Ferrière sur Beaulieu comprend plusieurs périodes distinctes, néanmoins ce solde est toujours resté positif :

- **1968-1975 : Solde migratoire bénéficiaire.** Cela signifie que de nombreux nouveaux habitants se sont installés sur la commune et que peu d'habitants en sont partis ;
- **1975-1990 : Solde migratoire largement bénéficiaire (supérieur à 2%).** La commune compte toujours plus d'arrivées que de départs, mais le flux s'est renforcé. Cela est en majeure partie dû à l'implantation de pavillons à la Brossardière, et au Sud et à l'Est du bourg ;
- **1990-2012 : Solde migratoire de nouveau moins bénéficiaire.** Néanmoins, la commune attire toujours plus d'habitants qu'elle n'en voit partir. Dans les années 1990, apparaissent les premiers lotissements à l'Ouest du prieuré, puis dans les années 2000 on assiste à la création du contournement Est de Loches (actuelle RD 760), enfin depuis 15 ans les Ees se sont développées au Nord-Ouest et deux opérations ont vu le jour dans le bourg : lotissement des chênes à l'Est et celui des vergers à l'Ouest.

Evolution comparée du solde migratoire depuis 1968

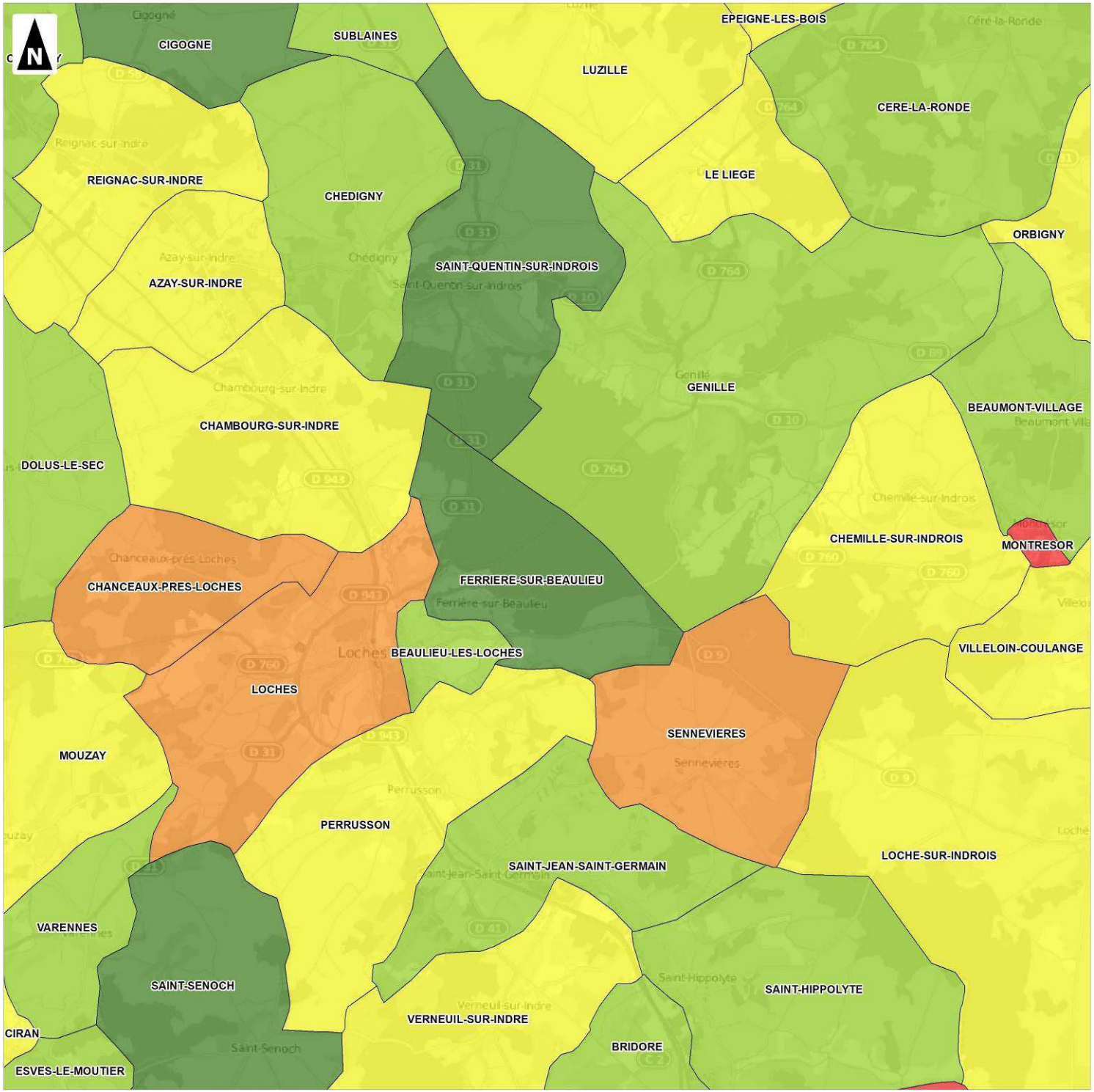


Source : Données INSEE 2012

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Evolution de la population entre 2007 et 2012



Limites communales

Evolution de la population entre 2007 et 2012 :

- > - 5%
- - 5% à 0%
- 0% à 5%
- 5% à 15%
- > 15%

0 4 8

Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

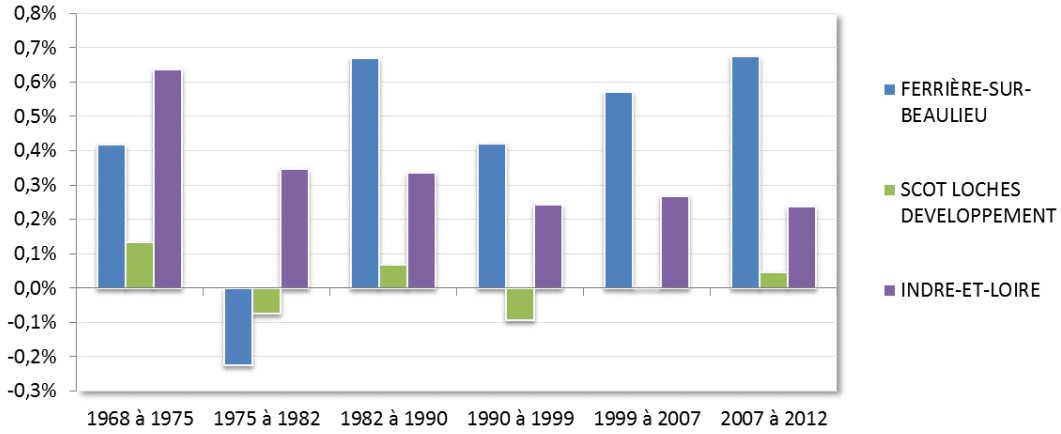
L'ex-communauté de Communes, après avoir connu un solde migratoire déficitaire entre 1968 et 1975, est redevenue attractive et attire de nombreux nouveaux habitants ces dernières années. L'évolution positive de sa population est majoritairement due à cette attractivité que lui confère, d'une part, sa relative proximité avec le pôle majeur d'emplois de Tours, et d'autre part, le dynamisme touristique de Loches.

Globalement, **depuis 1999, Ferrière sur Beaulieu est l'une des communes les plus attractives de l'ex-Communauté de Communes avec Dolus le Sec et Chedigny**. Elle a en effet attiré beaucoup de nouveaux habitants entre 1999 et 2012 et a ainsi participé au dynamisme intercommunal. Elle bénéficie d'une situation géographique avantageuse entre Loches et Genillé, à 44 km du centre de l'agglomération tourangelle.

B. Le solde naturel

Le solde naturel correspond à la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période. Un solde naturel positif renseigne sur la présence ou non d'une population jeune en âge d'avoir des enfants sur le territoire, alors qu'un solde naturel négatif démontre un vieillissement grandissant de la population.

Evolution comparée du solde naturel depuis 1968



Source : Données INSEE 2012

Le **département d'Indre et Loire** connait un solde naturel positif depuis 1968, mais ce dernier est en baisse. Cela signifie que les naissances sont plus nombreuses que les décès sur l'ensemble du département. C'est également le cas au niveau communal sauf entre 1975 et 1982. La population locale est donc relativement jeune et dynamique.

Fait notable, le solde naturel de la commune de Ferrière sur Beaulieu est bénéficiaire et n'a cessé d'augmenter depuis 1990. La commune a en effet connu des périodes avec des **soldes naturels bénéficiaires allant de +0,4%** sur la période 1990-1999 à **+0,7%** sur la période 2007-2012. Ce phénomène n'est pas observable à l'échelle de la Communauté de Communes. Cette dernière a des difficultés à maintenir un solde naturel positif depuis une quarantaine d'années.

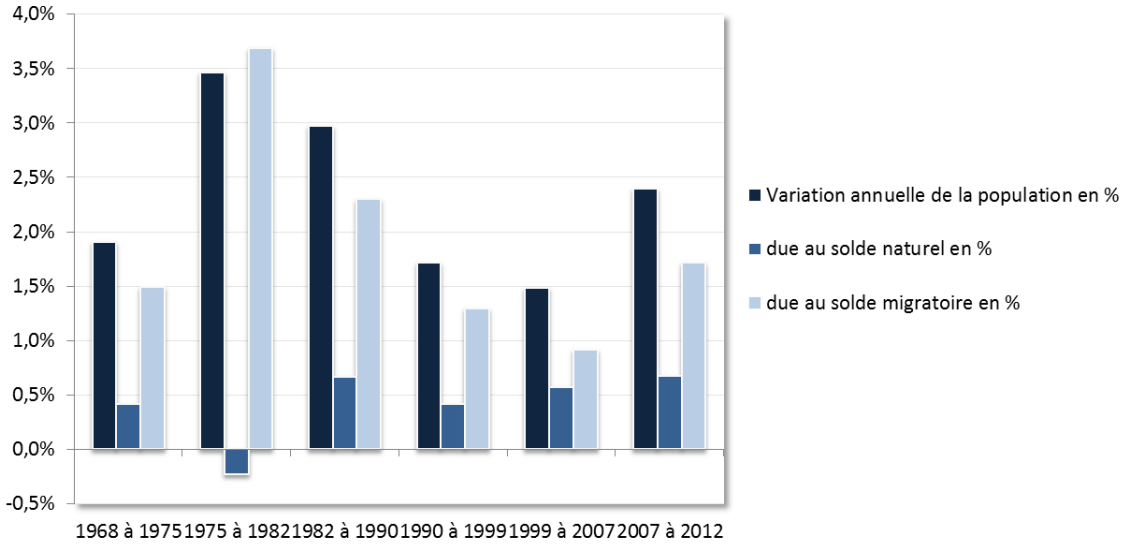
Par ailleurs, depuis la période 1982-1990, le solde naturel communal est beaucoup plus dynamique que ceux de l'intercommunalité et du département. Le renouvellement des générations lié au solde naturel positif à Ferrière sur Beaulieu depuis 1982 constitue un atout pour le territoire et pour le taux d'occupation de l'école.

De 2007 à 2014, le nombre de naissances domiciliées à Ferrière sur Beaulieu a globalement été plus élevé que le nombre de décès. Sur l'ensemble de la période, Ferrière sur Beaulieu a connu 71 naissances contre 40 décès, soit environ 9 naissances en moyenne par an pour 5 décès (source : état civil). La commune de Ferrière sur Beaulieu n'a pour le moment pas de souci à se faire concernant les effectifs de son école. Tant qu'il y aura suffisamment de naissances, la pérennité de l'école sera assurée.

C. Part du solde migratoire et du solde naturel

L'augmentation ou la diminution de population d'un territoire donné correspond à la **somme entre le solde migratoire et le solde naturel.**

Part du solde naturel et migratoire dans l'évolution de la population



Source : Données INSEE 2012

Le graphique ci-dessus concerne uniquement la commune de **Ferrière sur Beaulieu**. Il permet de constater que globalement, ce sont les flux migratoires qui déterminent les variations de population. Néanmoins le solde naturel prend un peu plus d'importance dans les variations de population depuis 1999.

On remarque que la variation la plus importante est située entre 1975 et 1990, avec un solde migratoire qui est devenu largement bénéficiaire. Les périodes de fortes croissances démographiques sont donc principalement dû à l'arrivée de nouveaux habitants.

3.4. LA STRUCTURE DE POPULATION

A. Répartition par tranche d'âge

Analyse comparée de la répartition par tranches d'âge en 2012



Source : Données INSEE 2012

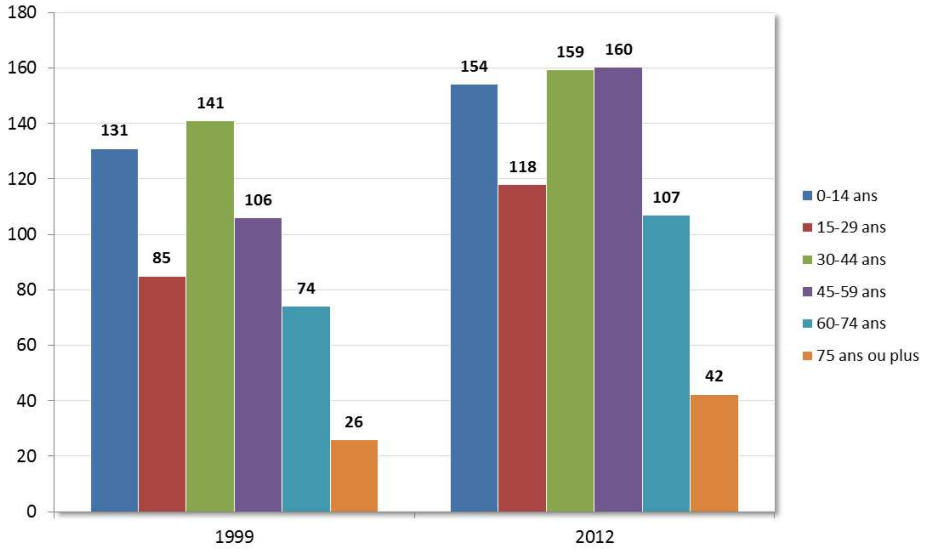
L'analyse comparée de la répartition des tranches d'âge permet de constater que Ferrière sur Beaulieu possède une structure de population assez différente de celle des territoires de comparaison en 2012. Il est notable que les **très jeunes (0-14 ans), les 30-44 ans et 45-59 ans sont plus représentés** comparativement aux autres territoires, et que les 60-74 ans et les 75 ans et plus le sont moins. **On peut en conclure que la commune connait un rajeunissement de sa population. Ce phénomène est aussi visible au niveau départemental mais l'est nettement moins à l'échelle intercommunale. De plus,** Ferrière sur Beaulieu présente une part plus importante de très jeunes personnes (0-14 ans), en comparaison avec les autres territoires, ce qui est un atout.

La pyramide des âges de la commune est ainsi un peu plus dynamique que celle du département d'Indre et Loire, les trois premières tranches d'âges représentant 58% de la population en 2012 contre environ 55% pour le département. La population de Ferrière sur Beaulieu est donc relativement plus jeune. On note également que la part des 30-44 ans au niveau communal dépasse celles relevées aux niveaux intercommunal et départemental. C'est la même chose pour les 45-59 ans. La commune abrite donc essentiellement des couples avec enfants.

La commune de Ferrière sur Beaulieu va prochainement rééquilibrer sa part de 15-29 ans qui pour l'instant est assez faible comparativement aux autres territoires. En effet, **une des catégories d'âge les plus représentées à Ferrière sur Beaulieu est les 0-14 ans, ce qui est de bon augure pour la commune. Néanmoins, la part des 45-59 est la plus importante et est en augmentation ce qui laisse tout de même présager un vieillissement de la population dans les années à venir.**

B. Evolution par tranche d'âge

Evolution de la population par tranche d'âge entre 1999 et 2012 à Ferrière sur Beaulieu



Source : Données INSEE 2012

Le graphique ci-dessus reprend les évolutions par tranche d'âge de la population communale entre 1999 et 2012. Il démontre une évolution de la structure de la population due à l'importante évolution de certaines tranches d'âge **:**

- 0-14 ans (+ 23 personnes, +18%) ;
- 15-29 ans (+ 33 personnes, +39%)
- 30-44 ans (+ 18 personnes, +13%) ;
- **45-59 ans (+54 personnes, +51%) ;**
- **60-74 ans (+33 personnes, +44%) ;**
- **75 ans et plus (+16 personnes, +63%).**

Cette évolution permet de mettre en avant la forte hausse du nombre de personnes âgées de 45-59 ans, de 60-74 ans, et de 75 ans et plus, entre 1999 et 2012. Elle met également en avant une augmentation des 30-44 ans, des 15-29 ans et des très jeunes (0-14 ans). Ce qui est notamment dû à la création de lotissements ces dernières années, où se sont installés de jeunes couples et des familles. La prédominance des tranches d'âges 0-14 ans et 45-59 ans permet de prévoir une **stabilisation de la population sédentarisée dû à un rajeunissement d'une part et à un vieillissement d'autre part.**

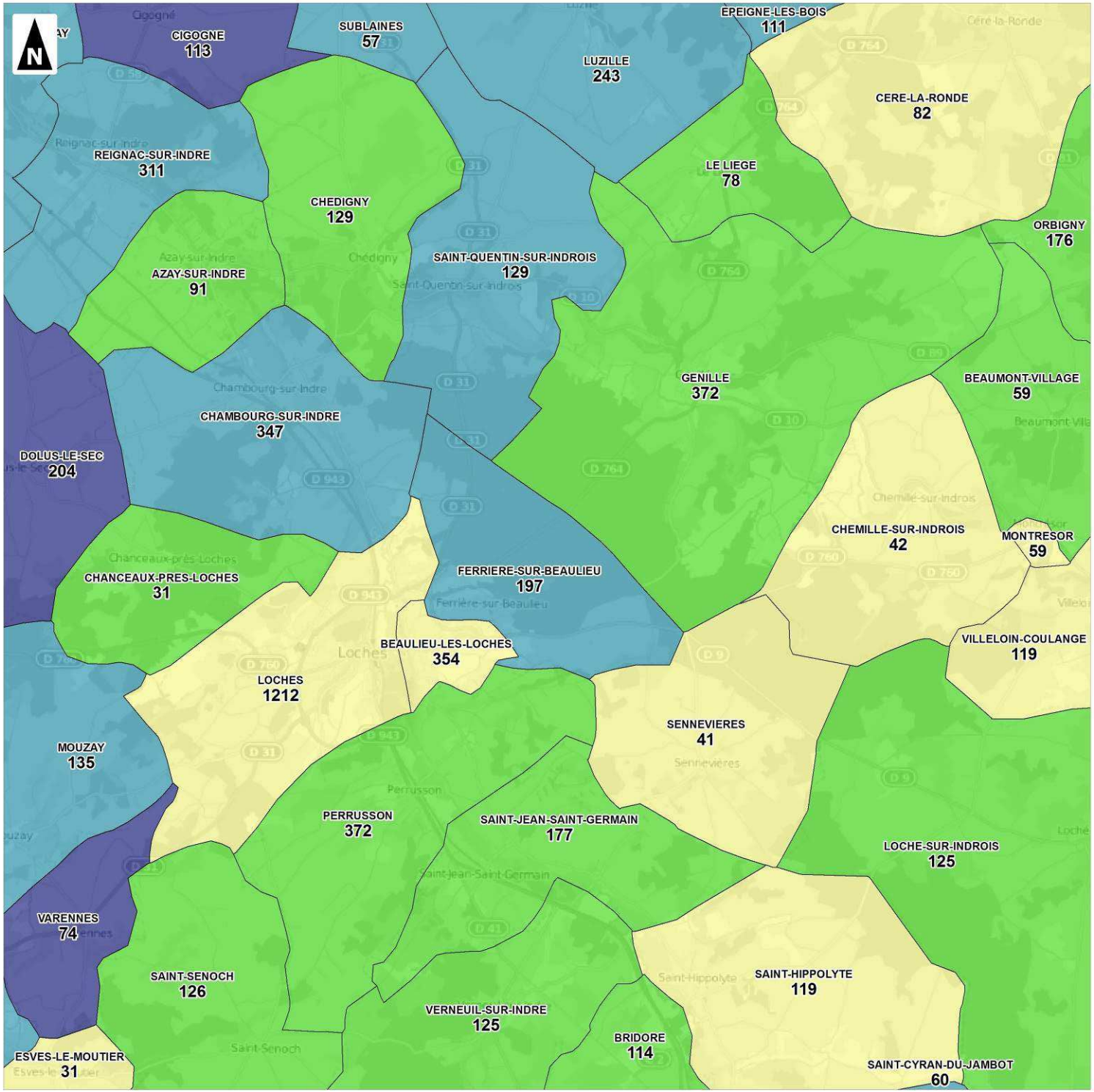
Sur les cartes suivantes, on remarque que les 0-19 ans sont principalement concentrés dans les communes autour de Loches ainsi que dans celles à proximité de l'axe Loches-Tours au Nord-Ouest. Ferrière sur Beaulieu fait partie des communes donc le nombre de 0-19 ans a beaucoup augmenté entre 2007 et 2012.

Elle accueille par contre très peu de personnes âgées de 65 ans et plus, dont les besoins en termes de logements devront tout de même être étudiés afin que des solutions adaptées soient mises en œuvre, car ils seront de plus en plus nombreux. **Ferrière sur Beaulieu dont la population continue de vieillir a tout de même réussi à rééquilibrer sa pyramide des âges.**

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Part des 0 - 19 ans en 2012



Limites communales

Part des 0 - 19 ans en 2012 :

- < 20%
- 20% à 25%
- 25% à 30%
- > 30%

Nombre de 0 - 19 ans en 2012

0 4 8

Kilomètres

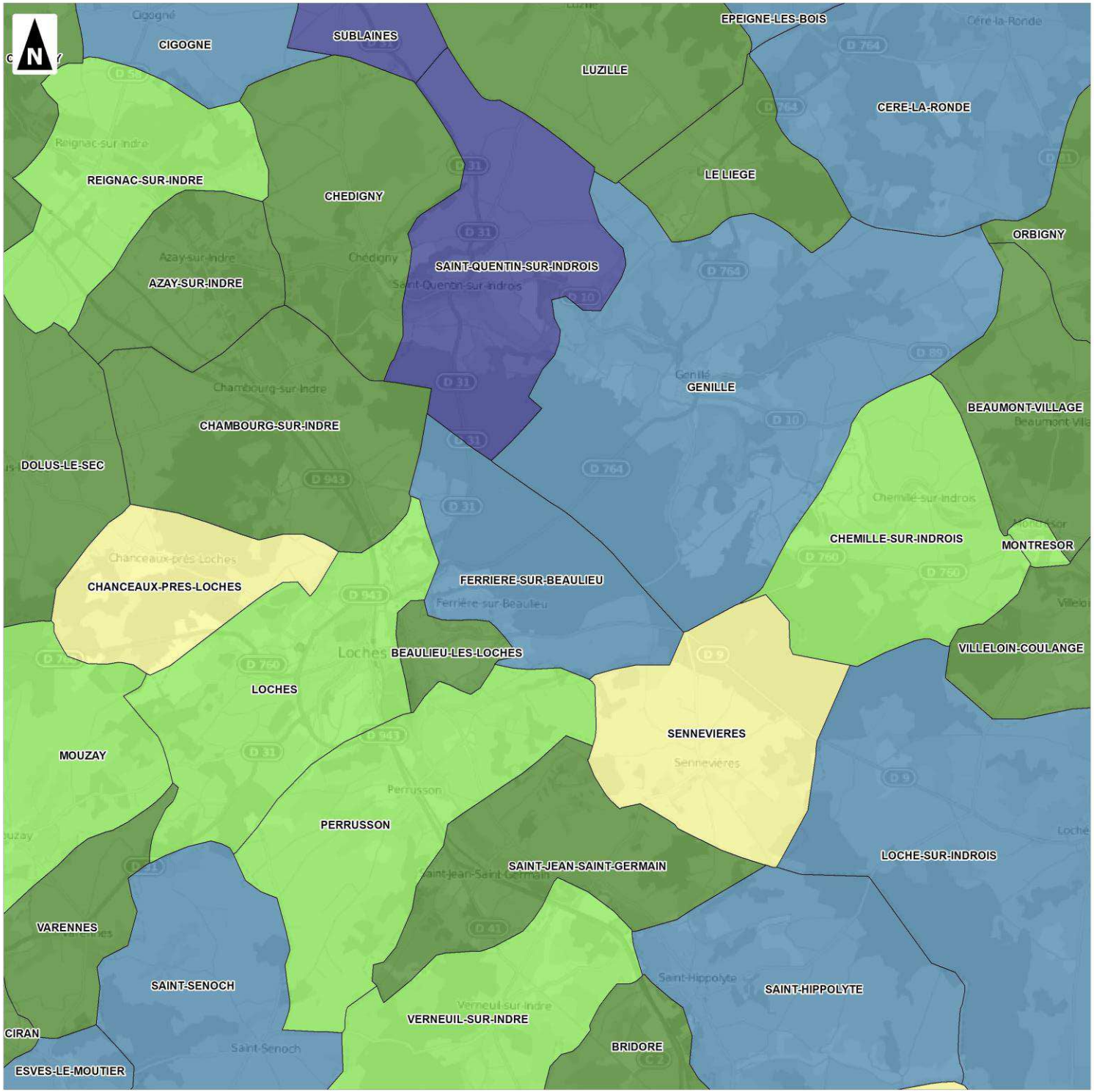
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Evolution des 0 - 19 ans entre 2007 et 2012



Limites communales

Evolution des 0 - 19 ans entre 2007 et 2012 :

- > - 10%
- - 10% à 0%
- 0% à 10%
- 10% à 30%
- > 30%

0 4 8

Kilomètres

1:90 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015

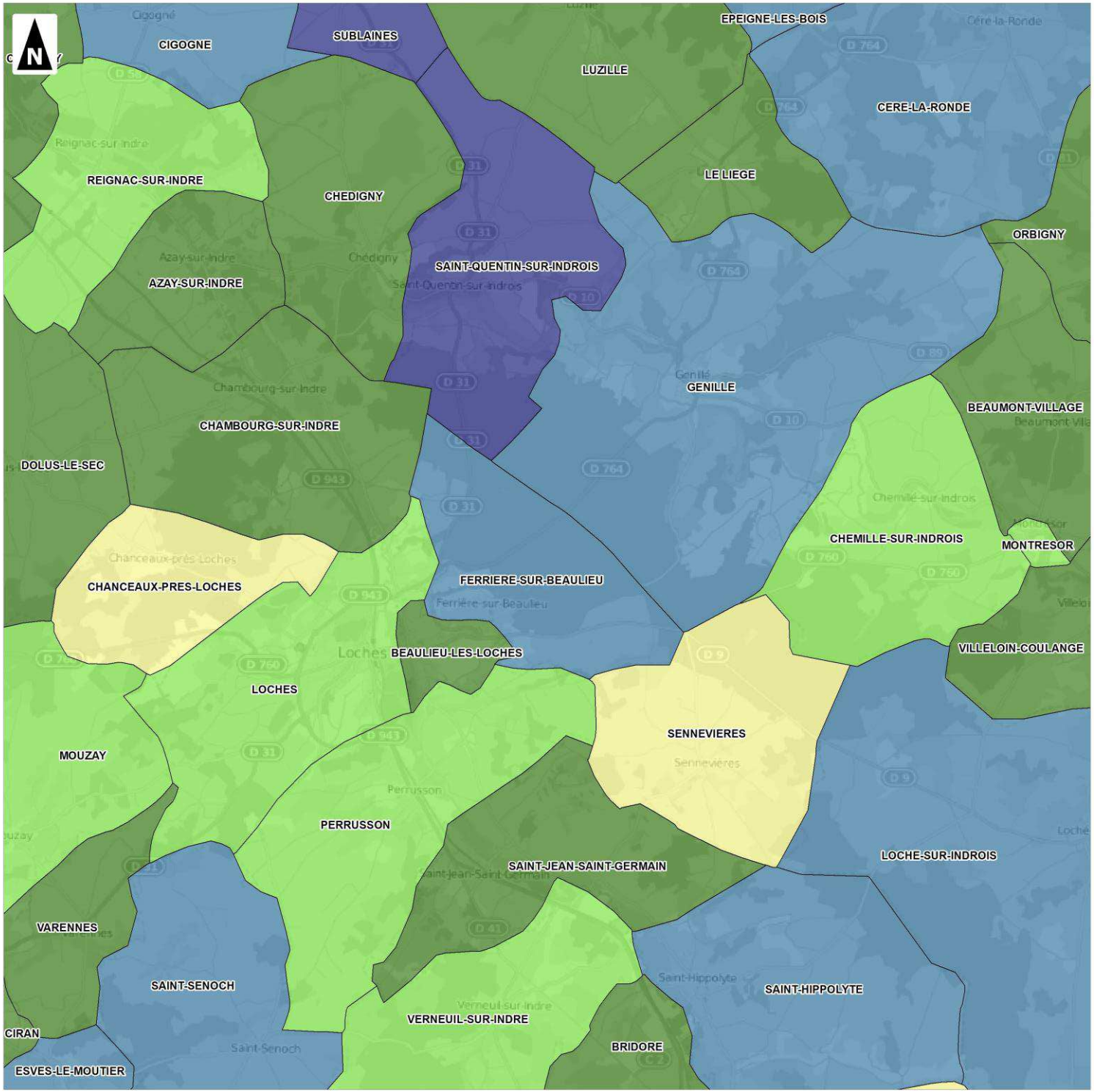
Source de fond de carte : OpenStreetMap

Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Evolution des 0 - 19 ans entre 2007 et 2012



Limites communales

Evolution des 0 - 19 ans entre 2007 et 2012 :

- > - 10%
- - 10% à 0%
- 0% à 10%
- 10% à 30%
- > 30%

0 4 8

Kilomètres

1:90 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015

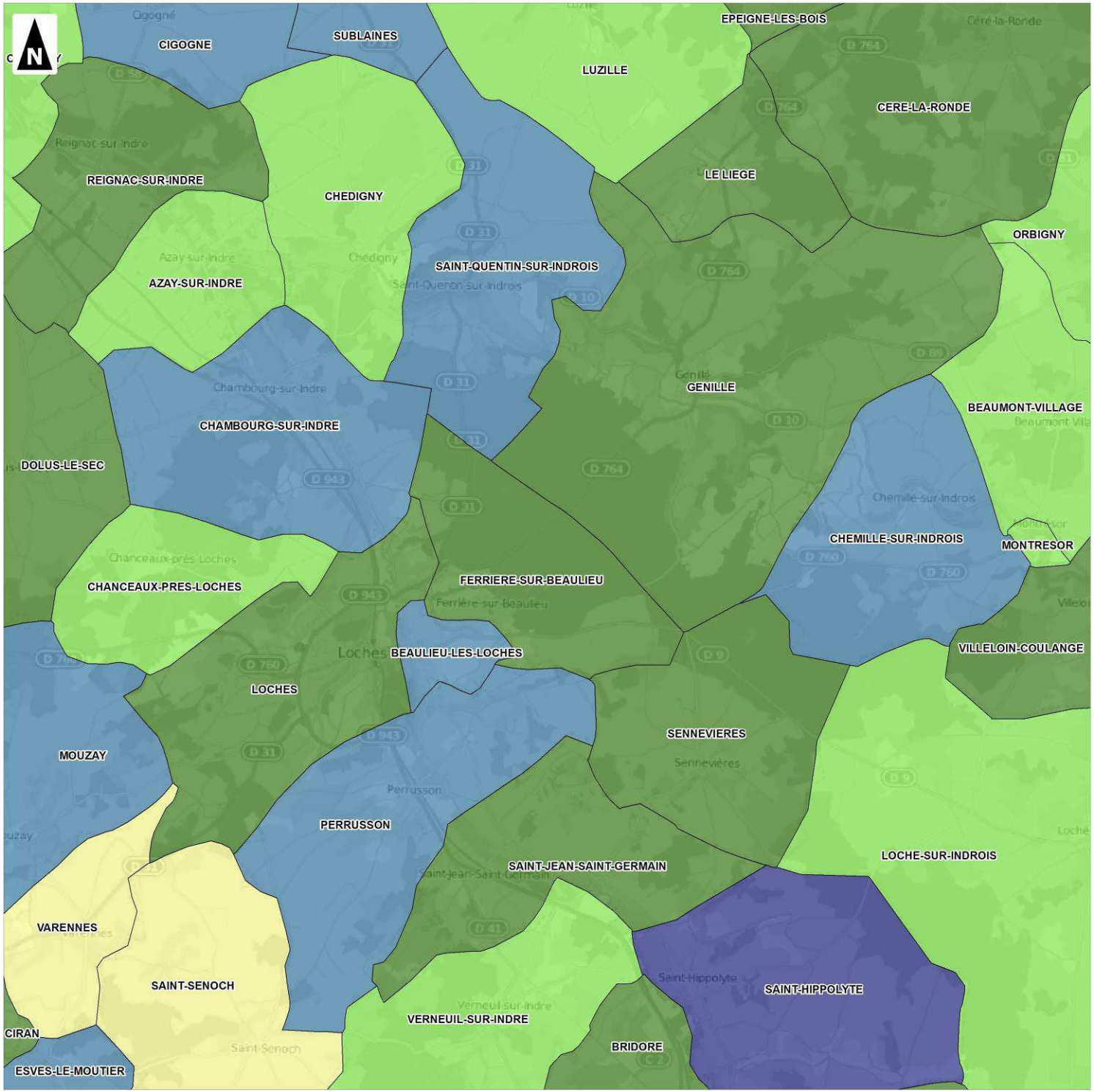
Source de fond de carte : OpenStreetMap

Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Evolution des 65 ans et plus entre 2007 et 2012



Limites communales

Evolution des 65 ans et plus entre 2007 et 2012 :

- > - 10%
- - 10% à 0%
- 0% à 10%
- 10% à 20%
- > 20%

0 4 8

Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

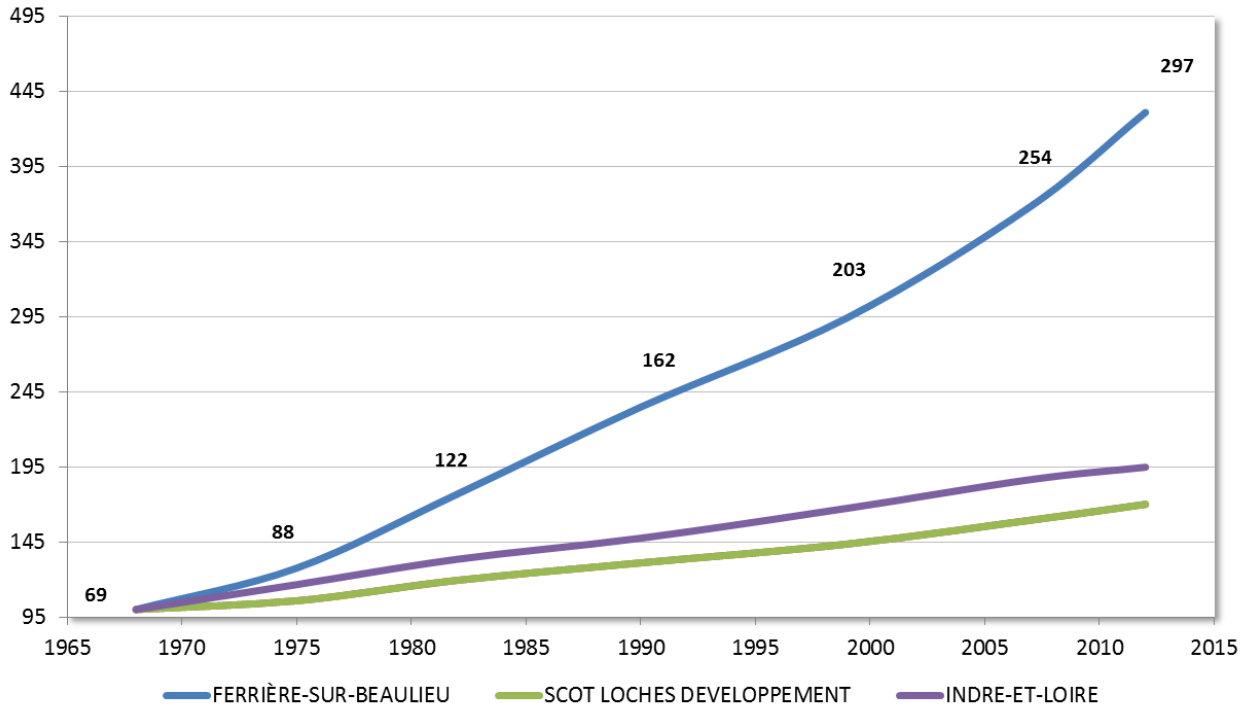
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

3.5. LE NOMBRE ET LA TAILLE DES MENAGES

A. Le nombre de ménages

Un ménage, au sens du recensement, désigne **l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale**, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être constitué **d'une seule personne**. Il y a **égalité** entre le **nombre de ménages** et le nombre de **résidences principales** (Définition INSEE).

Evolution comparé du nombre de ménages (sur une base de 100 en 1968)



Source : Données INSEE 2012

A Ferrière sur Beaulieu, entre 1968 et 2012, le nombre de ménages a augmenté de 331%. Cette hausse du nombre de ménages s'est accentuée à partir de 1975 et a été à son apogée entre 1999 et 2007 avec l'arrivée de 51 nouveaux ménages durant cette période. Le nombre de ménages n'a cessé d'augmenter depuis 1968, la commune accueille en effet en moyenne 5 nouveaux ménages par an.

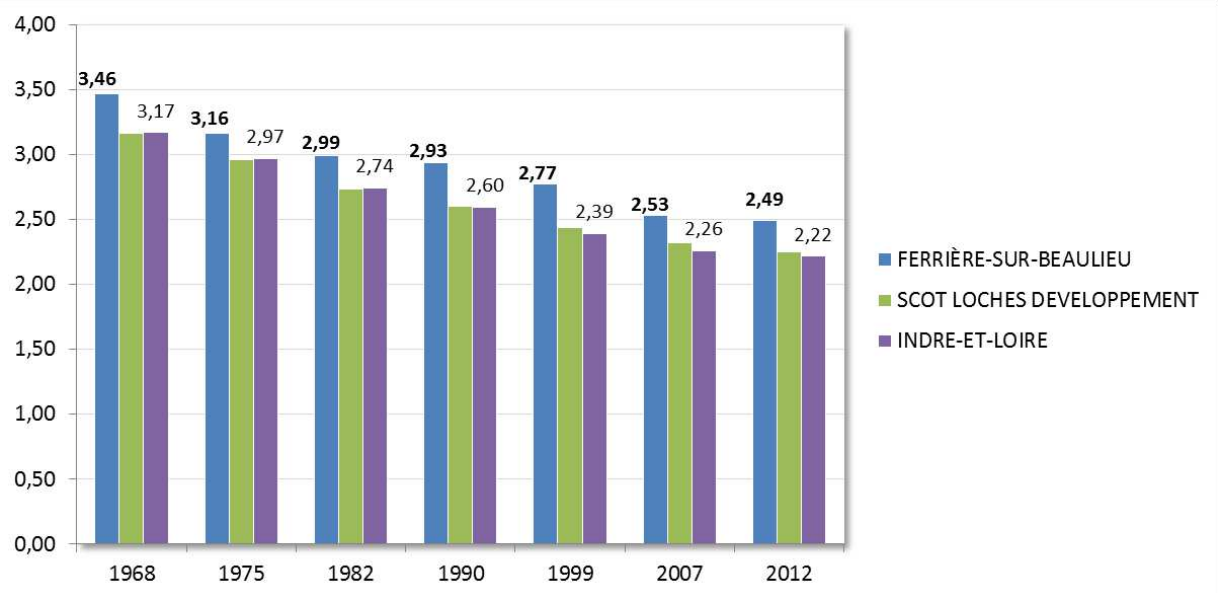
Ferrière sur Beaulieu a gagné 228 ménages entre 1968 et 2012 pour en parallèle une augmentation de la population de 502 habitants sur cette période. Le nombre de ménages a été multiplié par plus de 4 tandis que la population a plus que triplé en 45 ans. Cela signifie que les ménages de la commune sont moins denses qu'en 1968 puisqu'à nombre largement supérieur, ils accueillent seulement 502 d'habitants de plus.

Le graphique ci-dessus montre qu'à partir de 1968, l'augmentation du nombre de ménages a été bien plus marquée pour le territoire communal que pour le territoire du département d'Indre et Loire ou même celui de l'intercommunalité.

B. La taille des ménages

Le phénomène qui explique **que l'évolution du nombre d'habitants ne suit pas l'évolution du nombre de ménages** se nomme **« *desserrement des ménages* ».**

Evolution comparé de la taille des ménages depuis 1968



Source : Données INSEE 2012

Le graphique ci-dessus met en évidence une constante **diminution de la taille des ménages**. Cela signifie **qu'un logement accueille moins de population que par le passé**. A Ferrière sur Beaulieu, la taille moyenne des ménages était de **3,46 personnes** en 1968 contre **2,49 en 2012.** A l'échelle du département d'Indre et Loire, la taille moyenne des ménages en 2012 est de 2,22 personnes.

Sur l'ensemble de la période 1968-2010, **la baisse globale de la taille des ménages** qui s'observe à toutes les échelles est **le résultat du desserement des ménages**. Ce phénomène traduit des changements de mode de vie qui sont observés sur l'ensemble du territoire national.

Plusieurs facteurs expliquent cette évolution :

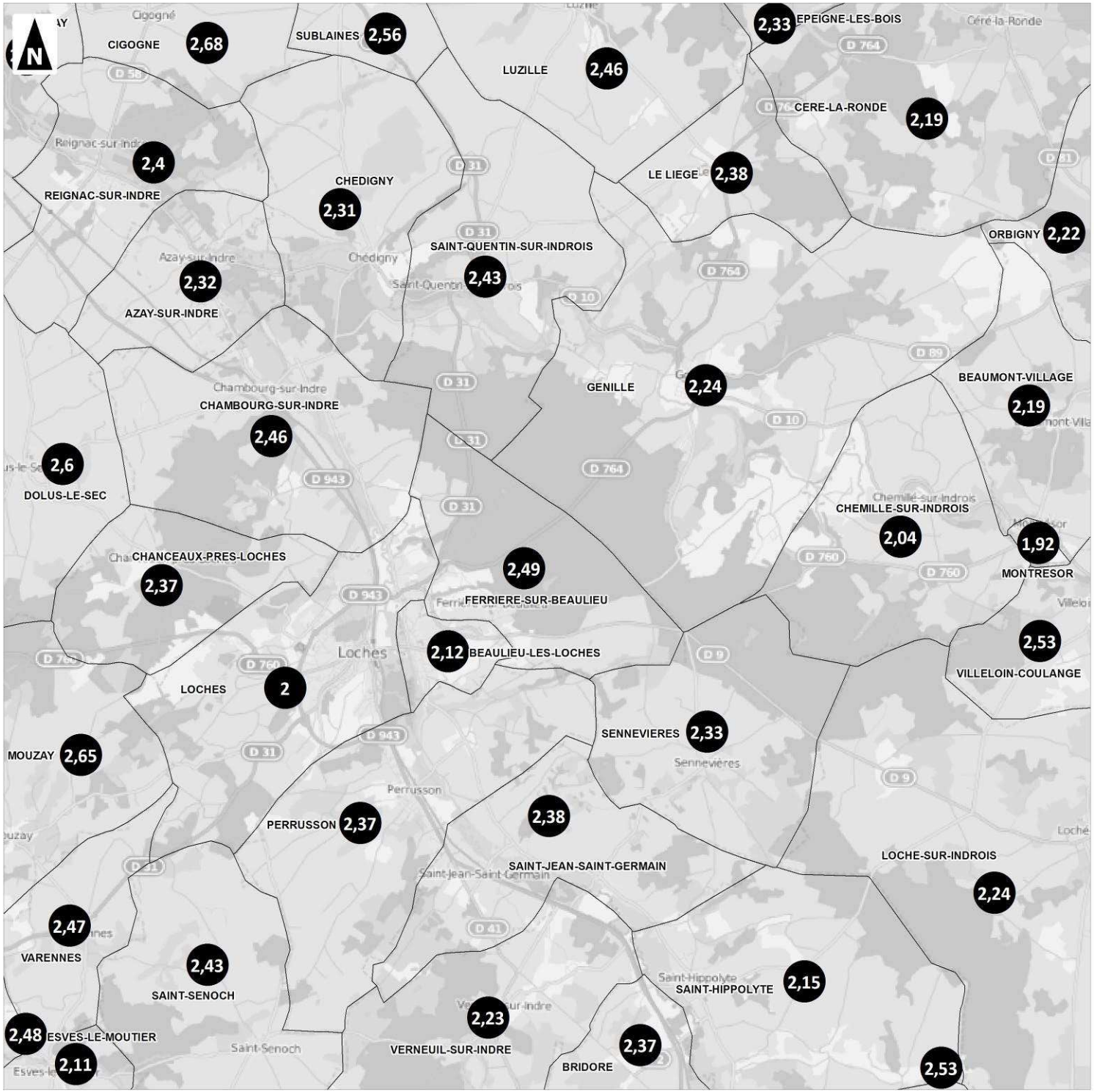
- La décohabitation des jeunes qui quittent de plus en plus tôt le foyer parental pour réaliser des études de plus en plus longues dans les villes universitaires ;
- Ces mêmes jeunes qui ont des enfants de plus en plus tard ;
- L'éclatement des ménages créant des familles monoparentales ;
- Le vieillissement de la population augmentant le nombre de ménages composés d'une seule personne.

Les cartes ci-dessous montrent que le desserrement des ménages est accentué dans les communes les plus peuplées. Les communes rurales, comme Ferrière sur Beaulieu sont beaucoup moins impactées par ce phénomène et accueillent des ménages de taille en moyenne plus importante. Ferrière sur Beaulieu fait néanmoins partie des communes dont le nombre de personnes par ménage a fortement baissé depuis 1999, tout comme Loches et Chanceaux près Loches.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Nombre moyen de personnes par résidence principale en 2012



Limites communales

X Nombre moyen de personnes par résidence principale en 2012

0 4 8

Kilomètres

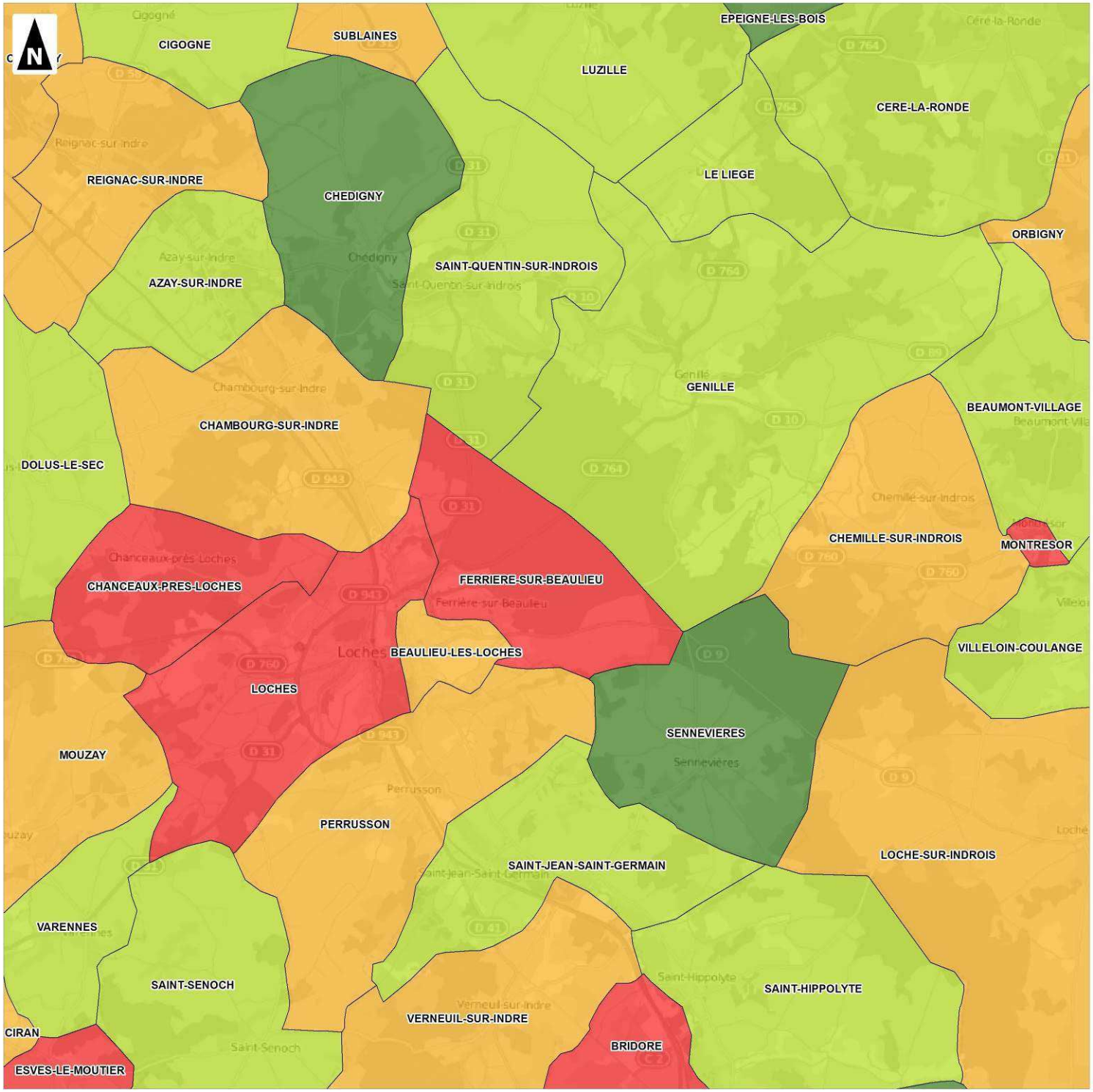
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Evolution du nombre moyen de personnes par résidence principale entre 1999 et 2012



Limites communales

Evolution du nombre moyen de personnes par résidence principale entre 1999 et 2012 :

- > - 10%
- - 10% à - 5%
- - 5% à 0%
- > 0%

0 4 8

Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Éléments à retenir au sujet de la démographie communale

Localisée dans la première couronne de Loches, la commune connait historiquement une dynamique positive, avec le triplement de sa population depuis 1968. Ce fait se justifie par en autre, par **des soldes migratoires et des soldes naturels dans l'ensemble positifs.** Le solde migratoire est donc le principal facteur de dynamique démographique dans la commune de Ferrière sur Beaulieu.



Depuis 2007, **le solde migratoire et le solde naturel sont positifs**. Ce constat implique que dans un objectif de croissance démographique, ces deux soldes doivent être maintenus en l'état. Ces dernières années, l'évolution démographique a marqué la structure de la population. On constate que l'importante arrivée de nouveaux habitants a fortement modifié les caractéristiques de la population. En effet, la structure de la population se stabilise : **les nouvelles arrivées tendent à enrailler le vieillissement de la population**.

Les **ménages** sont aussi plus nombreux en 2012 qu'en 1968. Ils sont également plus petits avec en **moyenne 2,49 personnes** par ménage en 2012 contre 3,46 en 1968. Ce phénomène se nomme « **desserrement des ménages** » et est observé à toutes les échelles, bien que plus accentué aux échelles plus larges.

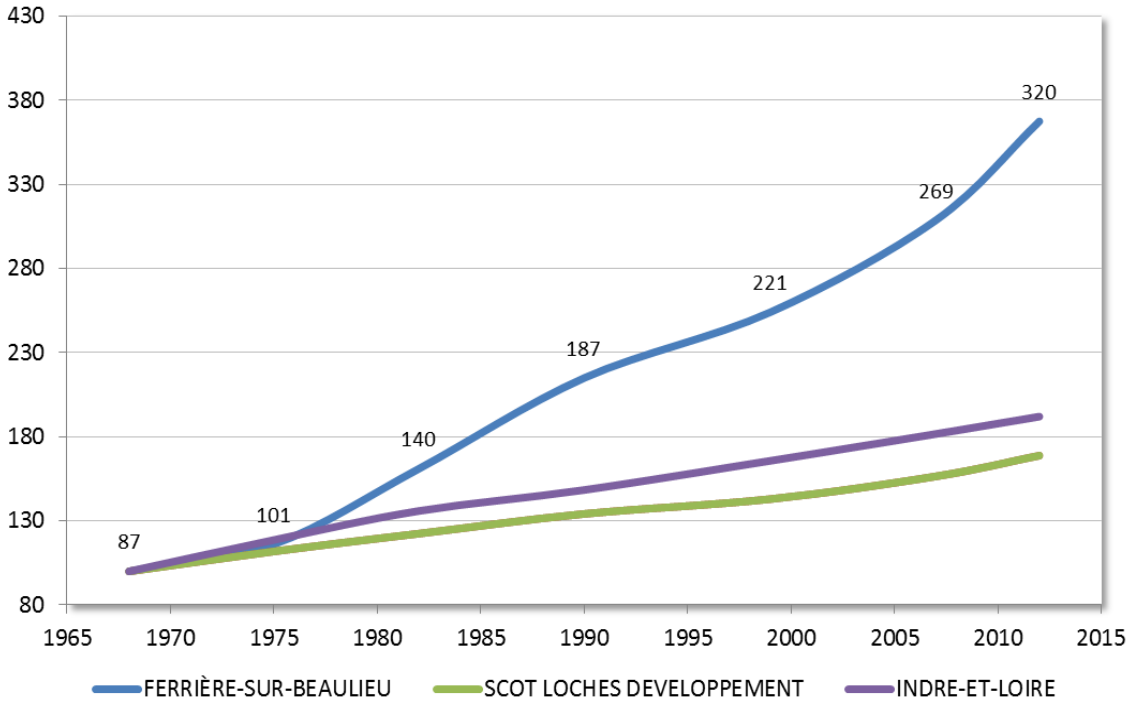
La commune doit donc construire des logements mieux adaptés aux nouvelles caractéristiques des ménages et de la population pour, au moins, maintenir sa population ces prochaines années.

4. LE PARC DE LOGEMENTS

4.1. L'EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS

A. Le nombre de logements

Comparaison de l'évolution du nombre de logements entre 1968 et 2012 (base 100 en 1968)



Source : Données INSEE 2012

Le nombre de logements a augmenté pour accueillir sur le territoire **des ménages plus nombreux** mais **moins denses**. Ils ont aussi été construits pour satisfaire la demande des « *ménages d'aujourd'hui* », les logements anciens ne correspondant plus à la « *nouvelle demande* ». Ce sont **233 nouveaux logements** qui ont été créés entre **1968 et 2012** pour accueillir les 502 nouveaux habitants qui sont arrivés durant cette période.

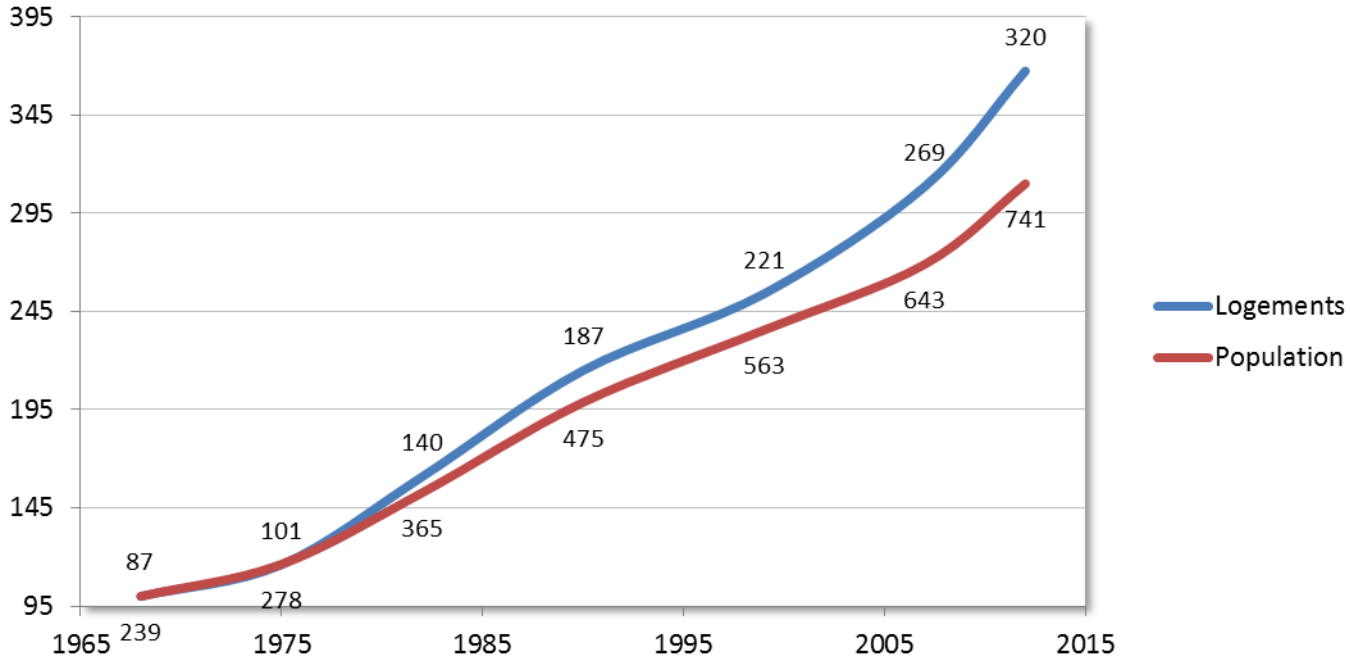
La commune a construit seulement 14 logements de 1968 à 1975 (soit 2 logements par an), puis 39 logements entre 1975 et 1982 (soit 5 logements par an), et 47 logements entre 1982 et 1990 (soit 5 logements par an).

Entre 1990 et 1999, elle n'a construit que 34 logements, soit seulement 3 logements par an. **Puis entre 1999 et 2007**, **le rythme de construction a été plus important que précédemment**, avec la construction de 48 logements pour répondre aux besoins des nouveaux arrivants (soit 5 logements par an). **Ensuite, entre 2007 et 2012,** la commune a vu son **rythme de construction important se maintenir** : 51 logements ont été construits soit 9 nouvelles constructions par an. Il s'agit d'un rythme important et inédit.

On observe en effet que ces dernières années le nombre de logements construits par an est très important : supérieur à 8 logements par an. Ce dynamisme du rythme de la construction fait montre d'une certaine attractivité de la commune. La tendance à l'augmentation du nombre de logements observée à Ferrière sur Beaulieu est similaire à celles observées pour les autres échelles de comparaison.

Enfin, pour **attirer plus de nouvelles populations**, un travail pourra être effectué sur la **typologie des logements**. En effet, le locatif est un excellent moyen d'attirer de jeunes ménages. En outre, il peut permettre le maintien d'une population âgée sur une commune grâce à une offre adaptée. Ce type d'offres pour les personnes âgées peut libérer des logements plus vastes, généralement recherchés par les familles et permettre ainsi le parcours résidentiel.

Comparaison de l'évolution de la population et des logements (base 100 en 1968)



Source : Données INSEE 2012

Le graphique ci-dessus permet de **comparer les évolutions de la population** ainsi que celles du nombre de logements entre **1968 et 2012**.

Les deux tendances se suivent, la construction de nouveaux logements a permis l'arrivée de nouveaux habitants et ce sur l'ensemble des périodes. Il existe donc un lien fort entre la construction de logements et l'arrivée de nouveaux habitants. La commune profite des flux émanant de l'aire urbaine de Loches et plus largement de ceux de l'agglomération de Tours. La commune doit continuer de construire de nouveaux logements si elle veut que sa population continue d'augmenter.

B. Le rythme de construction



Nombre de logements entre 2003 et 2015 (source : SYTADEL)

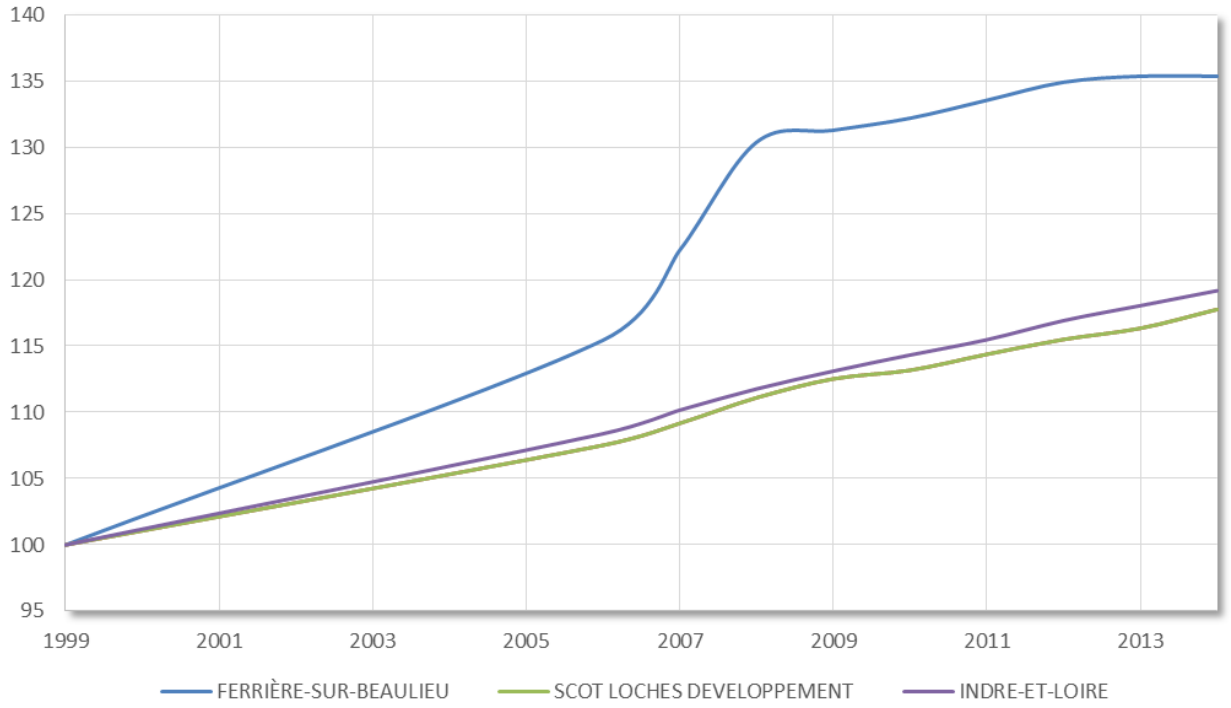
Entre 2003 et 2015, **77 nouvelles constructions** ont été bâties sur la commune de Ferrière sur Beaulieu**,** avec une période importante 2003-2007 : construction de 60 logements avec un pic en 2007 de 18 logements. Depuis 2007, le nombre de constructions par an a diminué. En moyenne, la commune a construit **6 nouveaux logements par an sur la période 2003-2015 dont la majorité avant 2008**. Depuis cette date le rythme de construction est passé de 12 logements par an en moyenne (période 2003-2007) à seulement 2 logements par an en moyenne (période 2008-2015). **Ce rythme de construction reste important par rapport à la taille du village et est dû à la proximité des pôles de services et d'emploi de Loches et de Tours.** La commune conserve néanmoins son caractère rural.

D'après SYTADEL, il n'y a pas eu de nouvelle construction en 2014. Cependant, la commune a enregistré une DAT sur cette période (Déclaration d'Achèvement de Travaux). **Les constructions à Ferrière-sur-Beaulieu depuis 2008 restent régulière malgré une diminution du rythme de construction**.

La construction de nouveaux logements se fait par succession de périodes assez longues : des périodes de plus forte construction alternent avec des périodes avec peu de nouvelles constructions. Depuis 2008, notamment, il se construit peu de nouveaux logements. Sur la même période, la communauté de commune a construit 1 577 nouveaux logements (les logements construits à Ferrière sur Beaulieu représentent quasiment 5 % de ce total).

Le graphique ci-dessous montre que la commune de Ferrière sur Beaulieu a un rythme de construction beaucoup plus dynamique que ceux du département et de la Communauté de Communes, notamment depuis les années 2006-2007. Sa situation géographique semble donc très profitable. En effet, la commune bénéficie de l'aire d'attractivité du bassin d'emplois de Loches, mais est aussi polarisée par l'agglomération de Tours. Ferrière sur Beaulieu exerce ainsi une certaine **attractivité vis-à-vis des jeunes ménages accédant à la propriété**, le foncier restant encore accessible en comparaison des coûts observés dans l'agglomération Tourangelle.

Evolution comparée des rythmes de construction de logements depuis 2003 (base 100 en 1999)



Source : Données SITADEL

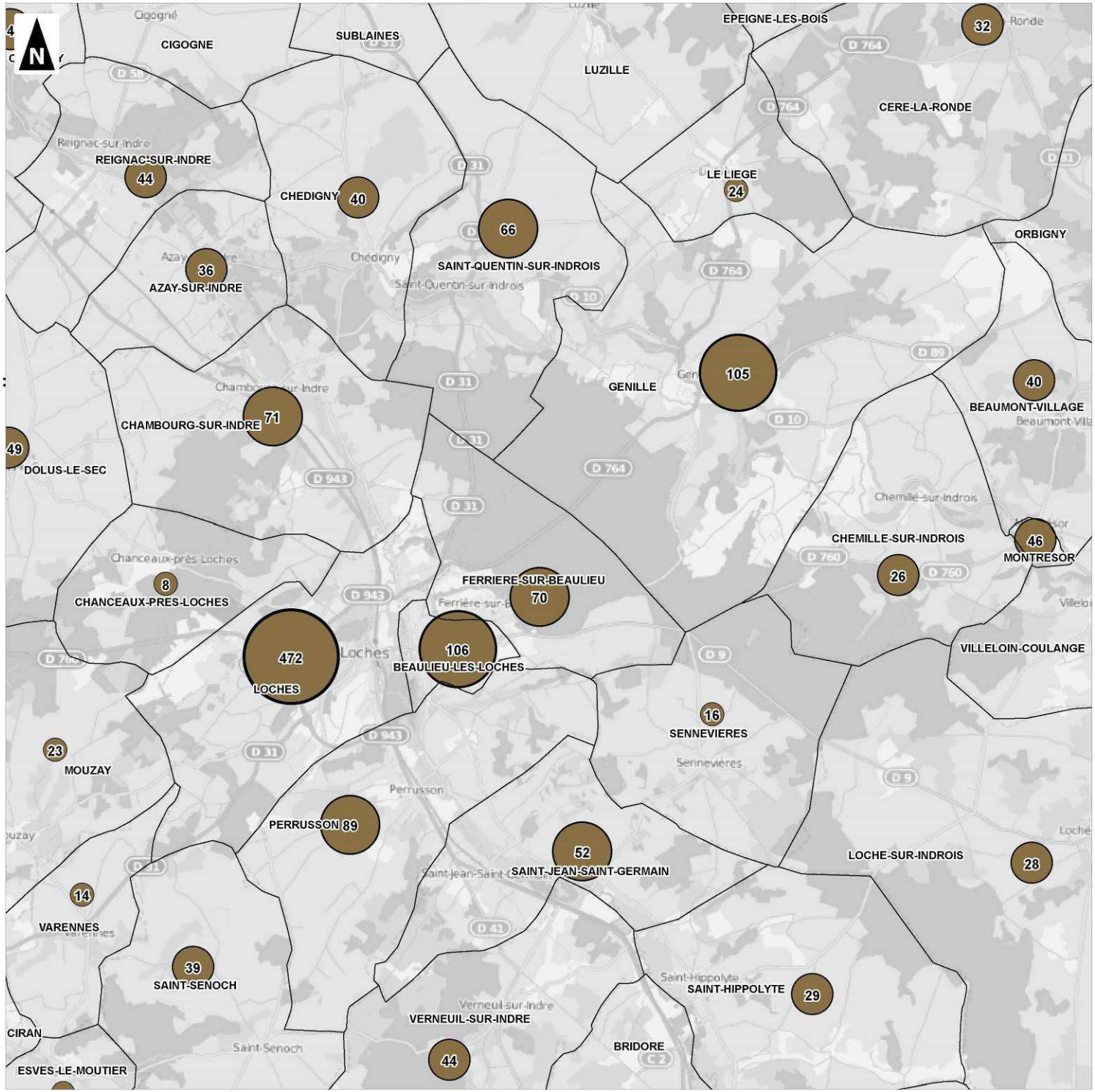
Sur l'ensemble des logements commencés entre 2003 et 2013, 84% sont des logements individuels purs, 8% sont des logements individuels groupés et 8 % sont des logements collectifs. Comparativement aux communes alentours, Ferrière sur Beaulieu est la commune qui a connu la plus forte hausse de son nombre de logements entre 1999 et 2014.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Nombre total de logements commencés entre 2003 et 2013





0 4 8

Kilomètres

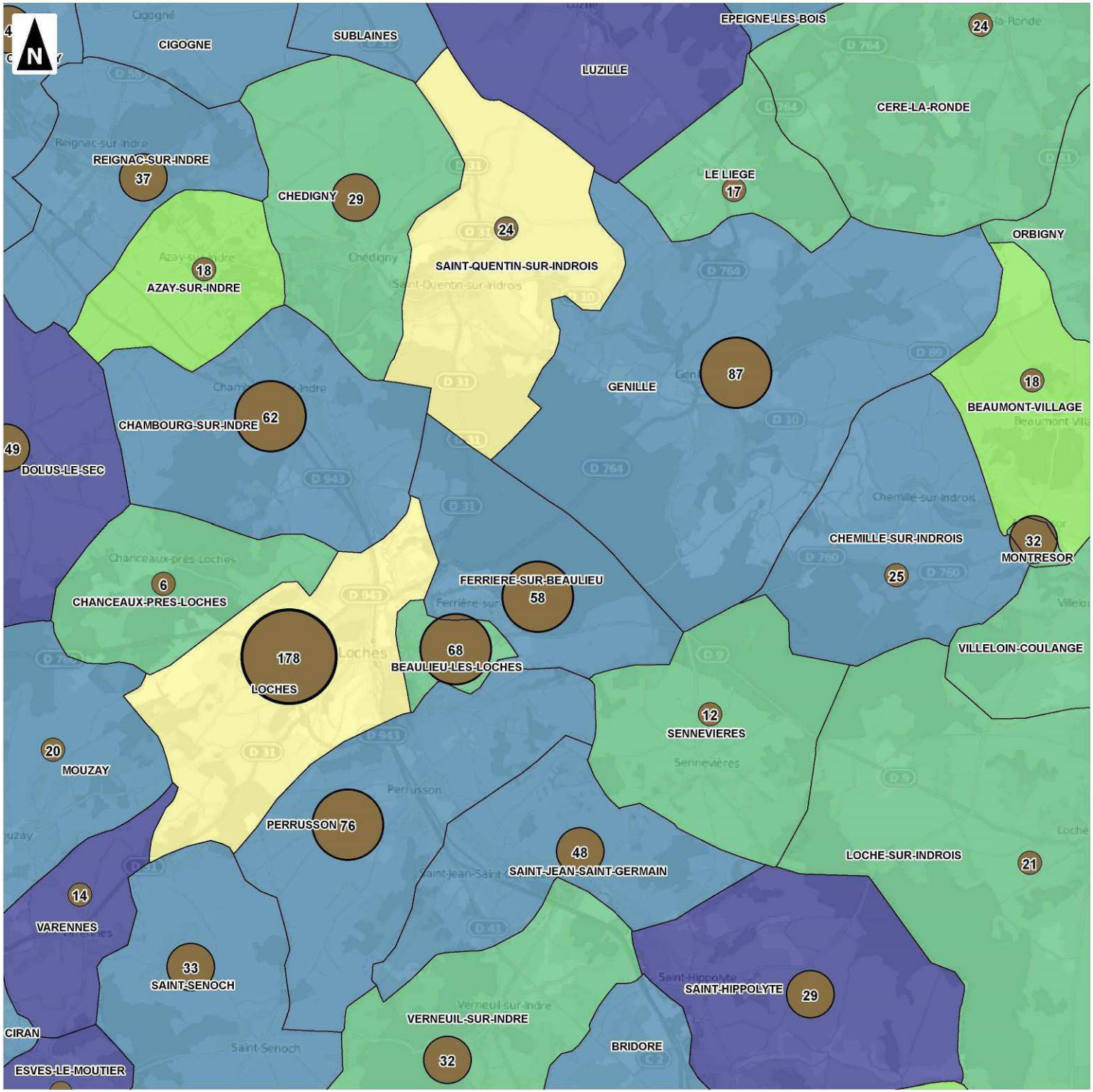
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : SYTADEL - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Nombre de logements individuels purs commencés et part du total de logements commencés entre 2003 et 2013



Limites communales

Part du total de logements commencés entre 2003 et 2013 :

- < 40%
- 40% à 60%
- 60% à 80%
- 80% à 99%
- 100%

Nombre de logements individuels purs commencés entre 2003 et 2013 :

- > 100
- 50 - 100
- 25 - 50
- < 25

0 4 8

Kilomètres

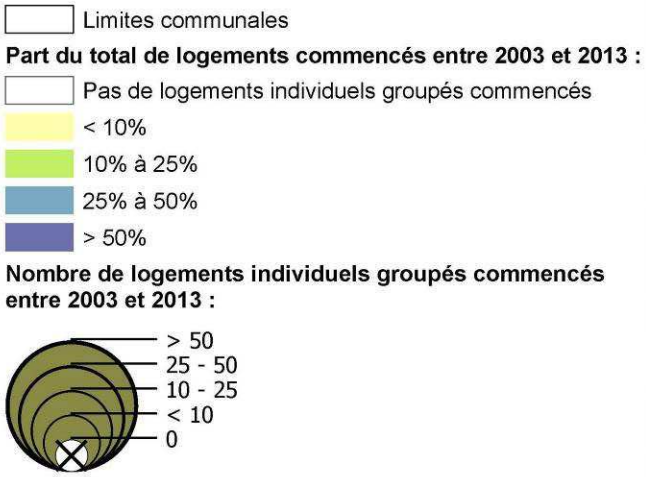
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

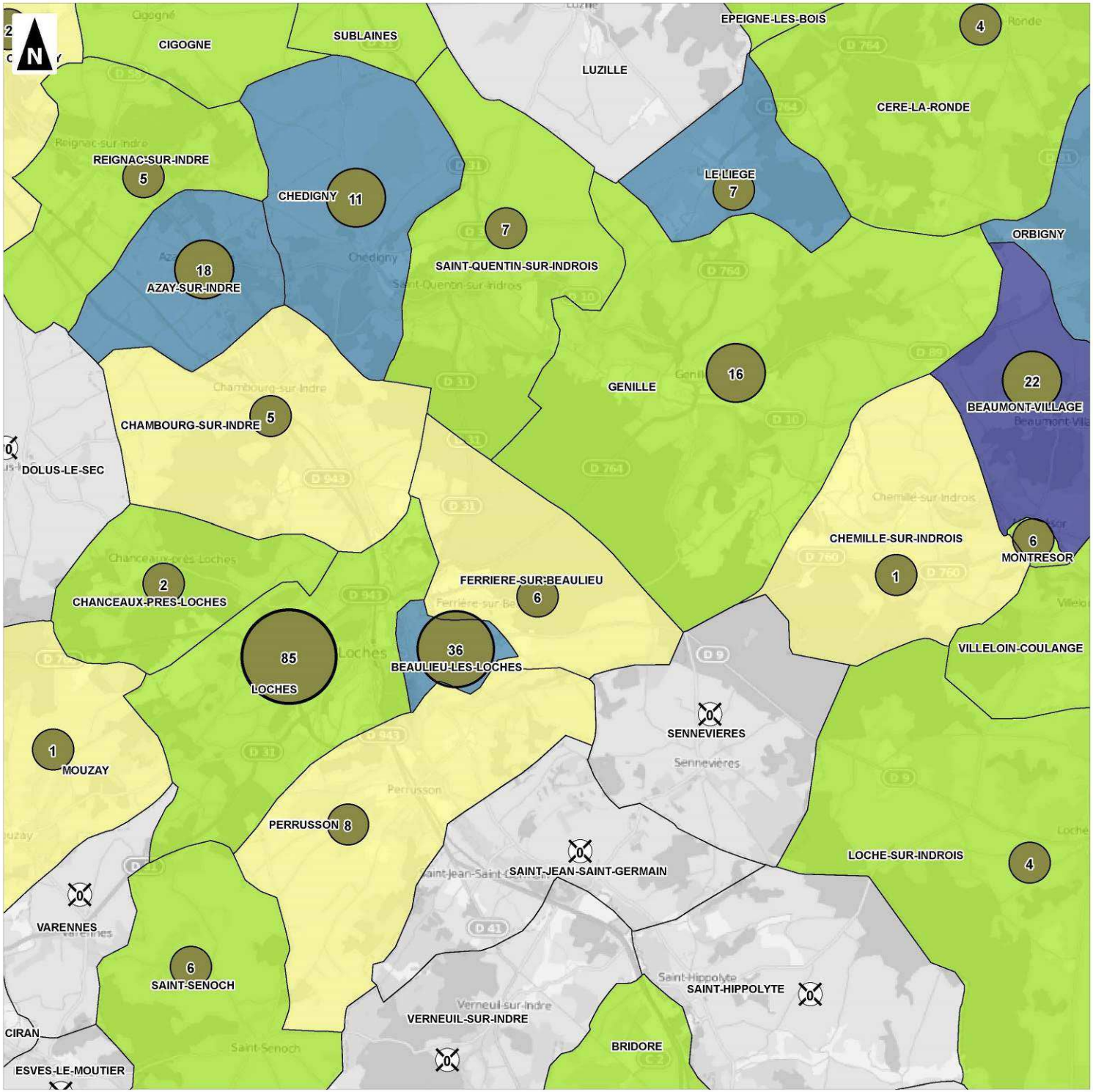
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : SYTADEL - IGN - AIRELE, 2015

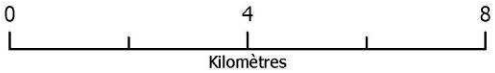
Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Nombre de logements individuels groupés commencés et part du total de logements commencés entre 2003 et 2013







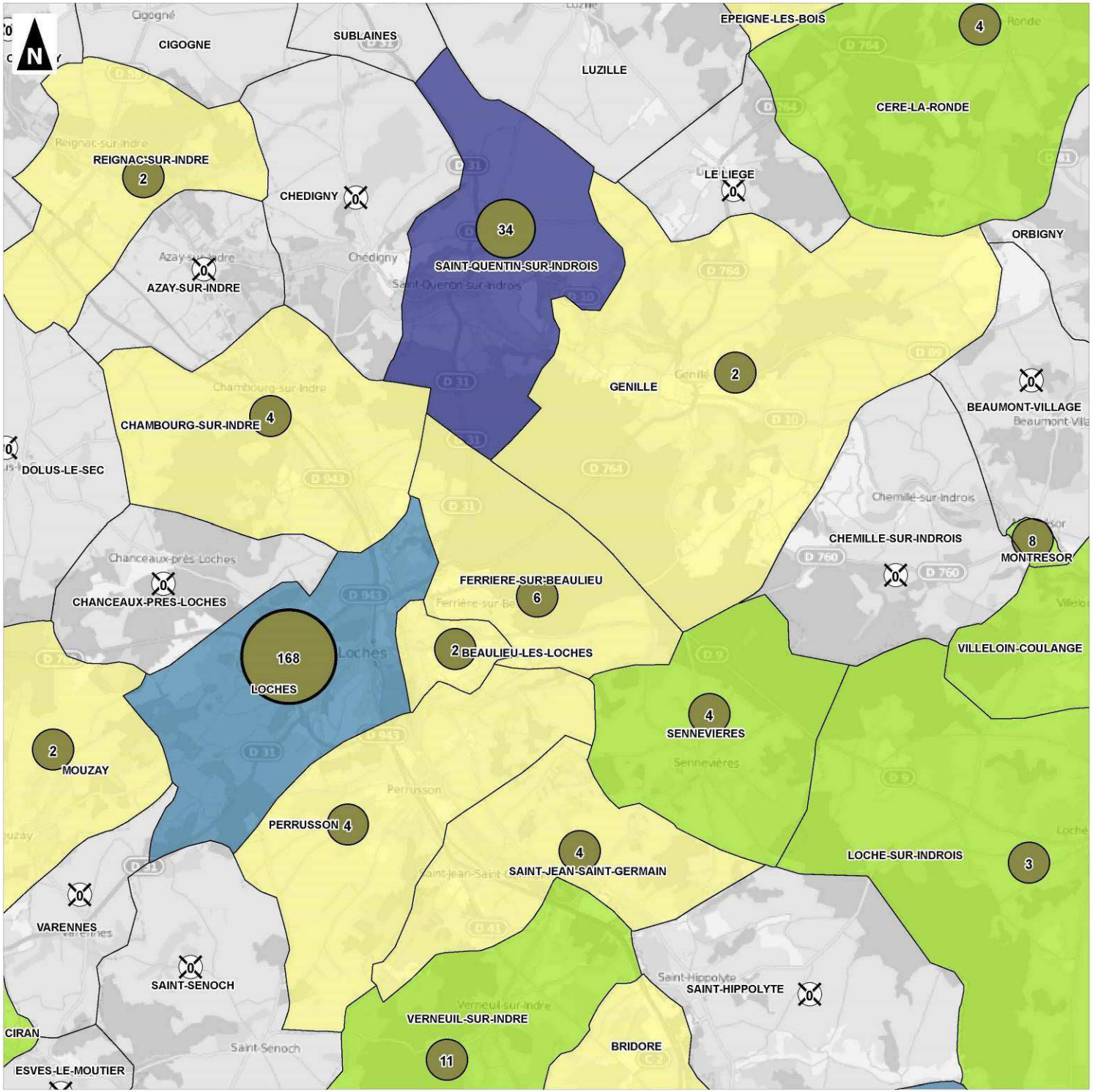
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : SYTADEL - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Nombre de logements collectifs commencés et part du total de logements commencés entre 2003 et 2013



Limites communales

Part du total de logements commencés entre 2003 et 2013 :

- Pas de logements collectifs commencés
- < 10%
- 10% à 25%
- 25% à 50%
- > 50%

Nombre de logements collectifs commencés entre 2003 et 2013 :

- > 100
- 50 - 100
- 25 - 50
- < 25
- 0

0 4 8

Kilomètres

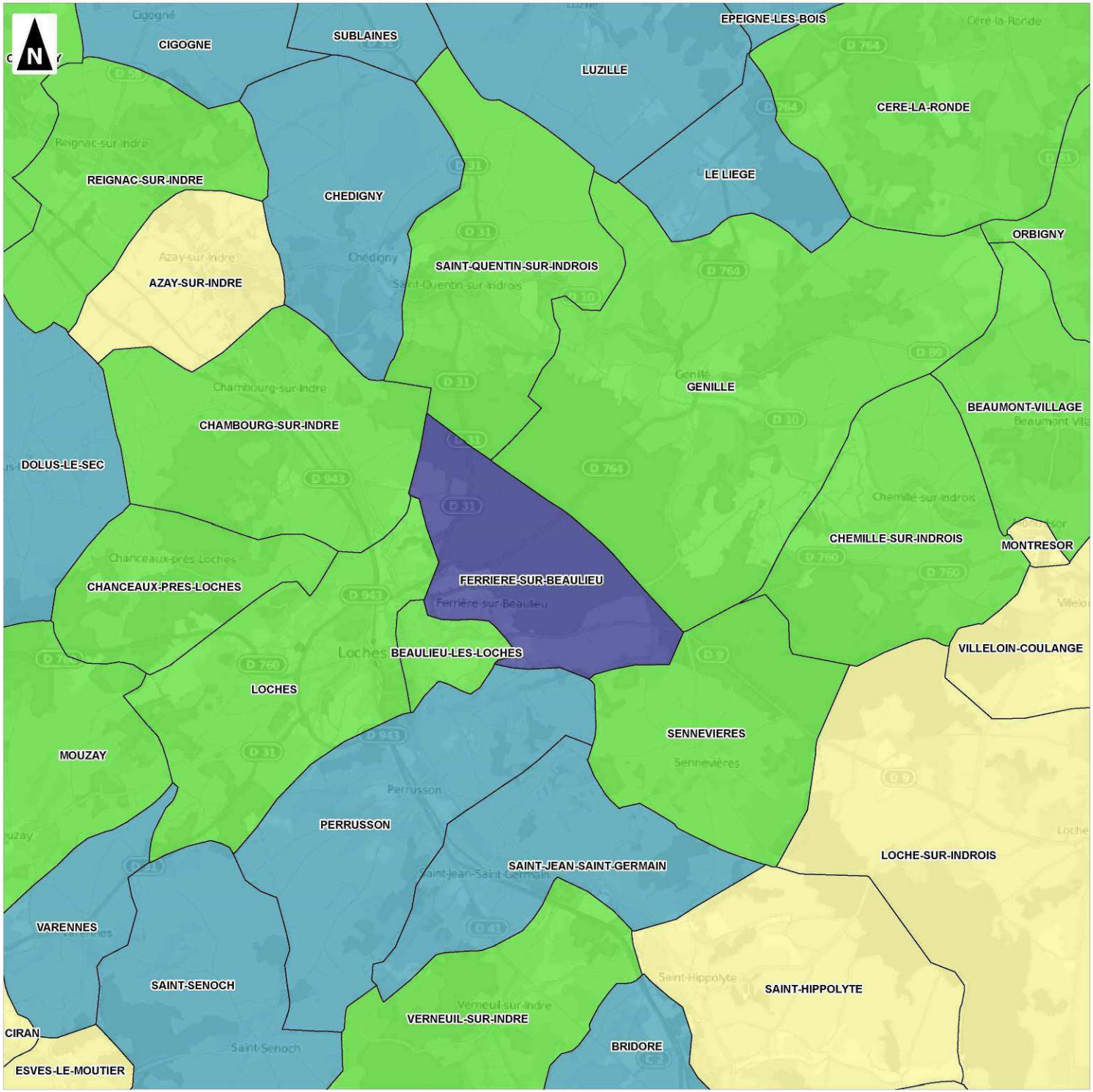
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : SYTADEL - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Evolution du nombre de logements entre 1999 et 2014



Limites communales

Evolution du nombre de logements entre 1999 et 2014 :

- < 10%
- 10% à 20%
- 20% à 30%
- > 30%

0 4 8

Kilomètres

1:90 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015

Source de fond de carte : OpenStreetMap

Sources de données : INSEE - SYTADEL - IGN - AIRELE, 2015

4.2. LA TYPOLOGIE DES LOGEMENTS

A. Le type de logements

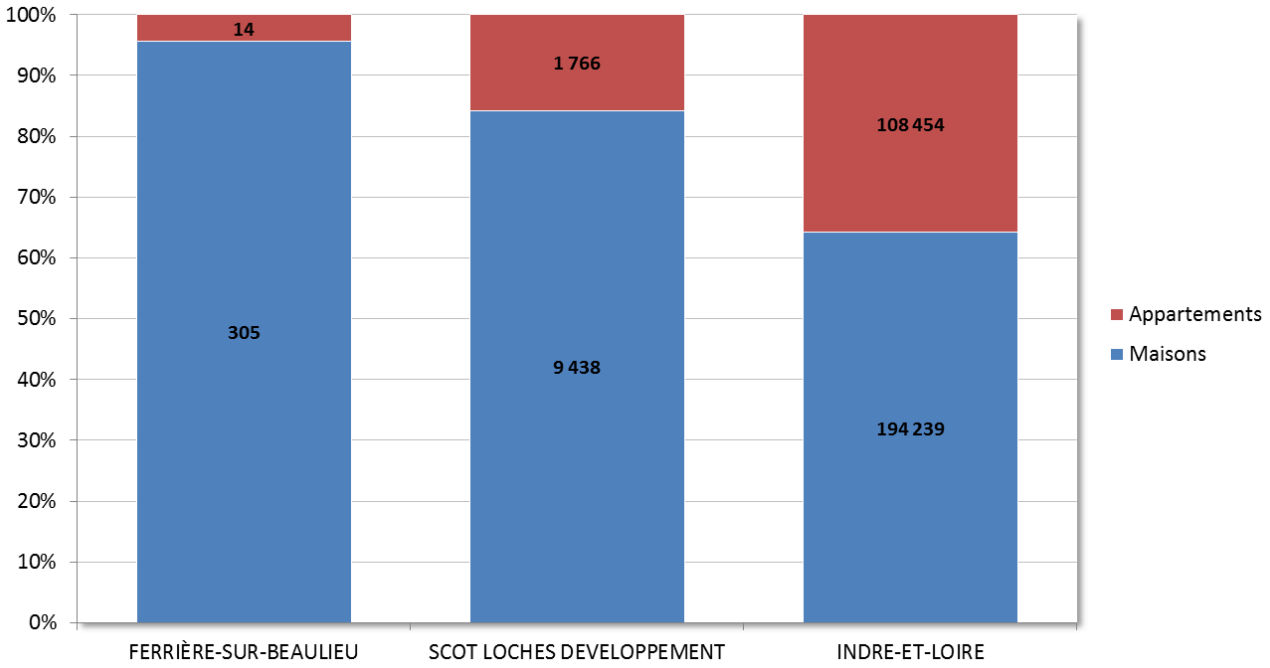
Un **logement** est défini du point de vue de **son utilisation**. C'est un local utilisé pour **l'habitation** :

- **Séparé**, c'est-à-dire complètement fermé par des murs et cloisons, sans communication avec un autre local si ce n'est par les parties communes de l'immeuble (couloir, escalier, vestibule, ...) ;
- **Indépendant**, à savoir ayant une entrée d'où l'on a directement accès sur l'extérieur ou les parties communes de l'immeuble, sans devoir traverser un autre local.

Les logements sont répartis **en quatre catégories** : résidences principales, résidences secondaires, logements occasionnels et logements vacants. Il existe des logements ayant des caractéristiques particulières, mais qui font tout de même partie des logements au sens de l'INSEE : les logements-foyers pour personnes âgées, les chambres meublées, les habitations précaires ou de fortune (caravanes, mobile home, etc.).

Les logements vacants sont des logements inoccupés qui peuvent être proposé à la vente ou à la location ou gardé vacant par cause de vétusté ou d'insalubrité, etc.

Type de logements comparés en 2012



Source : Données INSEE 2012

Ferrière sur Beaulieu est une commune rurale qui possède **une densité de population assez faible (38 hab./km²) notamment du fait de l'omniprésence de la forêt**. La commune dispose de 14 appartements, soit environ 4% du parc de logements. La Communauté de Communes présente quant à elle **16% de logements collectifs. Il existe donc une certaine diversité dans la structuration du parc de logements.**

Néanmoins, la maison individuelle domine sur le territoire. Il peut être intéressant de proposer des biens plus petits tels que des appartements et des petites locations pour attirer de nouvelles populations. Le locatif est privilégié par les jeunes couples et les personnes âgées, et peut également permettre à une famille de trouver une solution temporaire dans l'attente de la construction de sa maison.

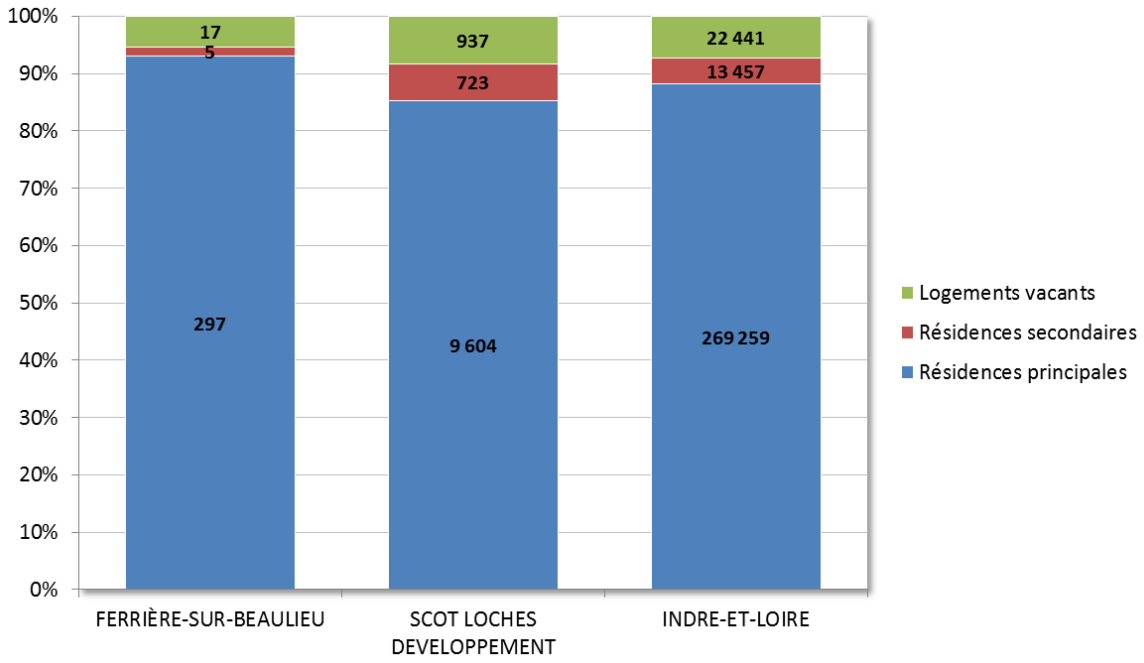
B. Résidences principales / résidences secondaires / logements vacants

A Ferrière sur Beaulieu, le parc de logements est dominé par les **résidences principales (93%).** En 2012, il comprend **297 résidences principales contre 203 en 1999**. **Il existe 5 résidences secondaires sur la commune** en 2012 soit 2% du parc, contre 6,4% au niveau intercommunal et 4,4% au niveau départemental. Pour autant, le taux de résidences secondaires a baissé depuis 1999 où il était de 6% à Ferrière sur Beaulieu. **En effet, Ferrière sur Beaulieu a perdu 8 résidences secondaires.**

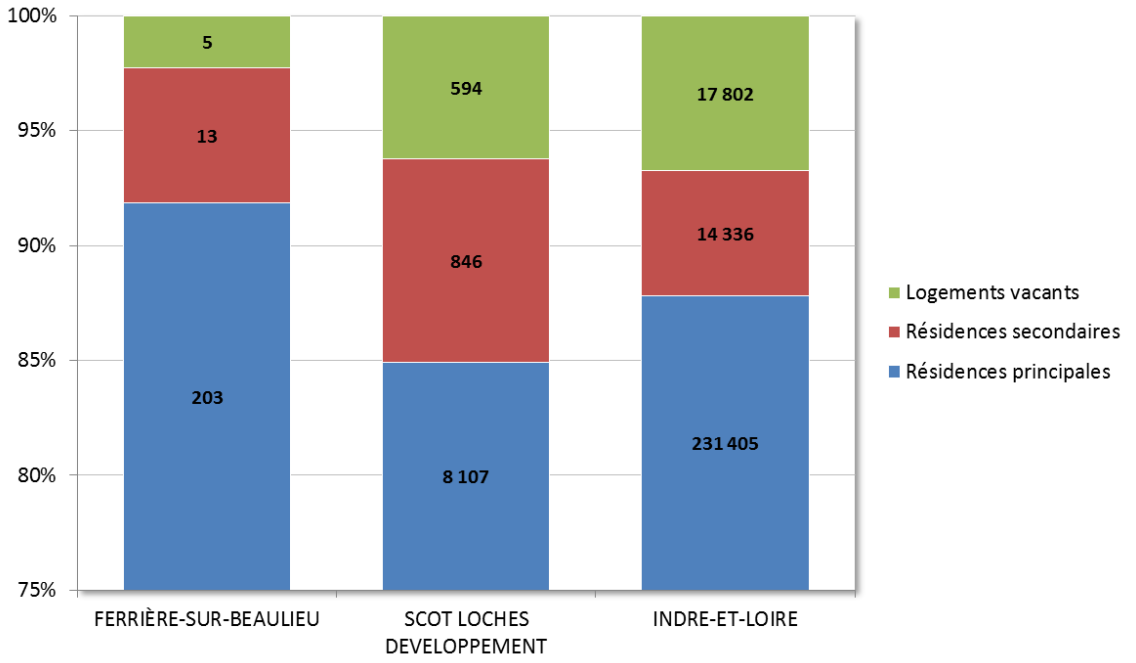
Le taux de vacance des logements (5%) à Ferrière sur Beaulieu, est moins important que celui des territoires de la Communauté de Communes (8,3%) et du département de Indre et Loire (7,4%). Ce taux était inférieur en 1999 avec seulement 2% de logements vacants. Ce taux de logements vacants de 5% dans la commune en 2012 est ce que l'on peut appeler un taux normal (5% à 6% de logements vacants) permettant un **parcours résidentiel.** Ferrière sur Beaulieu compte, en effet, globalement peu de maisons à vendre (2 maisons sont actuellement à vendre aux Ees) avec une réactivité importante d'acheteurs à chacune des ventes constatées.

Il existe en 2015 une forte pression foncière au niveau du centre bourg de Ferrière sur Beaulieu. La commune bénéficie, comme nous l'avons vu précédemment, d'une situation géographique avantageuse.

Part des résidences principales, secondaires et vacantes en 2012



Part des résidences principales, secondaires et vacantes en 1999



Source : Données INSEE 2012

Sur les cartes ci-dessous, on peut voir que la commune de Ferrière sur Beaulieu compte un peu moins de logements vacants que d'autres communes de même taille. La vacance rencontrée à Ferrière sur Beaulieu est globalement plutôt basse. Elle fait **partie des communes de l'intercommunalité qui ont le moins de logements vacants**. La commune de Saint Jean Saint Germain a par exemple plus de logements vacants, à nombre quasiment identique d'habitants. Les communes de Loches, Beaulieu lès Loches et Saint Hippolyte sont les plus confrontées au problème des logements vacants qui freine le parcours résidentiel et participe à la dévitalisation des centre-bourgs.

Ferrière sur Beaulieu fait partie des communes où la vacance a beaucoup augmenté, néanmoins cela lui a permis de retrouver un taux considéré comme normal et ainsi de faire descendre la pression foncière auparavant très importante. **L'offre de logements correspond donc assez bien à la demande**. Le marché se porte bien, il y a suffisant de biens pour satisfaire les acheteurs. Certaines communes ont par contre vu leur taux de logements vacants s'aggraver ces dernières années (ex : Loches). L'offre de logements ne correspond plus à la demande actuelle.

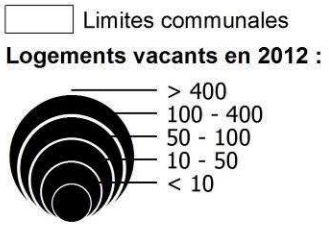
La commune de Ferrière sur Beaulieu possède également peu de résidences secondaires par rapport à d'autres communes de l'intercommunalité. Les communes de Cormery, Saint Bauld, Chanceaux près Loches, Saint Senoch et Ferrière sur Beaulieu sont en effet des exceptions au sein de la Communauté de Communes où la majorité des communes accueillent chacune plus d'une quinzaine de résidences secondaires. Loches par exemple, compte 144 résidences secondaires.

A Ferrière sur Beaulieu, comme dans les communes alentours mais dans une moindre mesure, **une partie des résidences secondaires ont été transformées en résidences principales ou sont devenus des logements vacants**. Rares sont les communes qui voient leur part de résidences secondaires fortement augmenter, le contexte économique n'y est pas favorable.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Logements vacants en 2012





0 4 8

Kilomètres

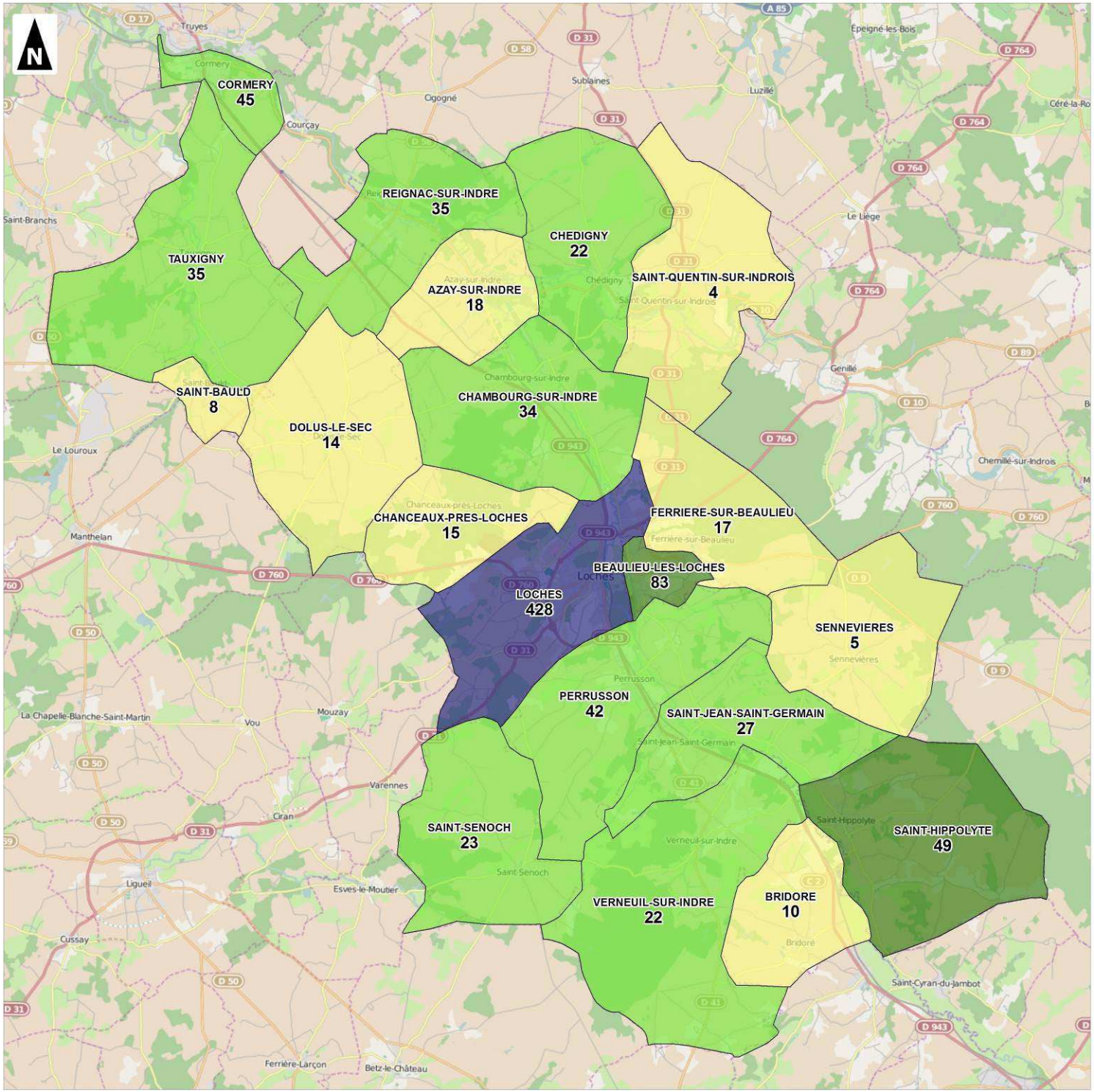
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Part communale du nombre de logements vacants recensés à l'échelle intercommunale en 2012



Limites communales de la Communauté de Communes Loches Développement

Part communale du nombre de logements vacants recensés à l'échelle intercommunale en 2012 :

- < 2%
- 2% à 5%
- 5% à 10%
- 10% à 45%
- > 45%

Nombre de logements vacants en 2012

0 4 8

Kilomètres

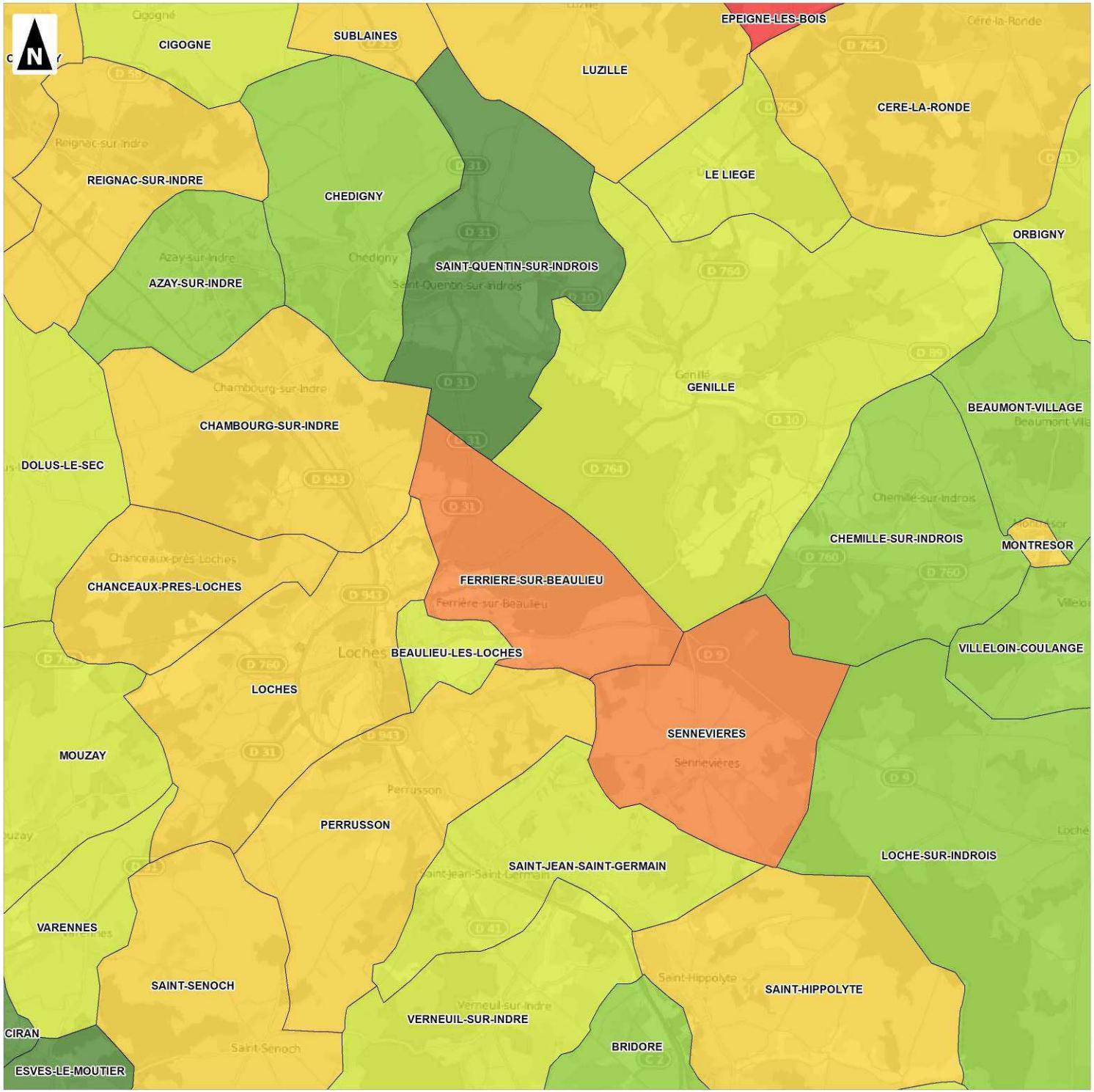
1:120 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Evolution du nombre de logements vacants entre 1999 et 2012



Limites communales

Evolution du nombre de logements vacants entre 1999 et 2012 :

- > - 25%
- - 25% à 0%
- 0% à 50%
- 50% à 200%
- 200% à 400%
- > 400%

0 4 8

Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Résidences secondaires en 2012



Limites communales

Résidences secondaires en 2012 :

- > 100
- 50 - 100
- 25 - 50
- 10 - 25
- < 10

0 4 8

Kilomètres

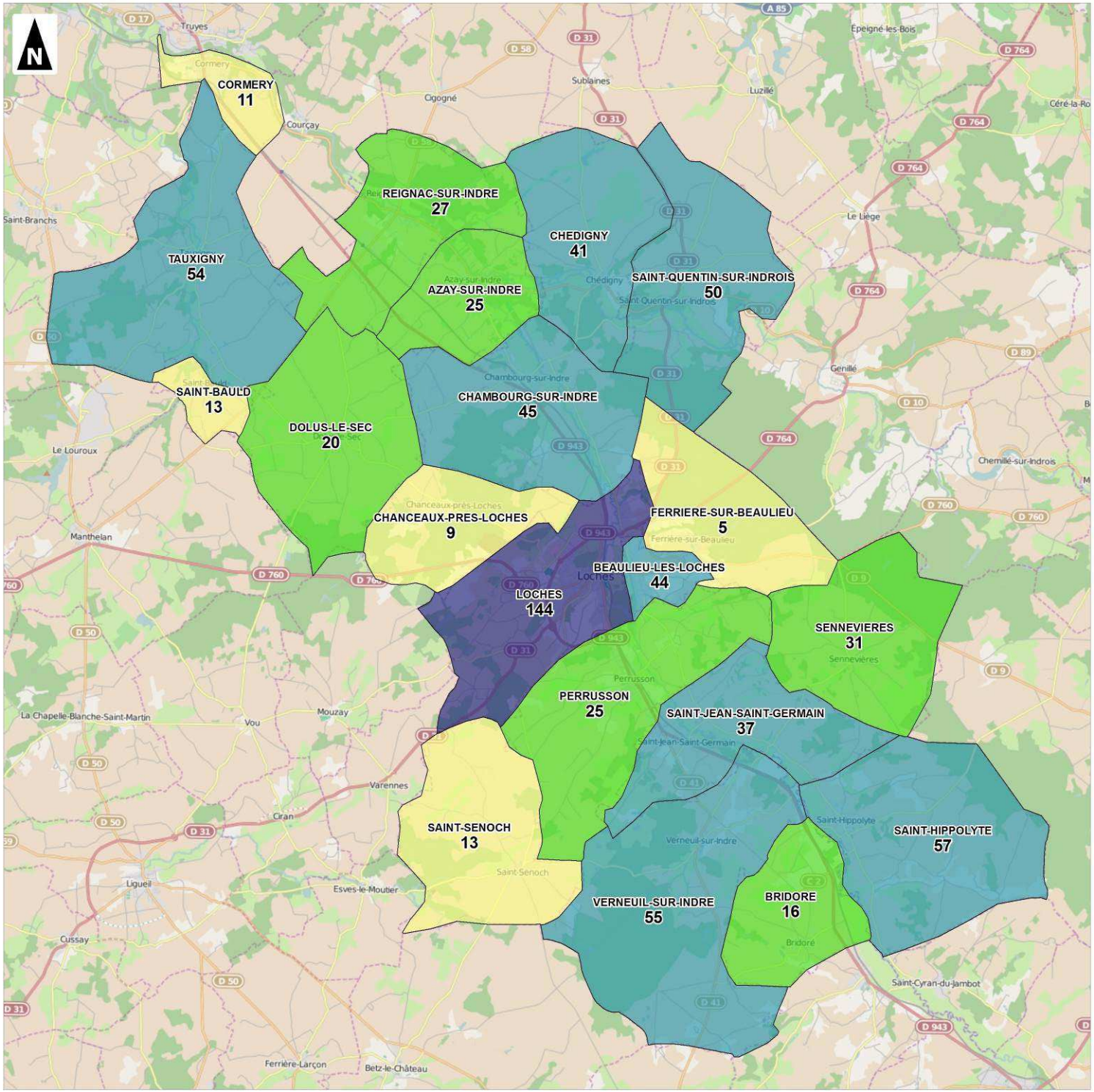
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Part communale du nombre de résidences secondaires recensées à l'échelle intercommunale en 2012



Limites communales de la Communauté de Communes Loches Développement

Part communale du nombre de résidences secondaires recensées à l'échelle intercommunale en 2012 :

- < 2%
- 2% à 5%
- 5% à 10%
- > 10%

Nombre de résidences secondaires en 2012

0 4 8

Kilomètres

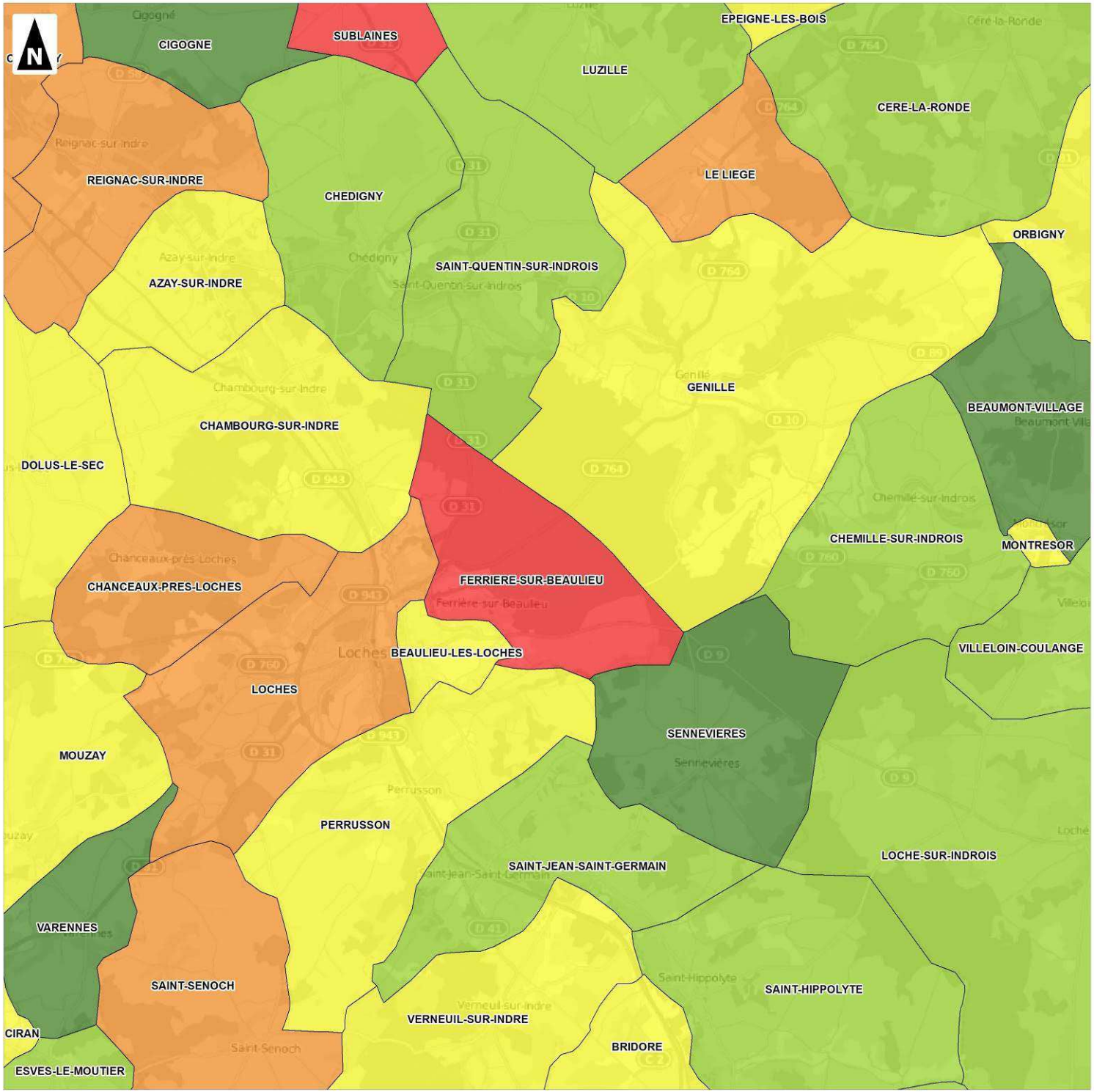
1:120 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Evolution du nombre de résidences secondaires entre 1999 et 2012



Limites communales

Evolution du nombre de résidences secondaires entre 1999 et 2012 :

- > - 50%
- - 50% à - 25%
- - 25% à 0%
- 0% à 25%
- > 25%

0 4 8

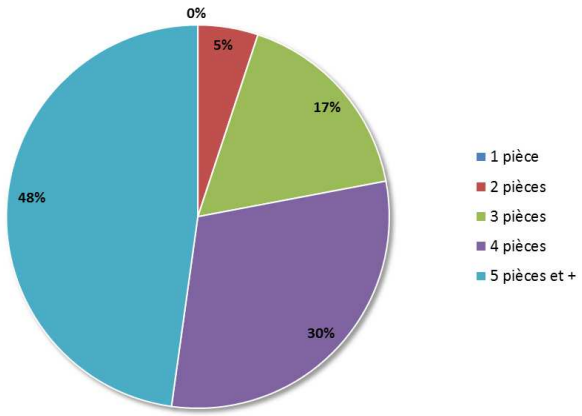
Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

C. Taille des logements

Nombre de pièces des logements sur la commune en 2012



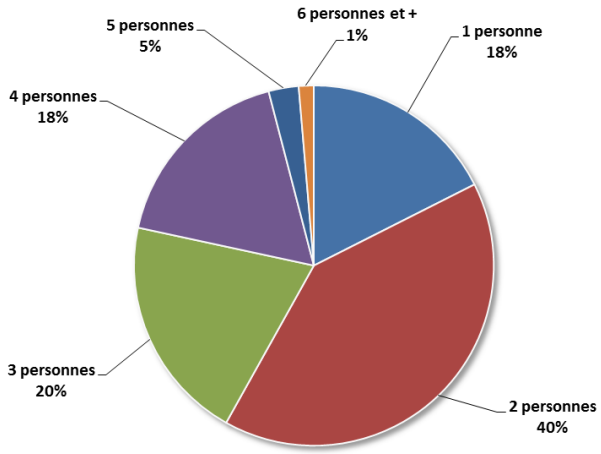
Source : Données INSEE 2012

Les logements sont majoritairement de taille moyenne à grande et comprennent **à 4 pièces et plus (78%). Ces logements sont propices à l'accueille de famille avec enfants. Les logements pour les plus petits ménages ne représentent que 22 % du parc de logement.** La part des logements composés de 1, 2 et 3 pièces a diminué ces dernières années, en faveur des plus grands logements (4 pièces et plus).

Dans le but **d'encourager le parcours résidentiel** au sein de la commune, le PLU doit travailler sur la typologie des logements et favoriser leur diversité.

Une **typologie de logements plus variée** (avec davantage de logements plus petits notamment), pourrait permettre l'accueil d'une population plus large et mixte.

Taille des ménages sur la commune en 2012



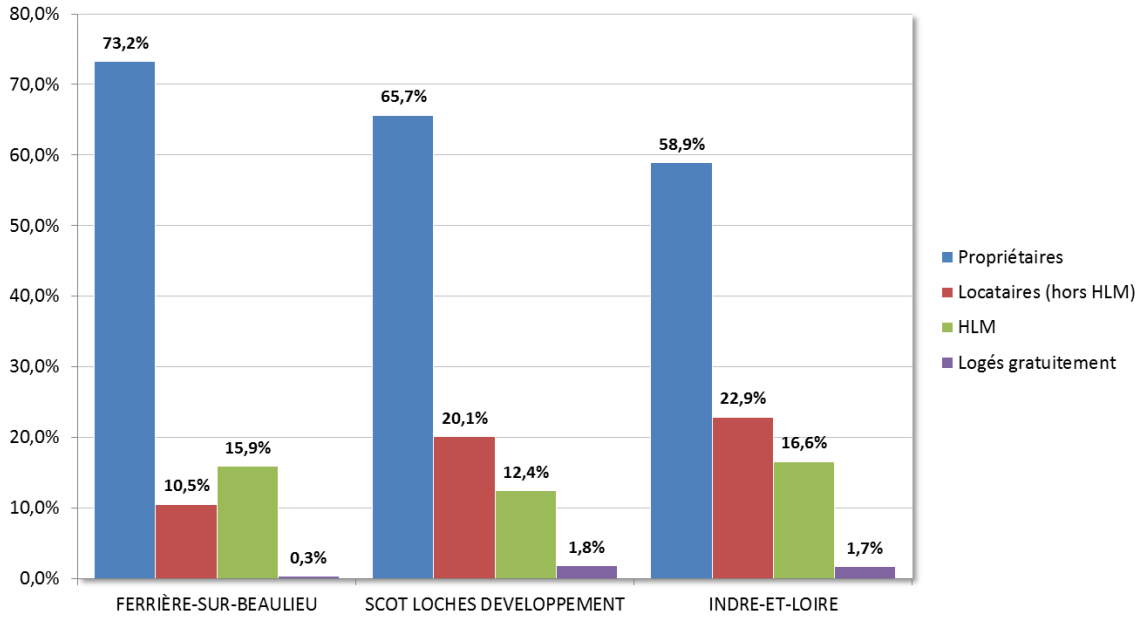
Source : Données INSEE 2012

En effet, les ménages communaux sont principalement composés de **1 à 2 personnes**, ce qui correspond plutôt à **des personnes vivant seules ou en couple**, comme on a pu le voir avec la pyramide des âges. On note aussi une part importante de famille avec 1 ou 2 enfants. Ils **habitent pour le moment majoritairement dans de grands logements**, cependant la part des personnes seules ou en couple risque d'augmenter dans les prochaines années du fait du **vieillissement de la population**, la commune de Ferrière sur Beaulieu doit donc penser à **diversifier son offre de logements en créant aussi de plus petits logements** pour répondre aux besoins futurs de sa population et pour attirer de nouveaux habitants.

D. Statut d'occupation des logements

Le graphique ci-dessous montre que la **part des résidences principales occupées par des propriétaires est particulièrement représentée** sur le territoire communal **(73,2%).** Ce chiffre est **supérieur** à celui des territoires comparés. Par ailleurs, la part de résidences principales occupées par des locataires (10,5 %) **à Ferrière sur Beaulieu est inférieure** à celles observées au niveau de la Communauté de Communes et du département. **Par contre, en 2012, Ferrière sur Beaulieu comptait une part plus importante de HLM qu'au niveau intercommunal. Elle dispose en effet de 47 HLM, soit près de 16% de logements sociaux, ce qui démontre une certaine diversité dans la structure et la typologie du parc de logement.**

Statut d'occupation comparé des résidences principales en 2012



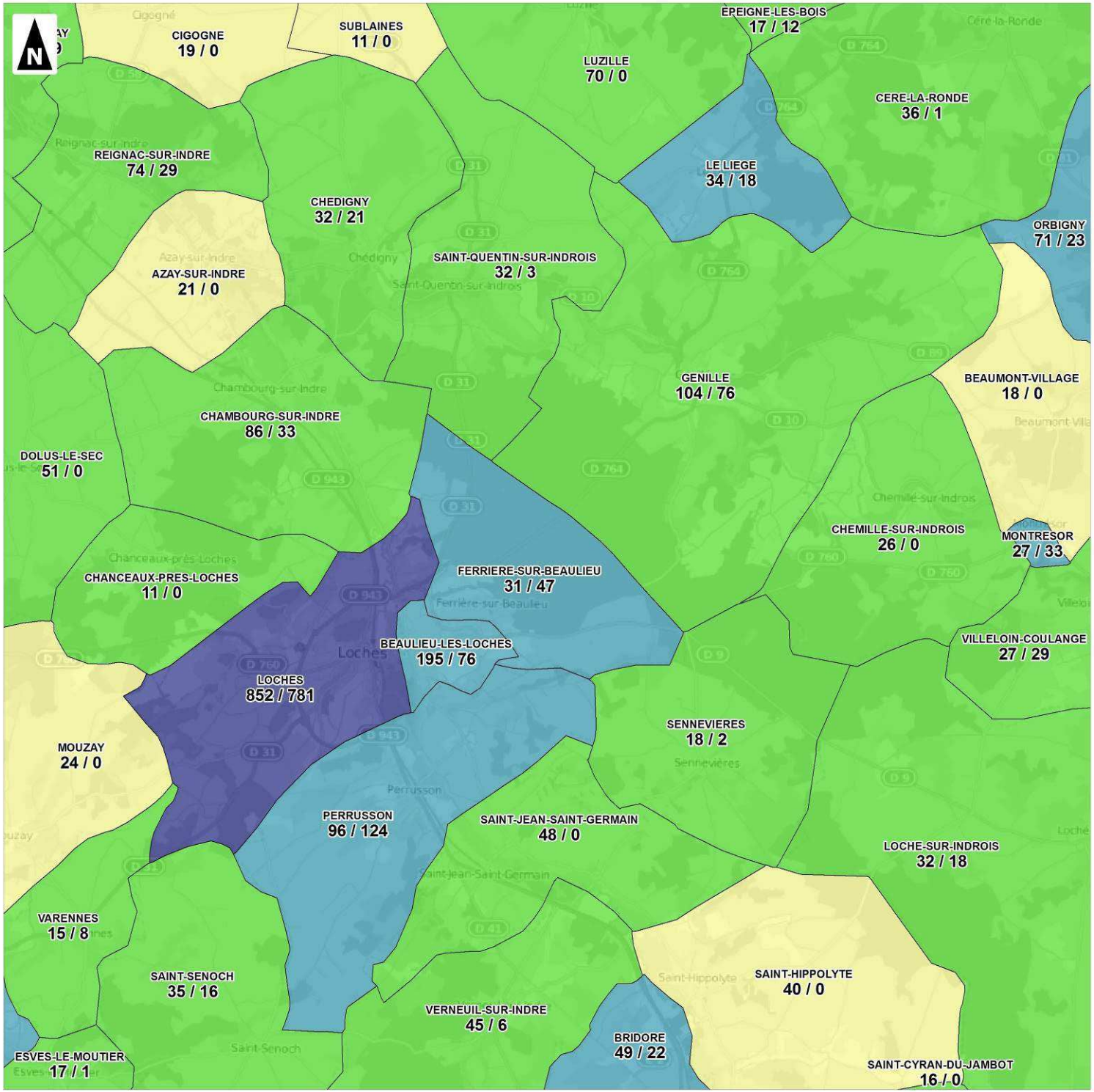
Source : Données INSEE 2012

Les cartes ci-dessous montrent que la plupart des communes du territoire ont au moins 15% à 25% de logements locatifs (hors HLM et HLM). La commune de Ferrière sur Beaulieu fait partie avec Loches, Beaulieu lès Loches et Perrusson des communes qui en ont le plus. La commune de Loches est néanmoins loin devant. Le locatif est donc assez développé sur le territoire intercommunal. Au sein de la Communauté de Communes de Loches Développement, plus les communes sont importantes, plus elles développent le locatif.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Taux de logements locatifs en 2012



Limites communales

Taux de logements locatifs en 2012 :

- < 15%
- 15% à 25%
- 25% à 40%
- > 40%

⊠/⊠ Nombre de résidences principales occupées par des locataires (hors HLM) / Nombre de résidences principales occupées par des locataires dans des HLM

0 4 8

Kilomètres

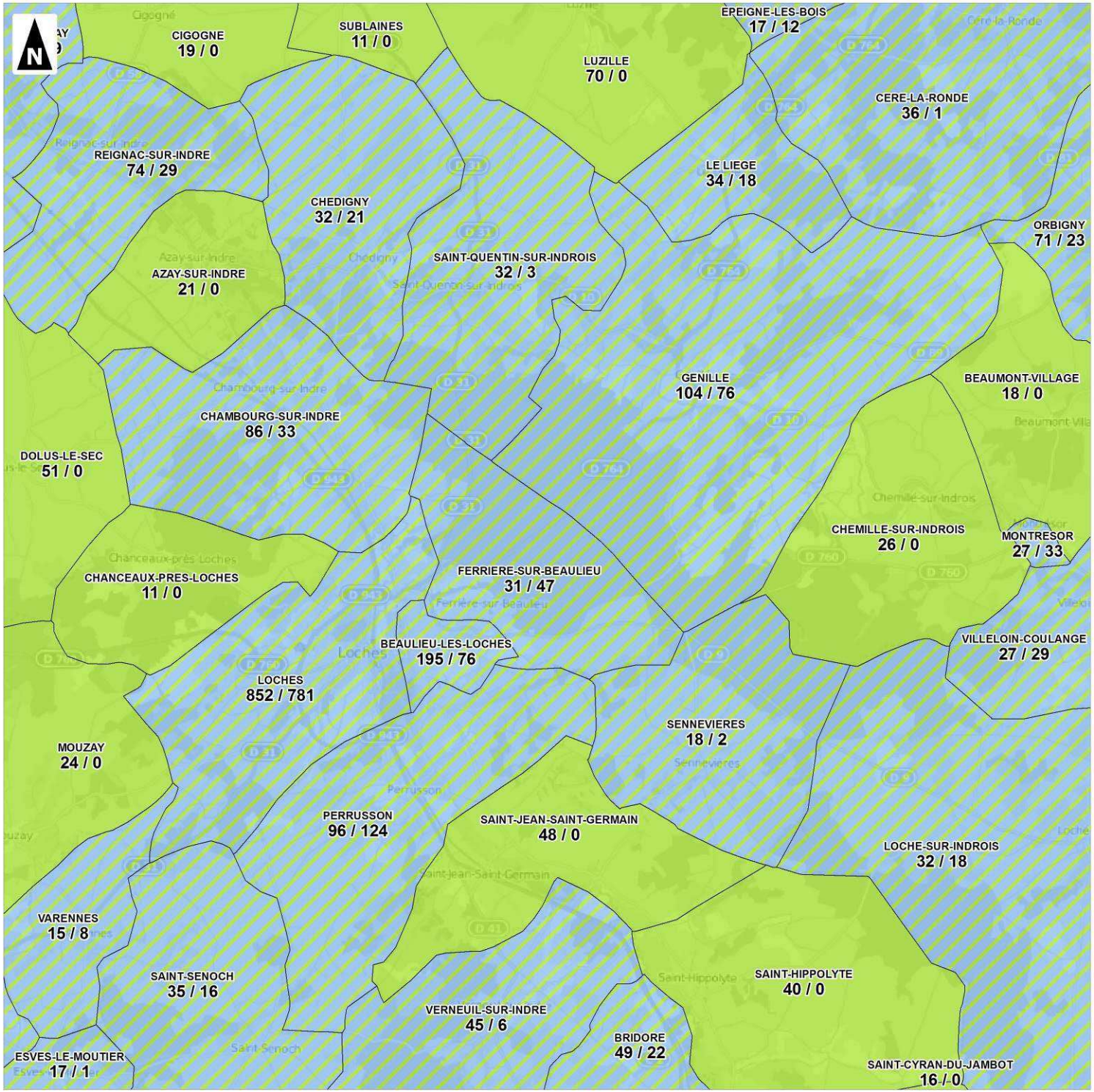
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Statut des logements locatifs en 2012



Limites communales

Statut des logements locatifs en 2012 :

Locatif (Hors HLM)

Locatif (HLM)

X/X Nombre de résidences principales occupées par des locataires (hors HLM) / Nombre de résidences principales occupées par des locataires dans des HLM

0 4 8

Kilomètres

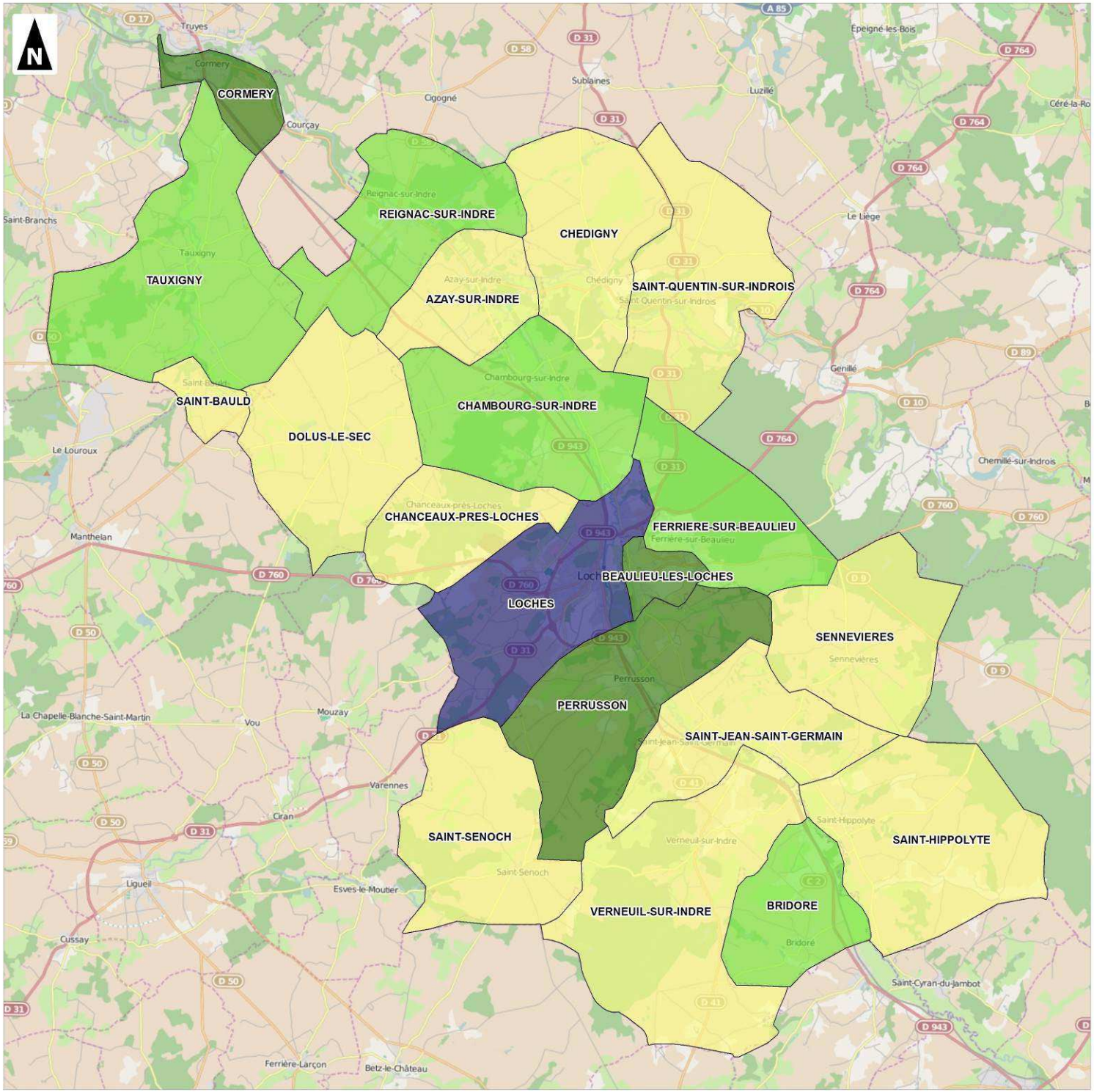
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Part communale du nombre de logements locatifs recensés à l'échelle intercommunale en 2012



Limites communales de la Communauté de Communes Loches Développement

Part communale du nombre de logements locatifs recensés à l'échelle intercommunale en 2012 :

- < 2%
- 2% à 5%
- 5% à 10%
- 10% à 50%
- > 50%

0 4 8

Kilomètres

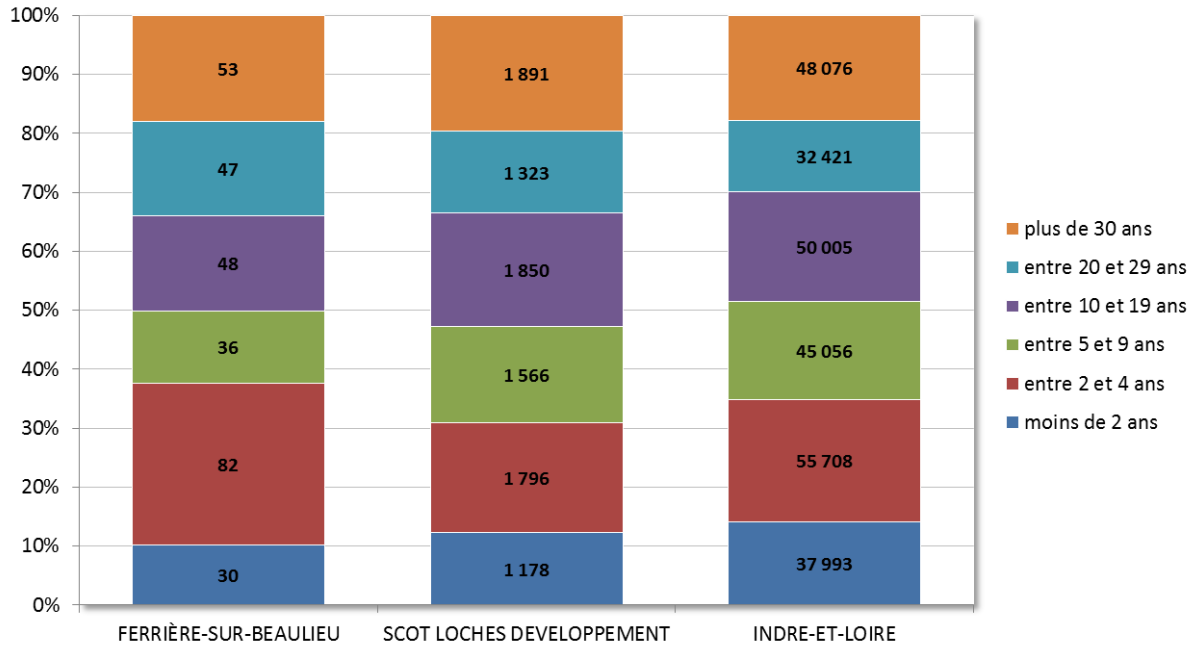
1:120 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

E. Ancienneté d'emménagement

Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale comparée en 2012



Source : Données INSEE 2012

En comparaison avec les territoires de la Communauté de Communes et du département d'Indre et Loire, le pourcentage d'habitants vivant dans le même logement depuis 2 à 4 ans (27,5% pour Ferrière sur Beaulieu pour environ 18,7% pour la Communauté de Communes, 20,7% pour le département d'Indre et Loire) est plus important sur la commune (tout comme celui de ceux vivant dans le même logement depuis 20 à 29 ans).

En revanche, seulement 10,2% de la population communale vit dans son logement depuis moins de 2 ans contre 14 % au niveau du département. Cela signifie qu'il y a eu peu de ménages qui sont arrivés très récemment comme nous avons pu le voir précédemment. En effet la grande majorité des personnes habitent la commune depuis 2 à 29 ans, ce qui correspond à la période de création des différents lotissements communaux, les premiers ayant vu le jour dans les années 1990. Les habitants de Ferrière sur Beaulieu sont globalement des personnes habitant depuis longtemps sur la commune (plus de 30 ans) ou qui sont arrivés plus récemment avec le développement des zones pavillonnaires. Il s'agit de personnes qui souhaitent s'établir dans la durée.



Éléments à retenir au sujet du parc de logement :

Depuis 1968, la commune a construit 233 nouveaux logements, dont près de 70 entre 2003 à 2012, et a gagné 502 nouveaux habitants. Le rythme de construction plus soutenu entre 2003 et 2007 a permis de continuer à faire augmenter la population ces dernières années. La moyenne étant de 6 logements construits par an entre 2003 et 2012.

Ferrière sur Beaulieu est une commune rurale caractérisée par un parc de logements peu diversifié. Cette faible diversification de la typologie des logements induit la prédominance de la maison individuelle (à 95,6 % selon l'INSEE 2012) sur le collectif. Cela est également mis en évidence par le déséquilibre entre la proportion de résidences principales occupées par des propriétaires (73%), la proportion de résidences principales occupées par des locataires (26% dont bénéficiaires d'un HLM) et par l'augmentation du nombre de « grands logements » aux dépens des logements plus petits.

En comparant avec les territoires des échelles supérieures, la commune est caractérisée par un grand nombre de propriétaires installés depuis très peu de temps (entre 2 et 4 ans), ce qui n'est pas un frein au parcours résidentiel.

5. LA POPULATION ACTIVE ET L'EMPLOI

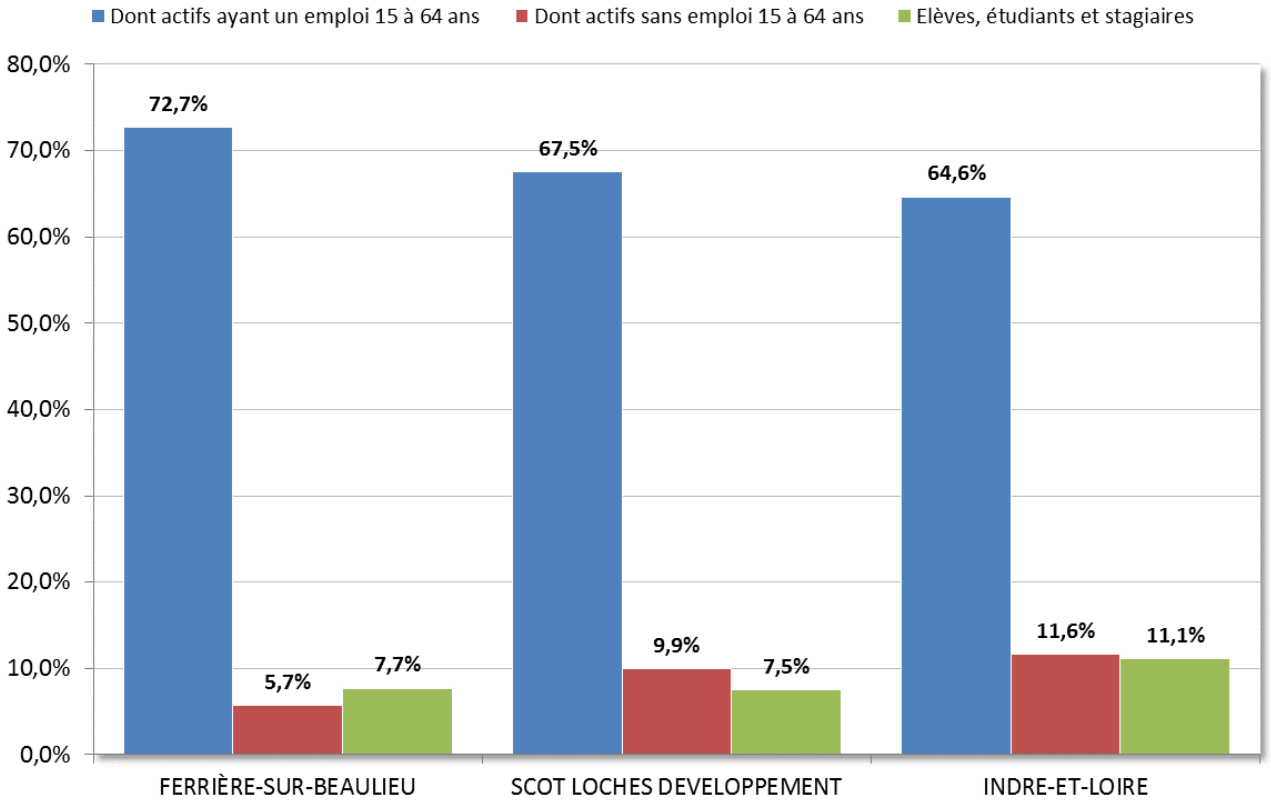
5.1. LA POPULATION ACTIVE

A. Statut de de la population de 15 à 64 ans

Le statut d'occupation de la population à Ferrière sur Beaulieu est représentatif de la tendance générale que l'on observe aux échelles supérieures. La part d'actifs de 15 à 64 ans ayant un emploi est largement majoritaire sur le territoire avec près de 72,7% de la population. La proportion des actifs sans emploi et des étudiants, élèves et stagiaire est égale respectivement à 5,7% et à 7,7%. On constate une part légèrement plus importante d'actifs au sein de la commune que celles observées pour les autres territoires de comparaison. Le constat s'inverse quand on observe la part d'actifs sans emploi et celle des étudiants qui sont similaires ou plus importantes dans les territoires de la Communauté de Communes et du département que dans la commune. Cela est en accord avec nos observations précédentes. Nous avions en effet remarqué que la tranche d'âge des élèves et des étudiants était peu représentée à l'échelle communale.

Par ailleurs, certaines communes de l'intercommunalité proposent une offre d'emploi suffisante pour attirer des actifs, tandis que d'autres se sont alors **spécialisées dans l'économie résidentielle**, comme la commune de Ferrière sur Beaulieu. Les équipements, commerces et services présents sur la commune et surtout sa proximité avec le pôle d'emploi de Loches en font un territoire attractif.

Statut d'occupation de la population de 15 à 64 ans en 2012 (hors retraités et autres inactifs)



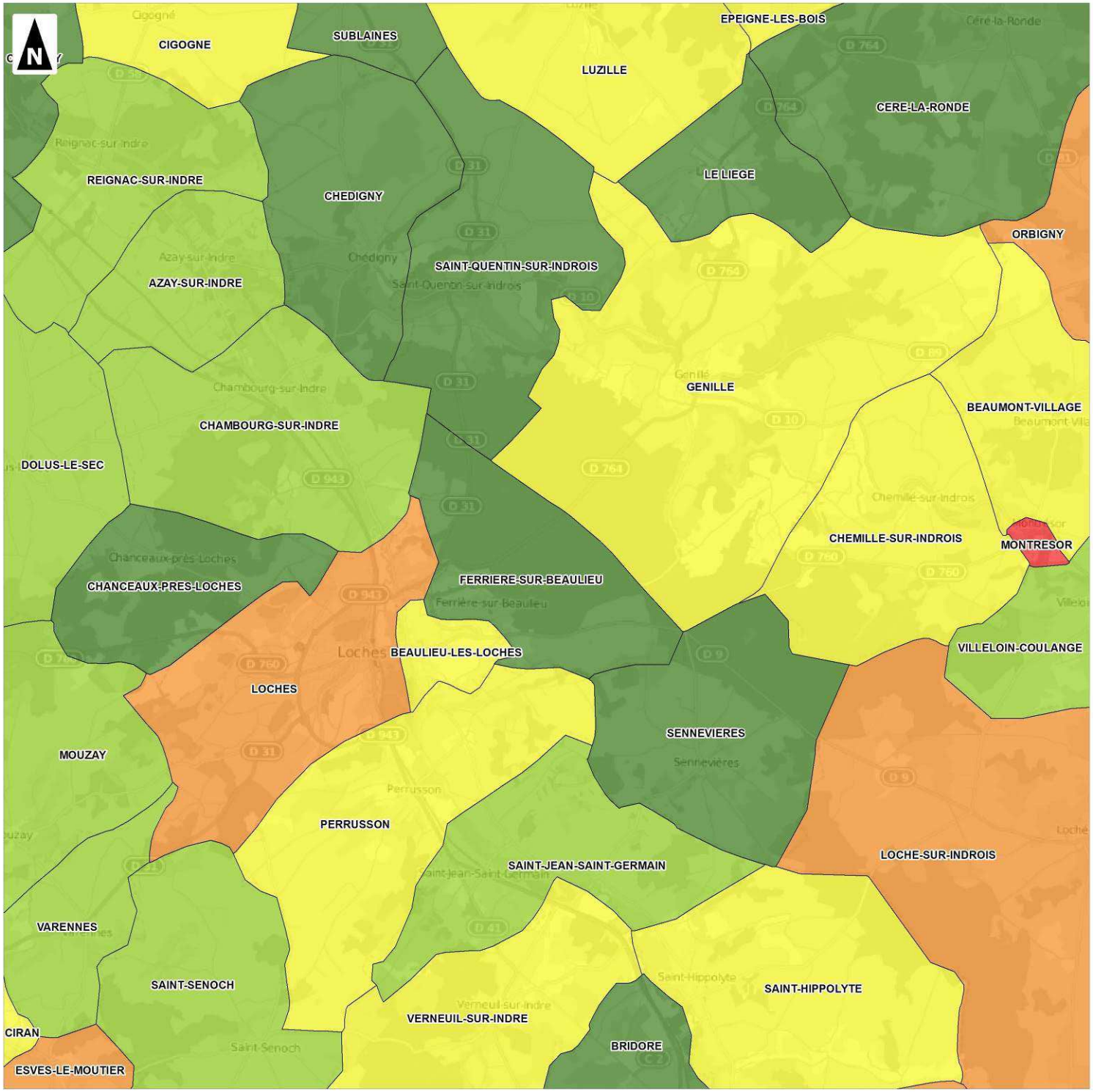
Source : Données INSEE 2012

Comme on peut le voir sur la carte ci-dessous le **chômage**, tenant compte des actifs sans emploi de 15 à 64 (en rouge ci-dessus), est **faible sur la commune**. D'autres communes du territoire sont par contre touchées par un taux de chômage élevé (ex Loches).

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Taux de chômage en 2012



Limites communales

Taux de chômage en 2012 :

- < 7,5%
- 7,5% à 10%
- 10% à 12,5%
- 12,5% à 15%
- > 15%

0 4 8

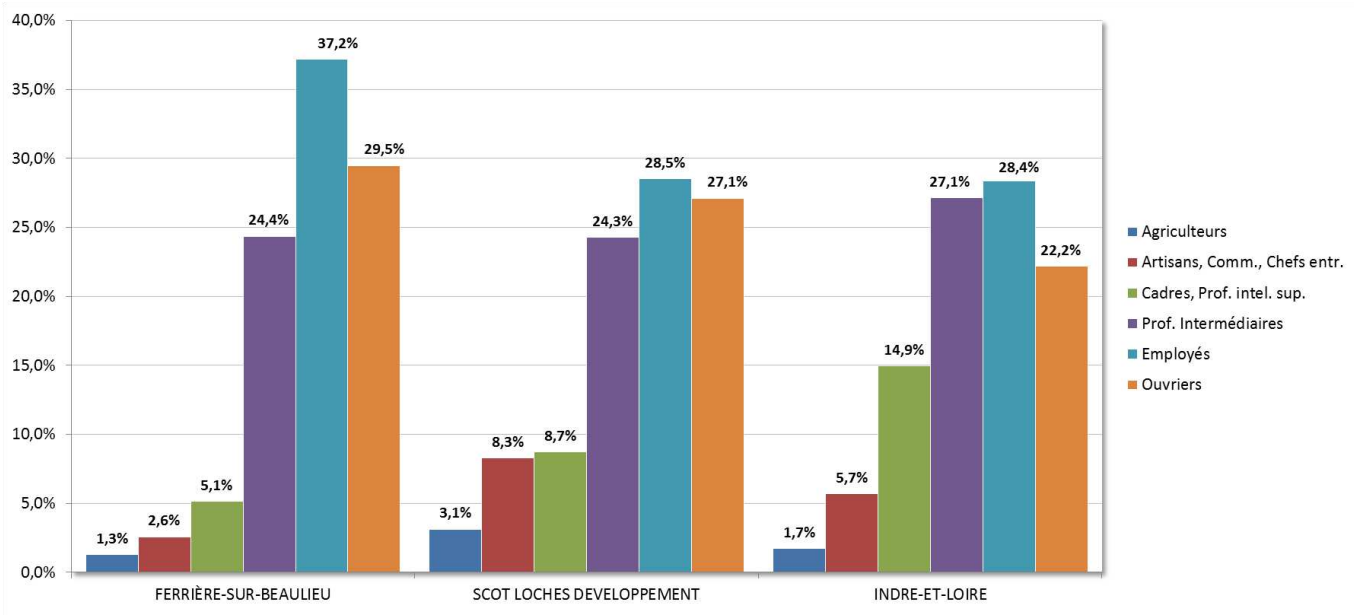
Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

B. Catégories socio-professionnelles des actifs de Ferrière sur Beaulieu

Catégories socio-professionnelles des actifs en 2012



Source : Données INSEE 2012

Les actifs de la commune de Ferrière sur Beaulieu sont **majoritairement des employés et des ouvriers** ce qui est un phénomène partagé par les actifs de l'ex-Communauté de Communes de Loches Développement, mais pas par ceux du département qui appartiennent majoritairement aux CSP des employés et des professions intermédiaires. **Avec 66,7% d'employés et d'ouvriers, ces catégories socio-professionnelles sont les plus représentées à Ferrière sur Beaulieu.**

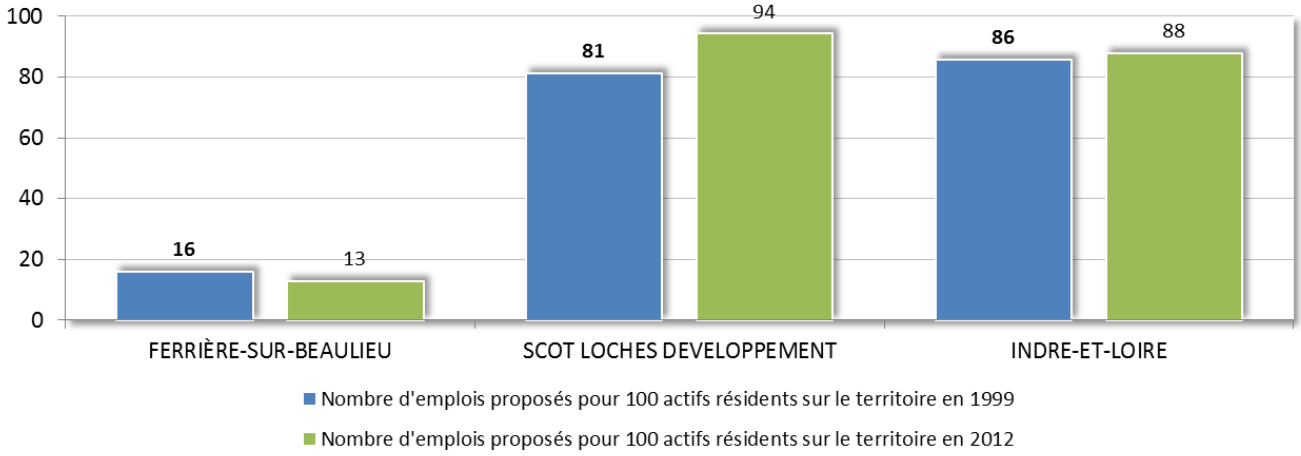
Les actifs exerçant une profession intermédiaire sont également nombreux sur le territoire de Ferrière sur Beaulieu. A contrario, la catégorie des artisans, des commerçants et des chefs d'entreprise, celle des cadres et celles des agriculteurs sont peu représentées à l'échelle communale en comparaison avec les territoires intercommunal et départemental.

Ferrière sur Beaulieu bénéficie d'un cadre de vie plaisant et profite également d'un atout majeur : sa proximité avec le pôle d'emplois de Loches, qui lui permet d'attirer des actifs y travaillant, notamment des ouvriers, des employés et des personnes exerçant une profession intermédiaire. Elle est aussi polarisée par l'agglomération Tourangelle, qui capte une partie des déplacements pendulaires quotidiens.

5.2. LES EMPLOIS SUR LE TERRITOIRE DE FERRIERE SUR BEAULIEU

A. La concentration d'emplois sur la commune

Evolution comparée de la concentration d'emplois entre 1999 et 2012



Source : Données INSEE 2012

L'indice de concentration de l'emploi désigne **le rapport entre le nombre d'emplois offerts dans une commune** et **les actifs ayant un emploi qui résident dans la commune**. On mesure ainsi l'attraction par l'emploi qu'une commune exerce sur les autres.

Pour 100 actifs résidant à Ferrière sur Beaulieu, 13 emplois sont proposés sur le territoire communal en 2012. Il s'agit **d'une faible concentration d'emploi révélatrice d'une commune rurale tournée l'économie résidentielle.** L'évolution de la concentration d'emploi montre que, depuis 1999, **cette faible densité d'emploi a diminué.** Cette évolution est à l'opposé de celles constatées sur les territoires de la CC de Loches Développement et du département où la concentration d'emplois a augmenté. En rapprochant cette analyse de celle faite sur l'évolution démographique de la commune, il en ressort que la majorité des habitants de Ferrière sur Beaulieu travaillent dans d'autres communes du département.

B. Les emplois proposés sur la commune

Evolution des emplois par secteurs d'activité entre 1999 et 2012

INSEE 2012	Agriculture		Industrie		Construction		Commerces / Services / Transports		Administration publique et Santé		TOTAL	
	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%
1999	8	18%	8	18%	8	18%	8	18%	12	27%	44	100%
2012	4	8%	4	8%	12	25%	8	17%	20	42%	48	100%

Source : Données INSEE 2012

Entre 1999 et 2012, **le nombre d'emplois a augmenté**, passant de 44 à 48 sur la commune. Ce sont **les secteurs de la construction (25%) et de l'Administration publique (42%) qui proposent actuellement le plus d'emplois**. La part de chaque secteur a globalement évolué entre 1999 et 2012. Les secteurs de la construction et de l'administration publique ont augmenté passant respectivement de 18 à 25% et de 27 à 42% des emplois proposés sur le territoire. Celui de l'industrie, ainsi que celui de

l'agriculture ont quant à eux diminué. L'agriculture perd 4 emplois, comme l'industrie. Enfin, le secteur des commerces et des services est resté stable.

Types d'emplois proposés sur le territoire en 2012 (par CSP)

INSEE 2012	Agriculteurs exploitants		Artisans, Commerçants, Chefs entreprise		Cadres Prof. intel. sup.		Prof. intermédiaires		Employés		Ouvriers		Nombre d'emplois
	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Total
FERRIÈRE-SUR-BEAULIEU	4	8%	8	17%	4	8%	4	8%	20	41%	8	17%	48
SCOT LOCHES DEVELOPPEMENT	283	3%	723	8%	822	9%	2 186	24%	2 864	31%	2 402	26%	9 280
INDRE-ET-LOIRE	4 369	2%	14 268	6%	34 307	14%	65 602	27%	70 109	29%	54 789	23%	243 444

Source : Données INSEE 2012

Le tableau ci-dessus permet d'analyser les **catégories socioprofessionnelles des emplois proposés sur la commune.** Les emplois proposés sur la commune de Ferrière sur Beaulieu sont pour la plupart de type employés (41%), ouvriers (17%) et artisants, commerçants, chefs d'entreprise. 8 emplois de ce dernier type sont proposés sur le territoire soit 17% des emplois. Par ailleurs, les emplois d'agriculteurs exploitants, de cadres et les professions intermédiaires réprésentent chacun seulement 8% des emplois du territoire.

Ce constat mis en relation avec l'analyse précédente des CSP des actifs habitants de la communes permet d'avancer que ce sont les employés, les ouvriers et les actifs ayant une profession intermédiaire qui travaillent le plus dans d'autres communes, notamment à Loches, voir dans l'agglomération Tourangelle.

Territoires de comparaison	Nombre d'emplois en 1999	Nombre d'emplois en 2012	Evolution (nombre d'emplois)	Evolution (%)
FERRIÈRE-SUR-BEAULIEU	44	48	4	9%
SCOT LOCHES DEVELOPPEMENT	7 189	9 280	2 091	29%
INDRE-ET-LOIRE	214 226	243 444	29 218	14%

Source : Données INSEE 2012

Comparativement, entre 1999 et 2012, on assite à une augmentation de 9% des emplois sur la commune, tandis que l'intercommunalité et le département sur la même période en gagne respectivement 29% et 14%. L'évolution de l'emploi sur la commune suit la tendance générale observée aux échelles supérieures. Le territoire se trouve dans une dynamique positive en terme d'emploi.

Comme on peut le voir sur les cartes ci-dessous, la commune de Ferrière sur Beaulieu compte un peu moins d'emplois que les autres communes rurales du territoire qui sont de taille équivalente (ex Saint Jean Saint Germain). Les villes qui concentrent les emplois sont Loches, Tauxigny, Perrusson, Reignac sur Indre, Genillé, etc.

A Ferrière sur Beaulieu, la sphère privé prédomine et les activités économiques sont majoritairement présentielles. Les activités présentielles sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes. Les activités productives (non présentielles) sont déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises correspondantes.

A Ferrière sur Beaulieu, les activités économiques présentes sur la commune bénéficient d'abord aux habitants. Il s'agit notamment de services à la personne et de productions locales privilégiants les circuits courts. Le commerce de proximité est également un atout pour la commune.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Nombre d'emplois en 2012





0 4 8

Kilomètres

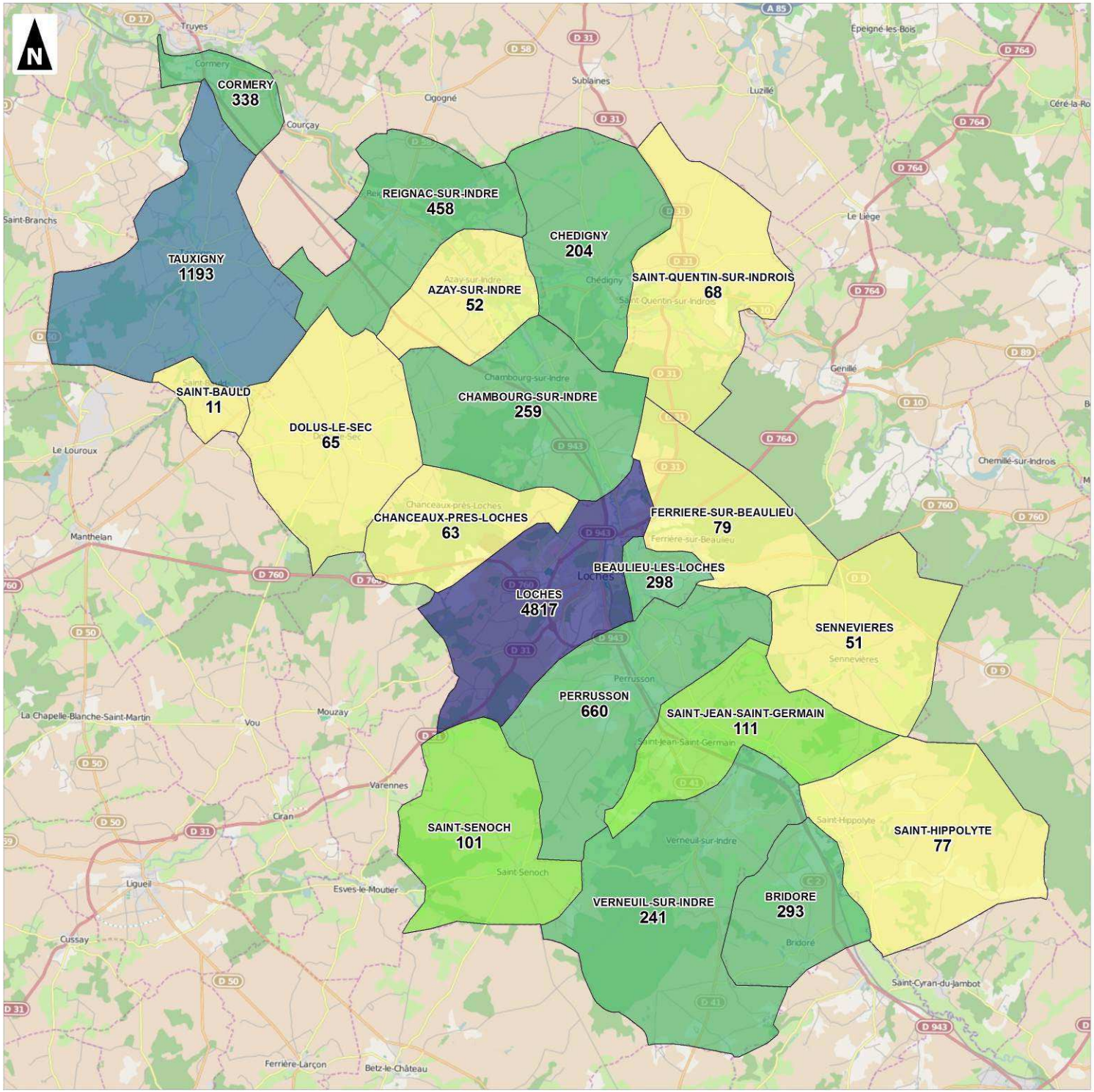
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Part communale du nombre d'emplois recensés à l'échelle intercommunale en 2012



Limites communales de la Communauté de Communes Loches Développement

Part communale du nombre d'emplois recensés à l'échelle intercommunale en 2012 :

- < 1%
- 1% à 2%
- 2% à 10%
- 10% à 50%
- > 50%

Nombre d'emplois recensés en 2012

0 4 8

Kilomètres

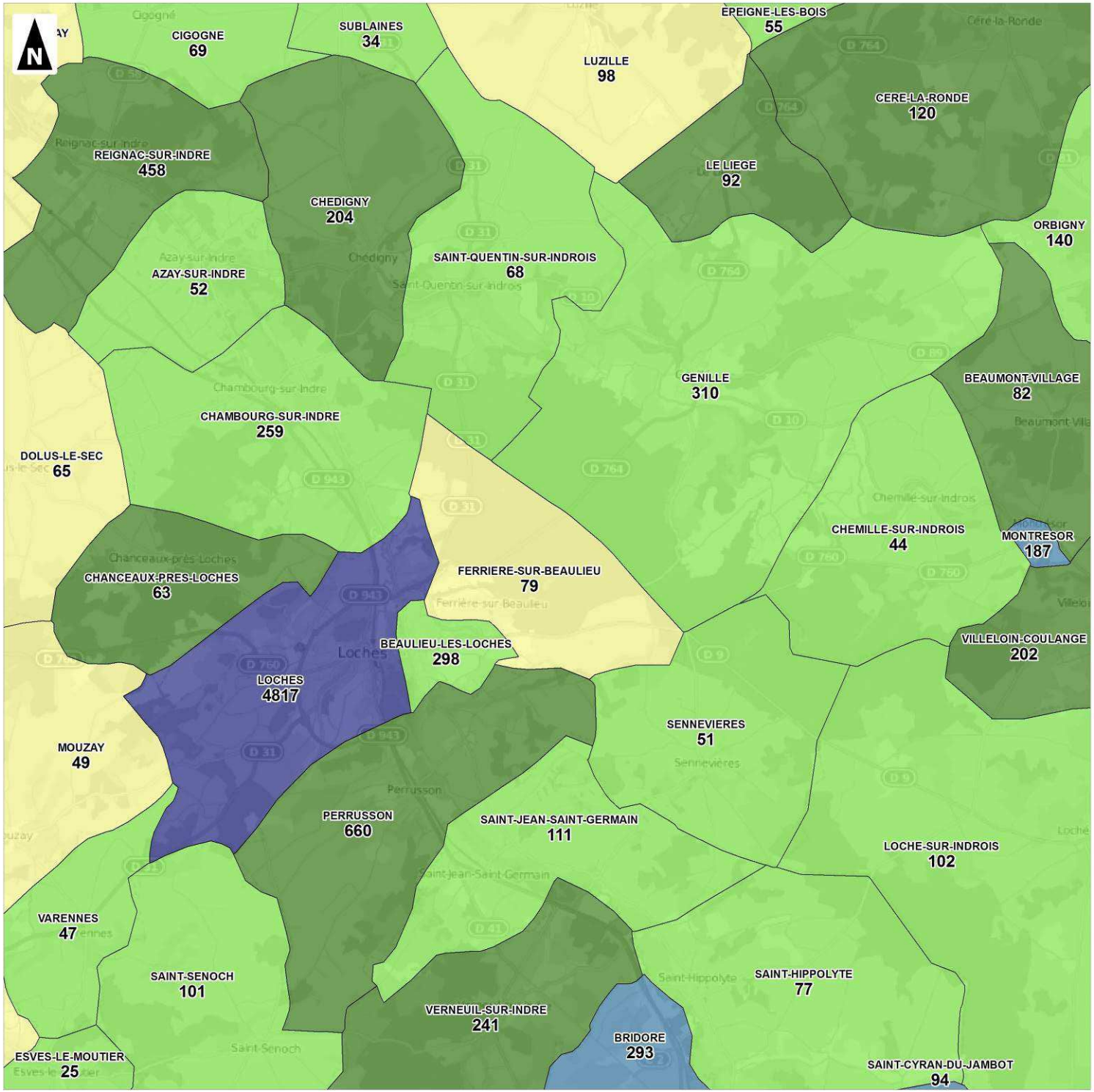
1:120 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Concentration d'emplois en 2012



Limites communales

Concentration d'emplois en 2012 :

- < 25%
- 25% à 50%
- 50% à 100%
- 100% à 150%
- > 150%

Nombre d'emplois en 2012

0 4 8

Kilomètres

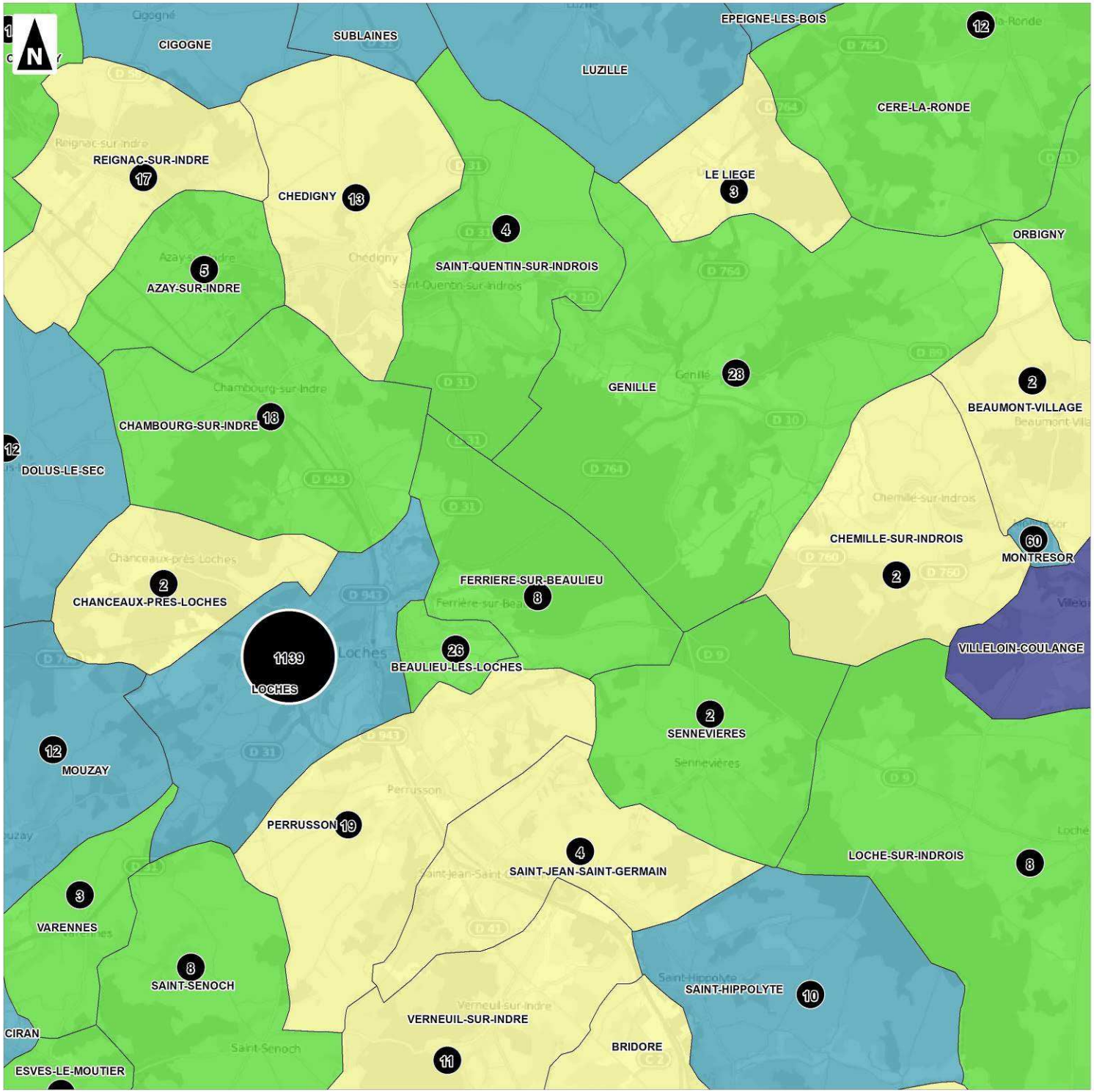
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Emplois de la sphère publique en 2012



Limites communales

Nombre d'emplois de la sphère publique en 2012 :

- > 1000
- 500 - 1000
- 250 - 500
- 100 - 250
- < 100

Part d'emplois de la sphère publique en 2012 :

- < 10%
- 10% à 25%
- 25% à 50%
- > 50%

0 4 8

Kilomètres

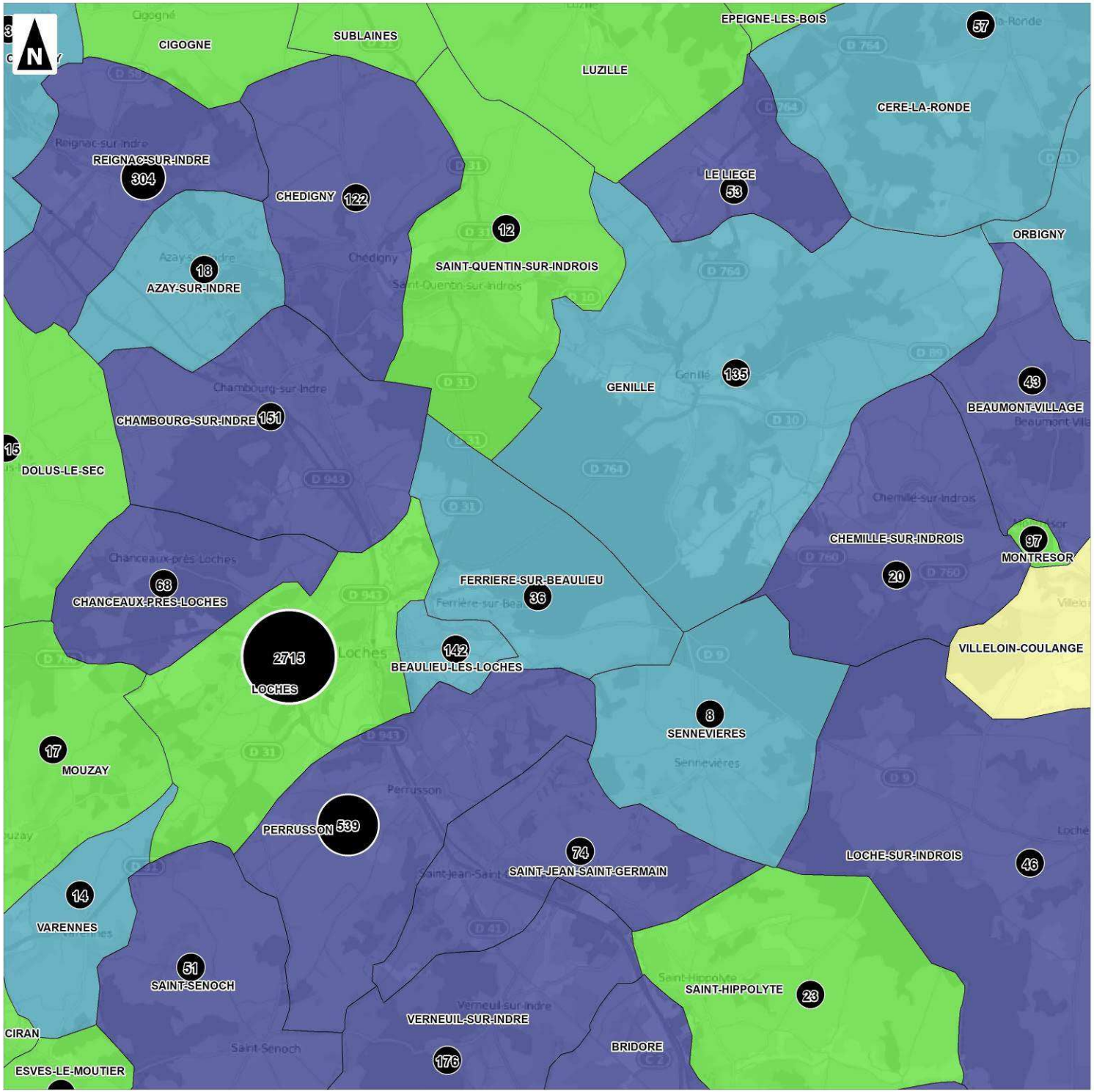
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Emplois de la sphère privée en 2012



Limites communales

Nombre d'emplois de la sphère privée en 2012 :

- > 2000
- 1000 - 2000
- 500 - 1000
- 250 - 500
- < 250

Part d'emplois de la sphère privée en 2012 :

- < 50%
- 50% à 75%
- 75% à 85%
- > 85%

0 4 8

Kilomètres

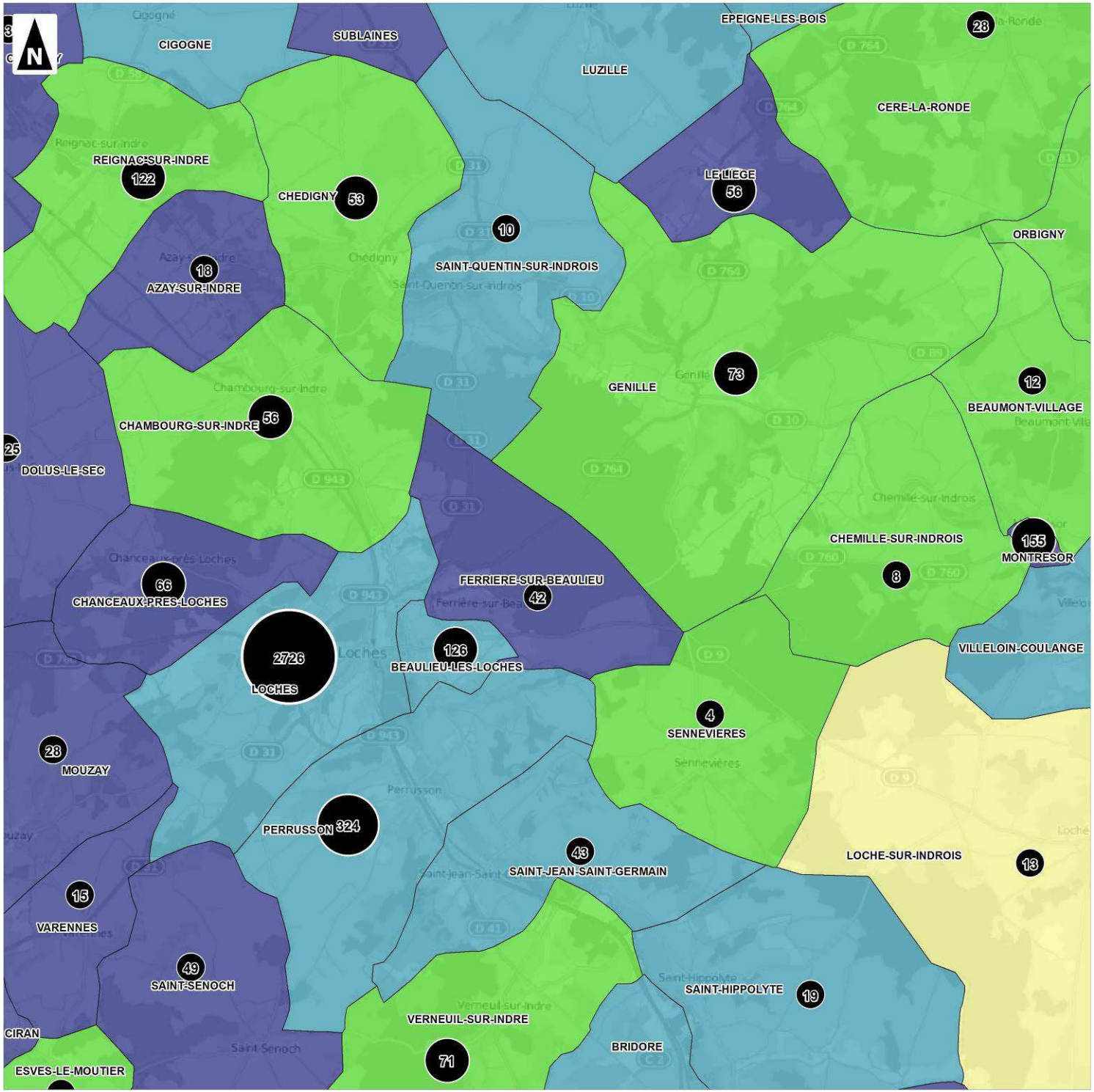
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Emplois de la sphère présentielle en 2012



Limites communales

Nombre d'emplois de la sphère présentielle en 2012 :

- > 2000
- 500 - 2000
- 250 - 500
- 50 - 250
- < 50

Part d'emplois de la sphère présentielle en 2012 :

- < 25%
- 25% à 50%
- 50% à 75%
- > 75%

0 4 8

Kilomètres

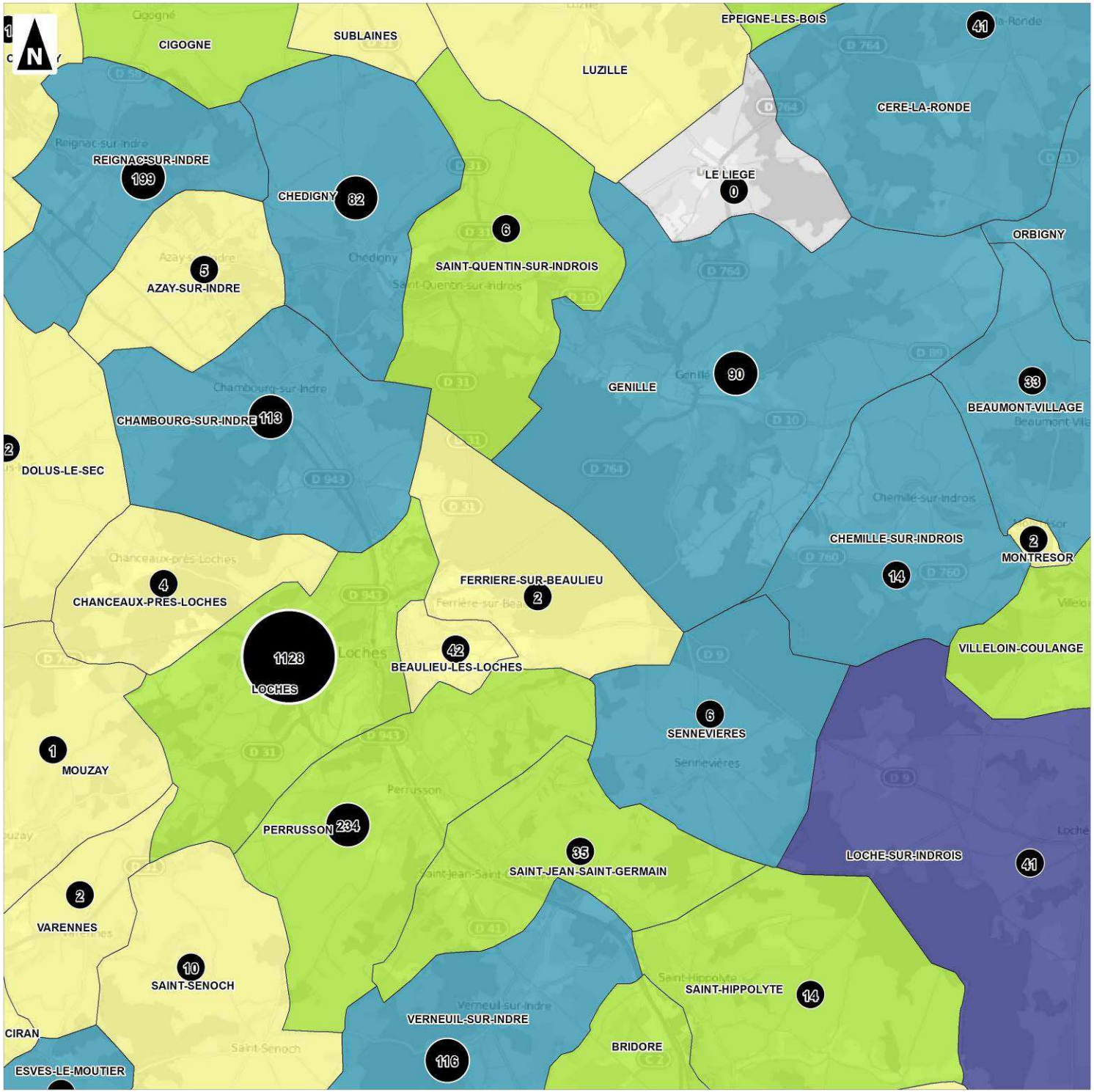
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Emplois de la sphère non présentielle en 2012



Limites communales

Nombre d'emplois de la sphère non présentielle en 2012 :

- > 1000
- 500 - 1000
- 250 - 500
- 50 - 250
- < 50

Part d'emplois de la sphère non présentielle en 2012 :

- Pas d'emplois de la sphère non présentielle
- < 25%
- 25% à 50%
- 50% à 75%
- > 75%

0 4 8

Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

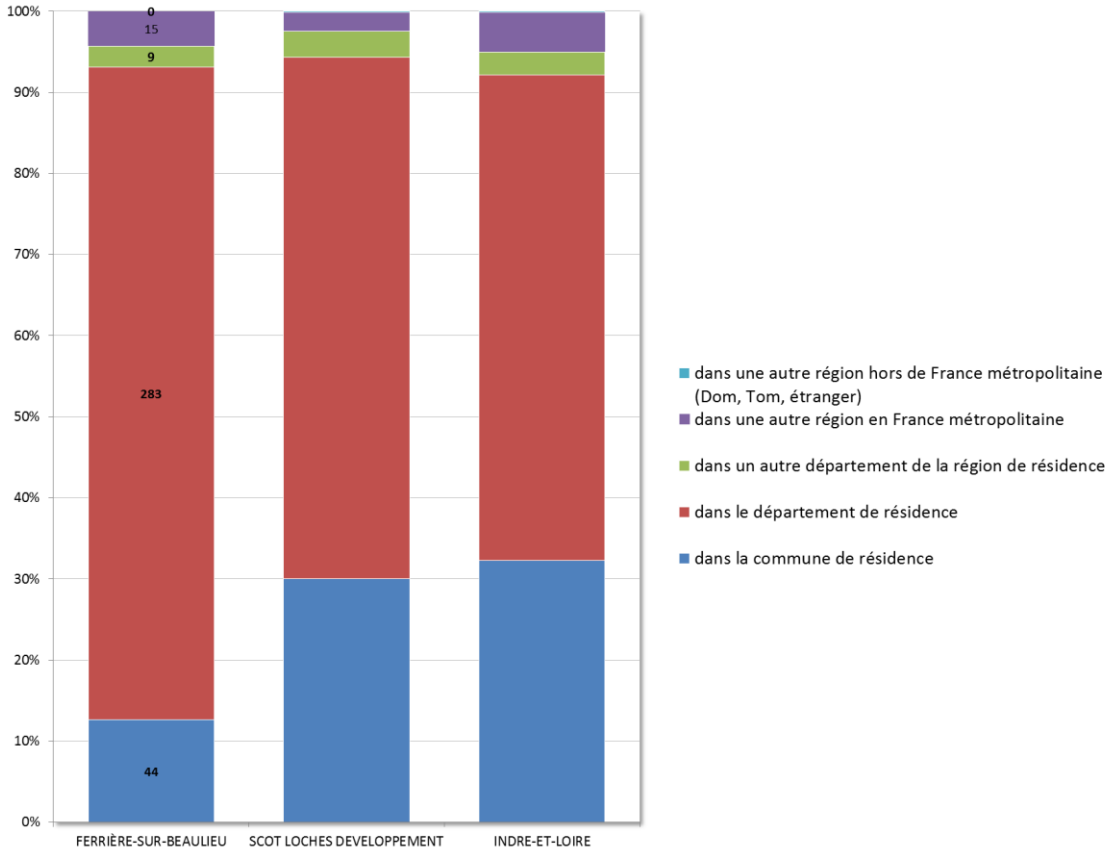
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

5.3. LES MIGRATIONS ALTERNANTES

A. Commune de résidence / lieu d'emploi

80,5% des actifs de Ferrière sur Beaulieu travaillent dans le département de résidence et seulement 12,6% des actifs travaillent sur la commune. Ce constat marque l'importance des déplacements pour la population résidente. Comme nous l'avons déjà constaté précédemment et observé sur ce graphique, la commune accueille une part très faible **d'habitants travaillant dans la commune,** en comparaison avec l'intercommunalité et le département d'Indre et Loire.

Localisation des emplois des actifs en 2012



Source : Données INSEE 2012

Les observations faites sur la commune montrent que le nombre d'emplois proposé sur le territoire (48) est nettement inférieur au nombre d'actifs résidents ayant un emploi (352) et donc la majorité de la population est contrainte de travailler dans une autre commune du département notamment :

- À Loches, pôle urbain le plus proche ;
- À Tauxigny (Node Park Touraine), zone d'activités d'importance de la Communauté de Communes ;
- À Tours et dans son agglomération, pôle d'emploi majeur le plus proche.

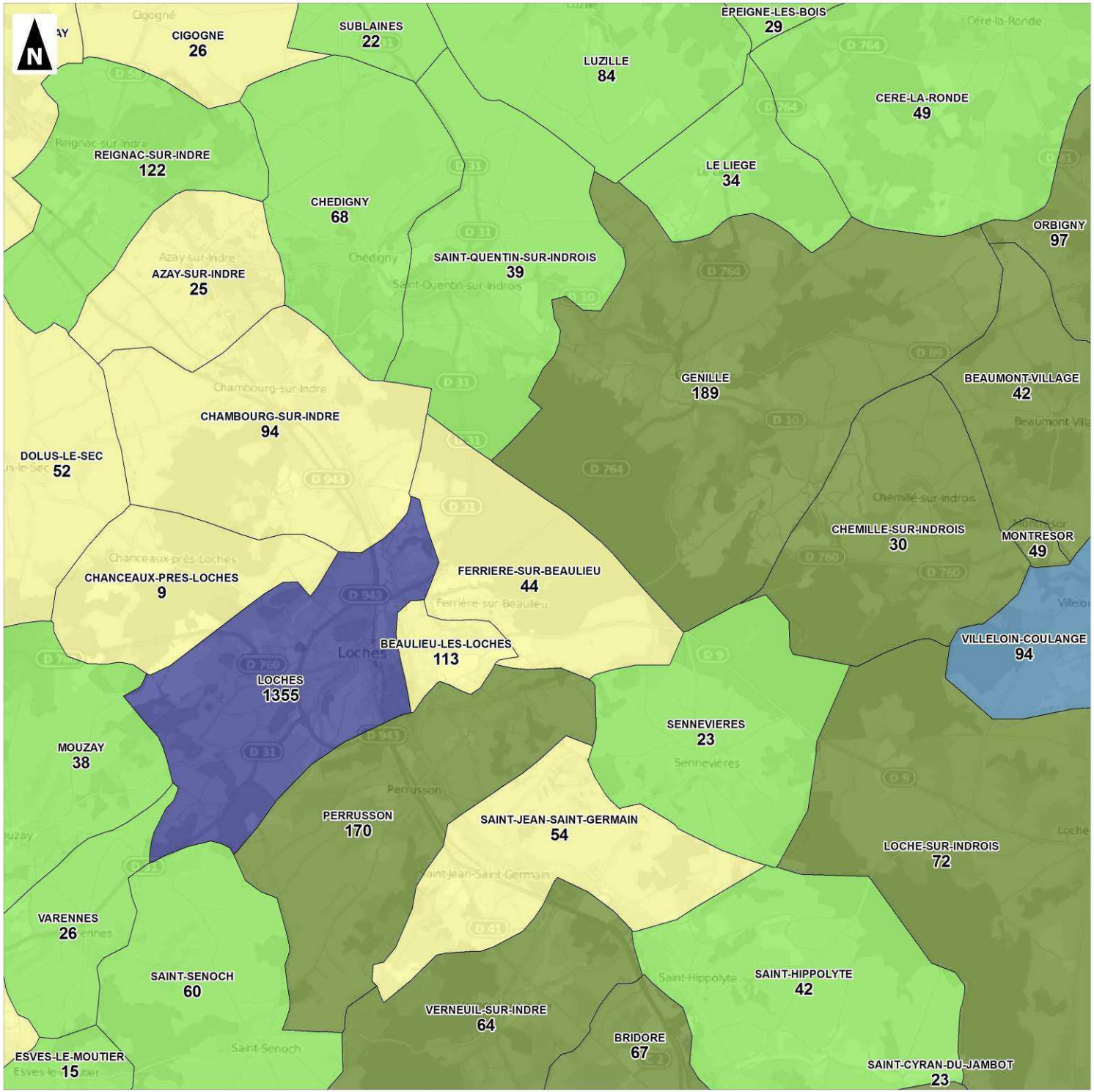
Sur les 48 emplois proposés à Ferrière sur Beaulieu en 2012, 28 sont occupés par des résidents de la commune, soit près 58,3% de ces emplois.

Comme on peut le voir sur la carte-ci-dessous, Ferrière sur Beaulieu s'inscrit dans une **dynamique rurale**, comme c'est aussi le cas pour la plupart des communes de l'intercommunalité. La commune proposant peu d'emplois, ces habitants sont obligés d'aller travailler dans d'autres communes. Seuls les habitants de Loches travaillent sur leur commune de résidence pour plus de 45% d'entre eux.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Part des actifs qui résident et travaillent sur la même commune en 2012



Limites communales

Part des actifs qui résident et travaillent sur la même commune en 2012 :

- < 15%
- 15% à 25%
- 25% à 35%
- 35% à 45%
- > 45%

Nombre d'actifs qui résident et travaillent sur la même commune

0 4 8

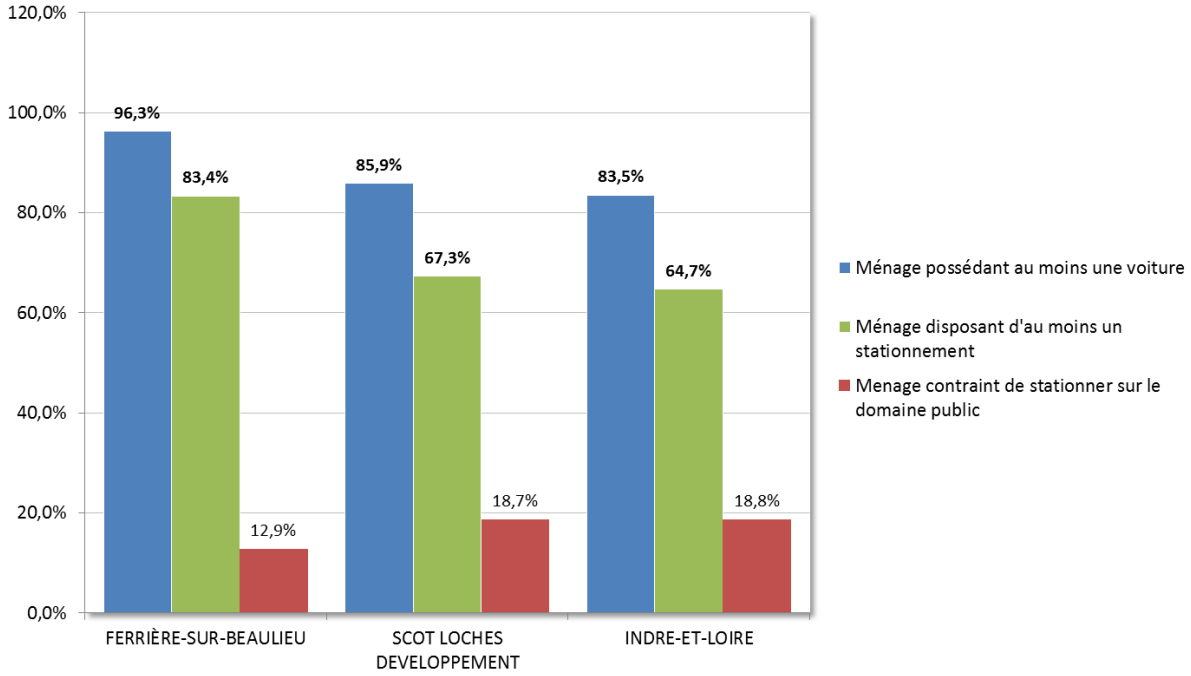
Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

B. Equipement des ménages en automobiles et stationnement

Equipement des ménages en automobile et stationnement



Source : Données INSEE 2012

Les ménages de Ferrière sur Beaulieu ont **une plus forte dépendance à la voiture** que ceux du département puisque près de **96,3% d'entre eux possèdent au moins un véhicule alors que ce chiffre est de seulement 83,5% au niveau départemental.**

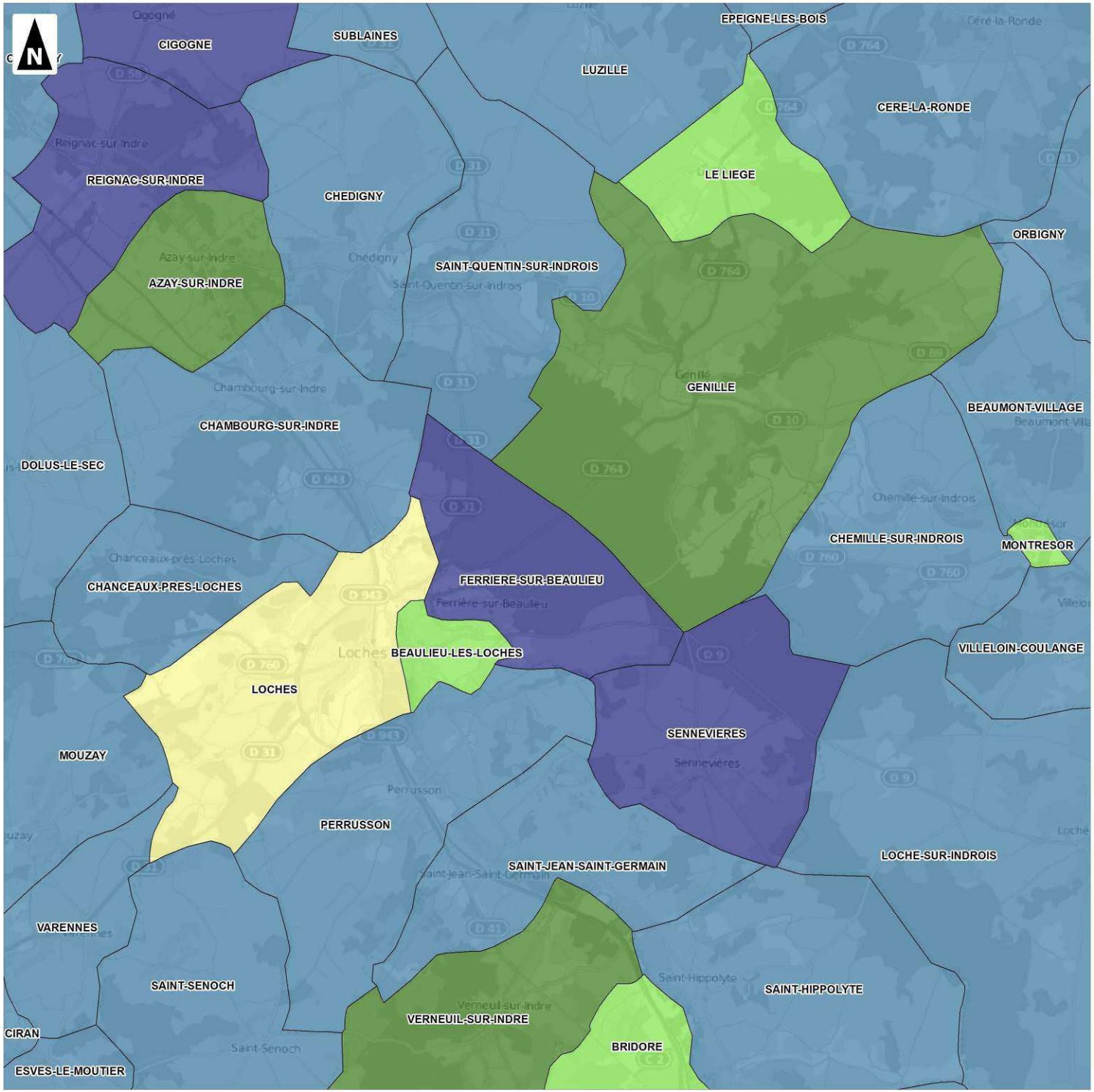
Le nombre de stationnements privés est très **important** ce qui est un point positif lorsque les habitants sont dépendants des déplacements motorisés. **Seulement 13% des ménages utilisent le domaine public pour stationner**. En comparaison, ce pourcentage est d'environ 19% sur les territoires intercommunal et départemental.

Comme on peut le voir ci-dessous, plus les distances domicile travail sont importantes plus le taux de motorisation est élevé. Cela est d'autant plus vrai à la périphérie des principaux pôles urbains où les zones pavillonnaires se sont fortement développées.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Taux de motorisation des ménages en 2012



Limites communales

Taux de motorisation des ménages en 2012 (au moins une voiture) :

- < 80%
- 80% à 85%
- 85% à 90%
- 90% à 95%
- > 95%

0 4 8

Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

5.4. MOYENS FINANCIERS DES MENAGES

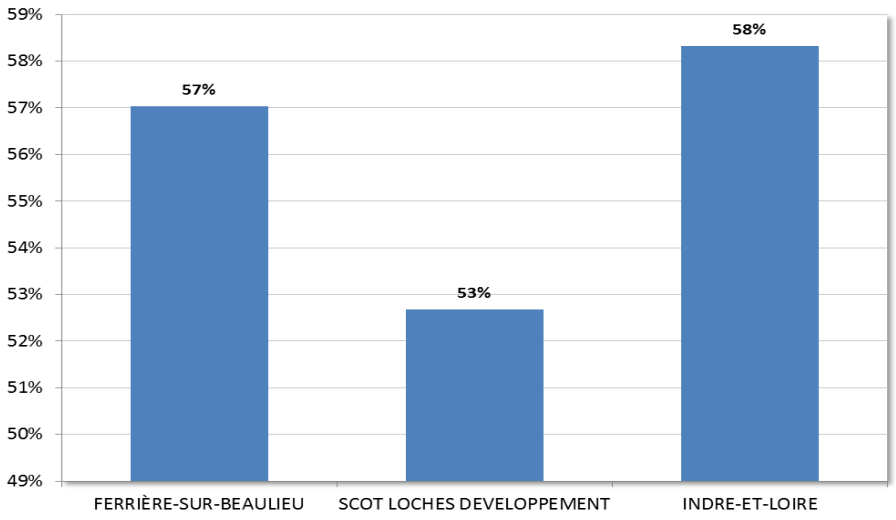
Revenus annuels moyens en 2012 selon l'imposition



Source : Données INSEE 2012

En 2012, Ferrière sur Beaulieu comptait 391 foyers fiscaux dont le **revenu annuel moyen était de 23 304 €,** ce qui est plutôt haut par rapport aux revenus annuels moyens des habitants des autres communes de l'intercommunalité et un peu plus bas par rapport à ceux des habitants du département d'Indre et Loire. Il s'agit d'un revenu médian. Globalement les habitants de Ferrière sur Beaulieu ont un meilleur niveau de vie que ceux de la Communauté de Communes et du département. Il existe moins d'écart entre le revenu annuel net moyen d'un foyer non imposable et celui d'un foyer imposable. Les foyers non imposables gagnent en moyenne plus.

Pourcentage de foyers fiscaux imposables comparé en 2012



Source : Données INSEE 2012

En 2012, 223 foyers fiscaux de Ferrière sur Beaulieu était imposables, **soit 57% des foyers fiscaux.** C'est un peu moins qu'au niveau départemental mais beaucoup plus qu'au niveau intercommunal. Le revenu annuel net moyen des foyers imposables était de 31 477 € en 2012. Les foyers non imposables représentent donc 43% des foyers fiscaux de Ferrière sur Beaulieu : 168 ménages sont non imposables leur revenu

annuel net moyen dépassent les 12 000 €, ce qui n'est pas le cas aux niveaux intercommunal et départemental.

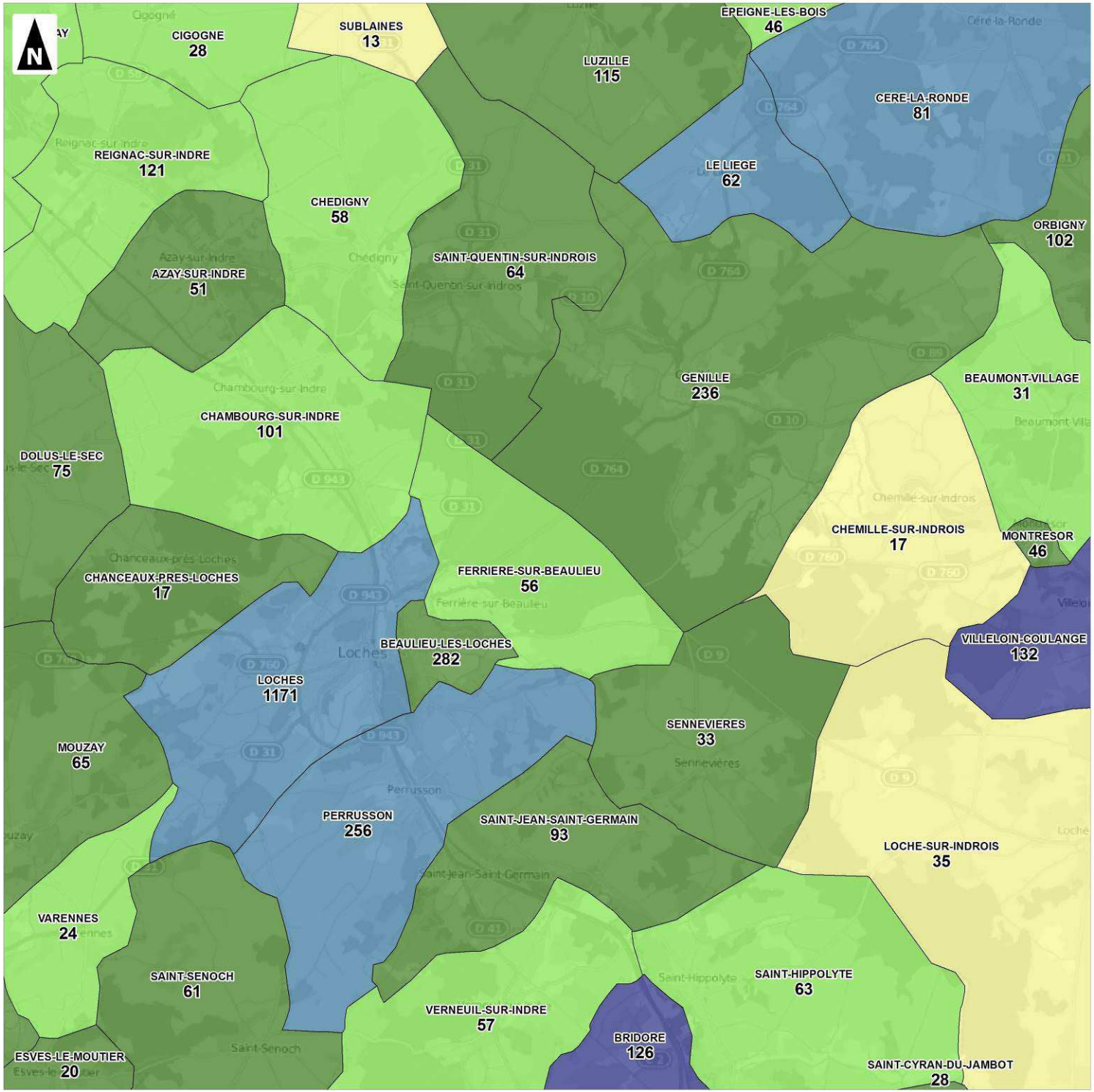
Comme on peut le voir sur les cartes ci-dessous, **moins de 15% des plus de 15 ans non scolarisés n'ont pas de diplôme**, ce qui explique en partie pourquoi les habitants de Ferrière sur Beaulieu gagnent en moyenne plus que d'autres habitants de la Communauté de Communes et pourquoi plus sont imposables.

Globalement, les actifs du territoire sont soit des employés, soit des ouvriers ou des personnes qui exercent une profession intermédiaire, ce qui expliquent de fait qu'il n'y est pas beaucoup de personnes ayant un bac +5. **Seulement 5% des actifs sont des cadres**. Les cadres habitant globalement plus au Nord-Ouest au niveau de l'axe Loches-Tours.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Part des plus de 15 ans non scolarisés sans diplôme en 2012



Limites communales

Part des plus de 15 ans non scolarisés sans diplôme en 2012 :

- < 10%
- 10% à 15%
- 15% à 20%
- 20% à 25%
- > 25%

Nombre de personnes de plus de 15 ans non scolarisés sans diplôme en 2012

0 4 8

Kilomètres

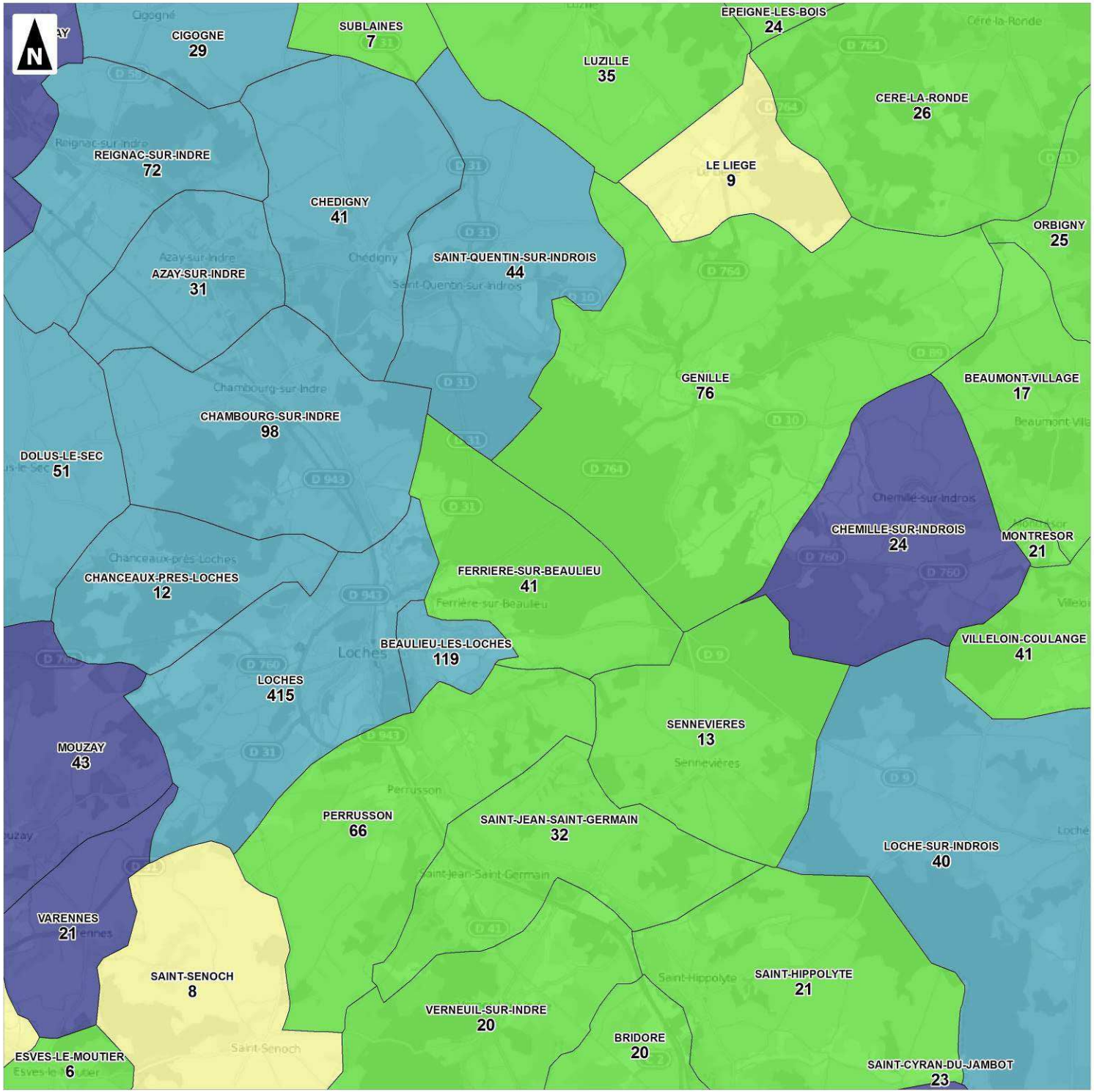
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Part des plus de 15 ans non scolarisés titulaires d'un BAC+5 en 2012



Limites communales

Part des plus de 15 ans non scolarisés titulaires d'un BAC+5 en 2012 :

- < 4%
- 4% à 8%
- 8% à 12%
- > 12%

Nombre de personnes de plus de 15 ans non scolarisés titulaires d'un BAC+5 en 2012

0 4 8

Kilomètres

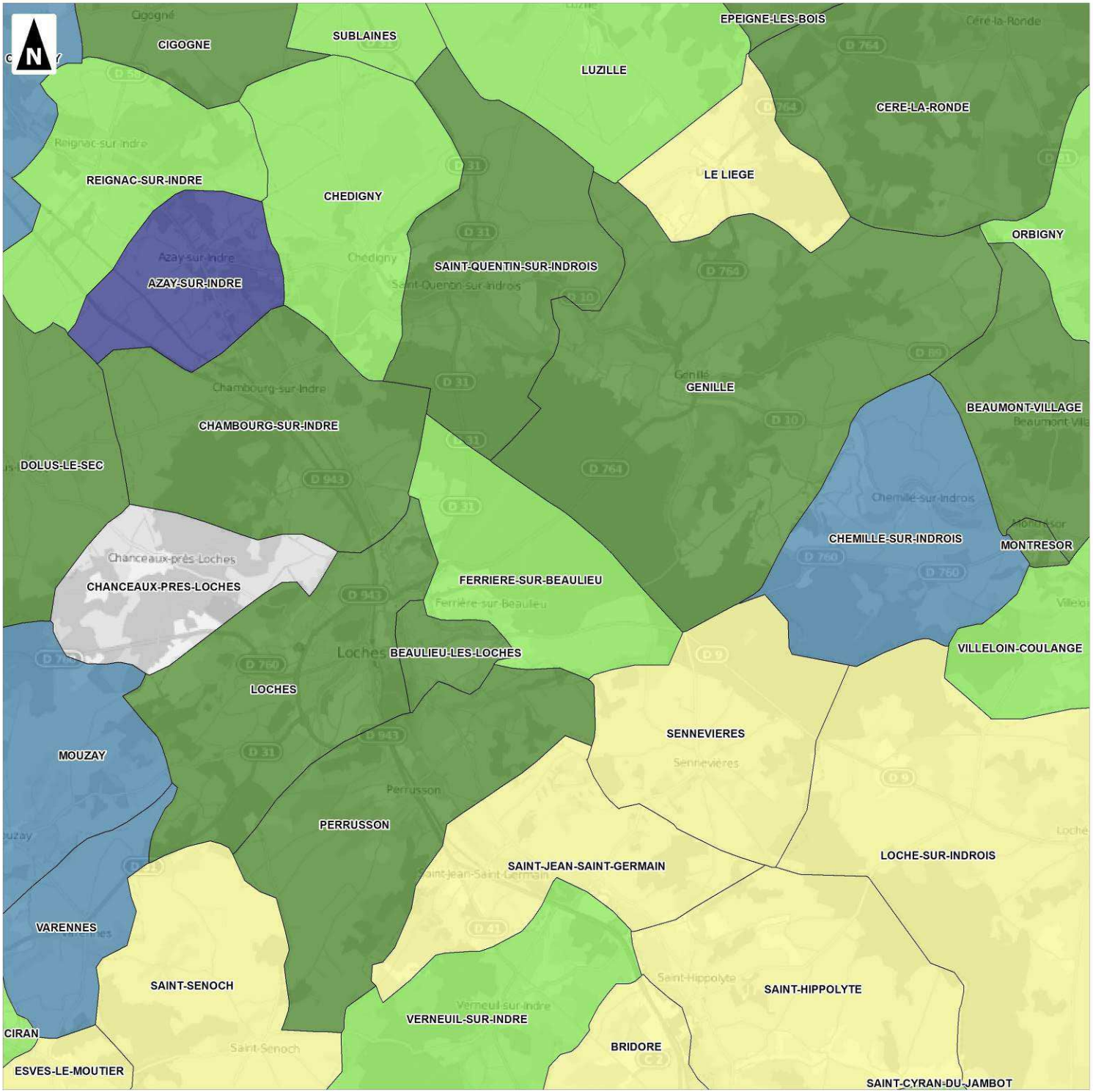
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Taux de diversité des actifs



Limites communales

Taux de diversité des actifs :

- < 10%
- 10% à 25%
- 25% à 50%
- 50% à 100%
- > 100%

0 4 8

Kilomètres

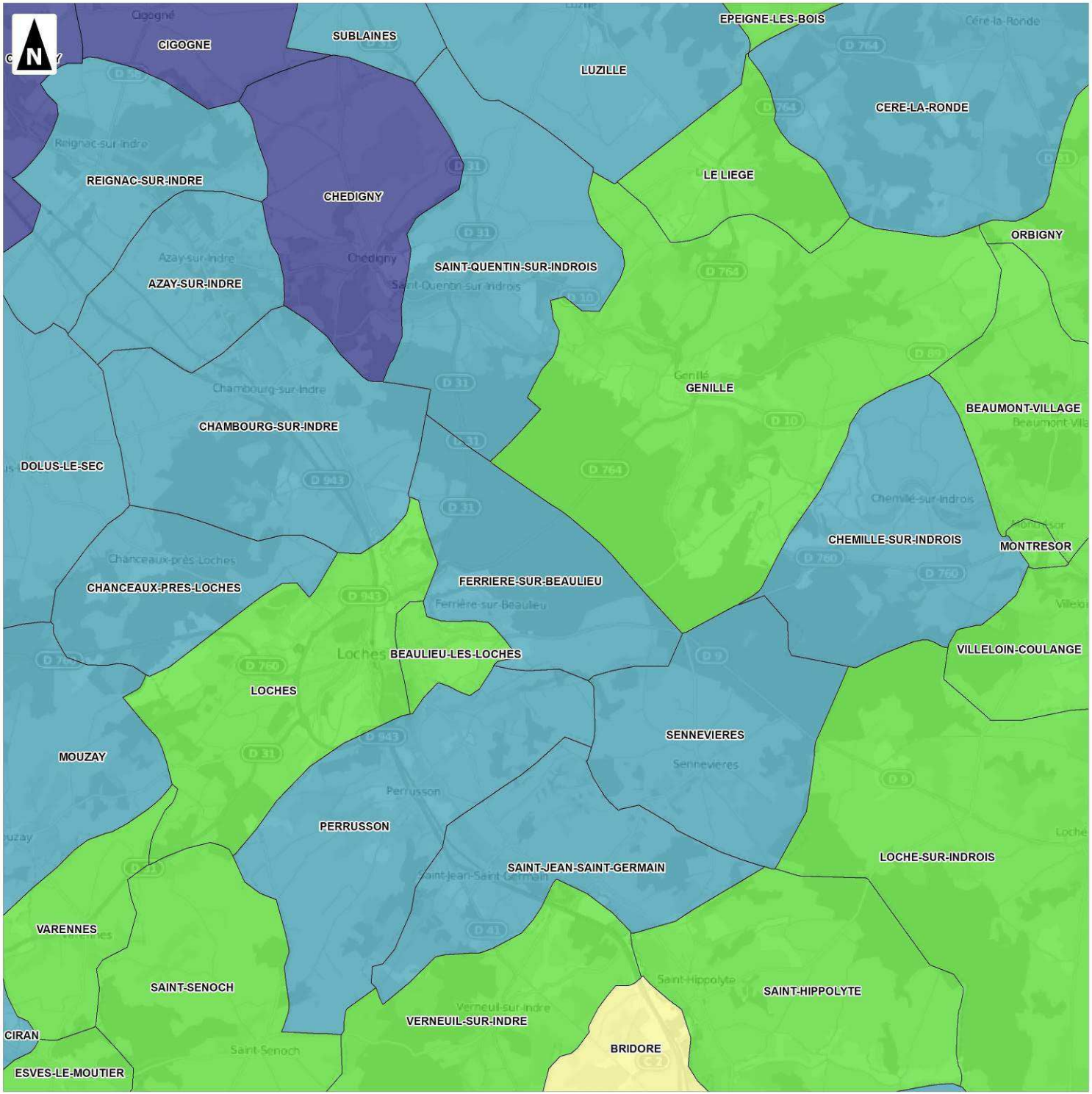
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Revenus moyens des foyers fiscaux en 2011



Limites communales

Revenus moyens des foyers fiscaux en 2011 (en €) :

- < 18 000
- 18 000 à 22 000
- 22 000 à 26 000
- > 26 000

0 4 8

Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - AIRELE, 2015



Éléments à retenir au sujet de la population active et l'emploi :

Du fait de sa proximité avec le pôle d'emplois de Loches, la commune s'est spécialisée en économie résidentielle. La commune possède très peu d'emplois par rapport au nombre d'actifs présents sur le territoire (13 emplois pour 100 actifs). Les actifs de Ferrière sur Beaulieu sont donc parfois obligés de parcourir de longs trajets jusqu'à leur lieu de travail. La majorité d'en eux travaillant dans d'autres communes du département, notamment à Loches et à Tours.

La voiture est le mode de déplacement prédominant dans la commune et le nombre de stationnements privés est quasiment en adéquation avec les besoins de la population. Près de 83% des ménages disposent d'au moins un stationnement contre 67% pour l'intercommunalité et 65% pour le département d'Indre et Loire.

Le salaire annuel moyen des ménages de Ferrière sur Beaulieu est 23 304 €, ce qui est un peu moins élevé que la moyenne départementale mais néanmoins plus satisfaisant que le revenu annuel moyen des habitats des autres communes de l'ex-Communauté de Communes Loches Développement. 57% des ménages sont imposables et 168 ménages ne payent pas d'impôts sur le revenu.

6. LES ACTIVITES ECONOMIQUES

6.1. L'AGRICULTURE : UNE ACTIVITE OMNIPRESENTE SUR LE TERRITOIRE

A. Recensement des exploitations agricoles présentes sur la commune

Une réunion de concertation a permis d'identifier 10 exploitants dont 9 ayant des bâtiments sur la commune.

Les données du RGA indiquent qu'en 2010, la commune de Ferrière sur Beaulieu compte **8 exploitations agricoles** possédant des bâtiments sur la commune. L'enquête réalisée en 2015 est relativement proche du recensement officiel.

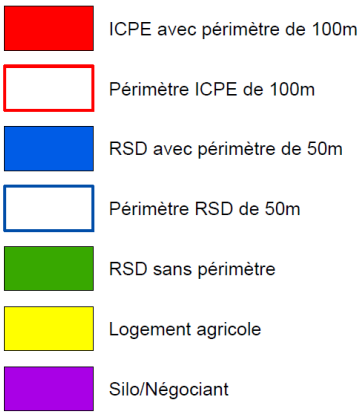
Sur les 10 exploitations agricoles, **5 sont des élevages dont 1 fait également de la polyculture**. Ce sont principalement des **élevages de Bovins**.

Ces élevages sont tous concernés par des périmètres de protection. Ces périmètres de protection n'impactent pas le centre bourg et sont situés dans les lieux dits suivant :

- Exploitation 3 – La Bretignière ;
- Exploitation 4 – La Bretignière et la Beaupinaye ;
- Exploitation 5 – La Buhetrie (côté Beaulieu-lès-Loches) ;
- Exploitation 7 – La Brossardière ;
- Exploitation 10 – La Beaupinaye.

Le centre bourg n'accueille pas de bâtiment agricole (sauf exploitation n°1 de polyculture), et les 10 exploitations agricoles cultivent environ 250 ha sur le territoire communal. Toutefois, le hameau de la Brossardière accueille un marchand de bovins.

Légende :



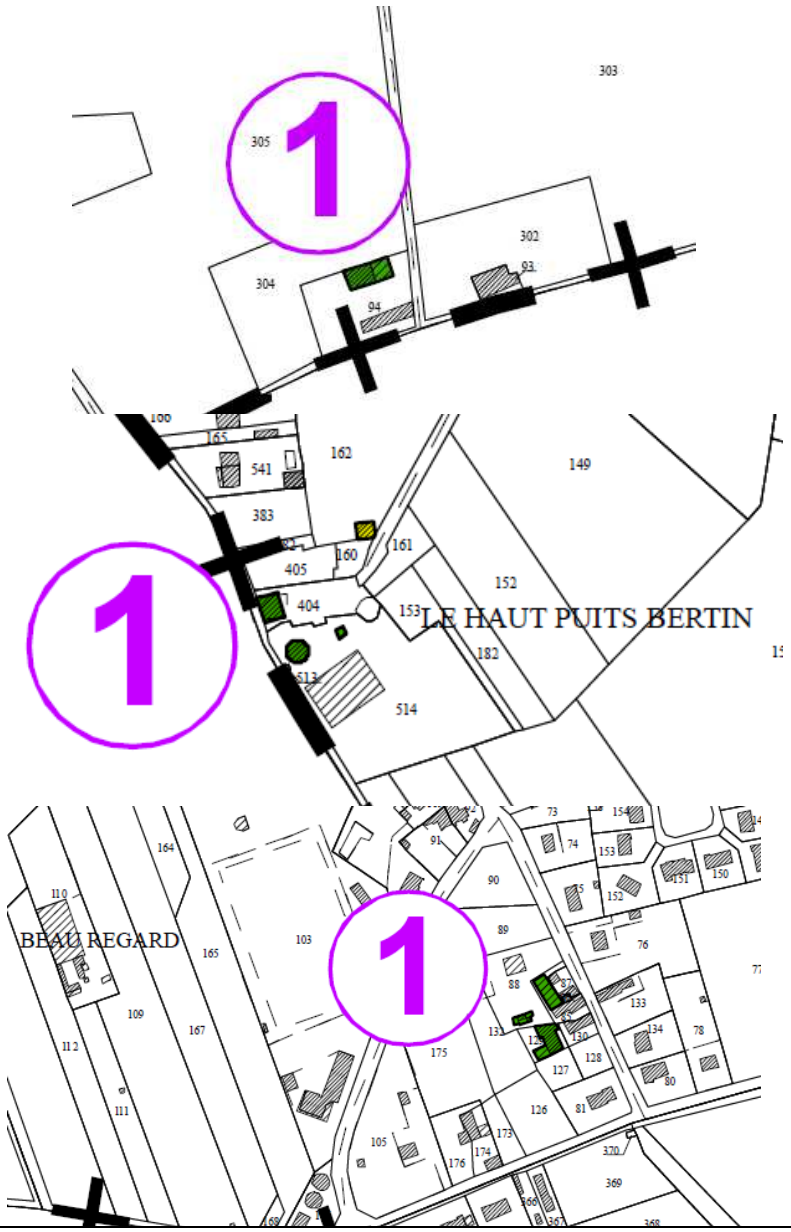
Exploitation 1

Le centre-bourg, les trois Poiriers et le Haut Puit Bertin

EARL

Exploitation soumise au régime du RSD sans périmètre.

Culture de céréales

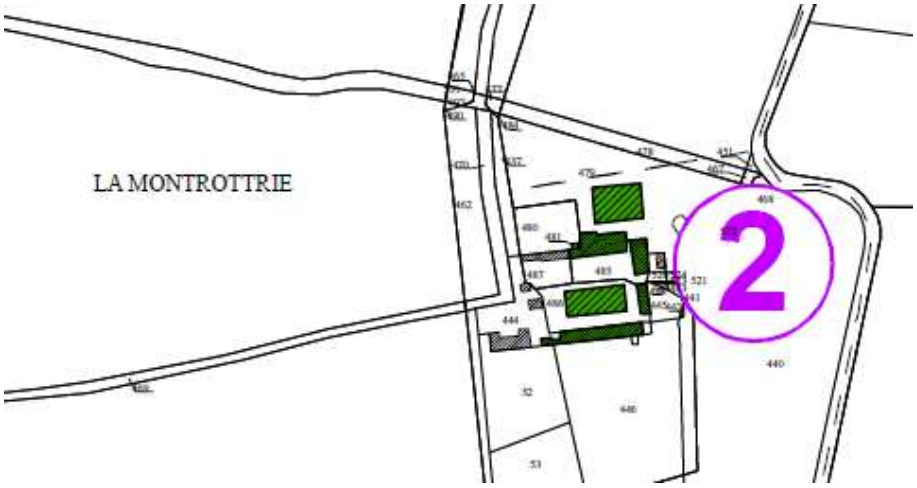


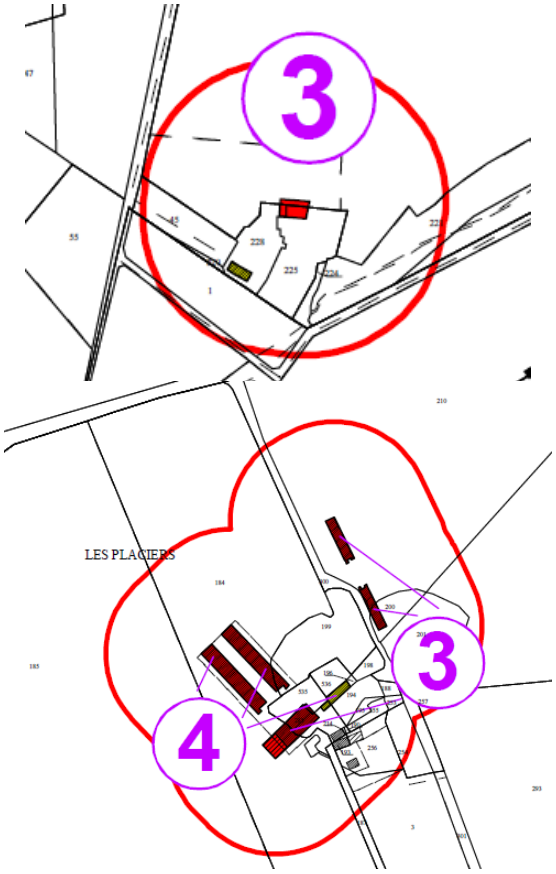
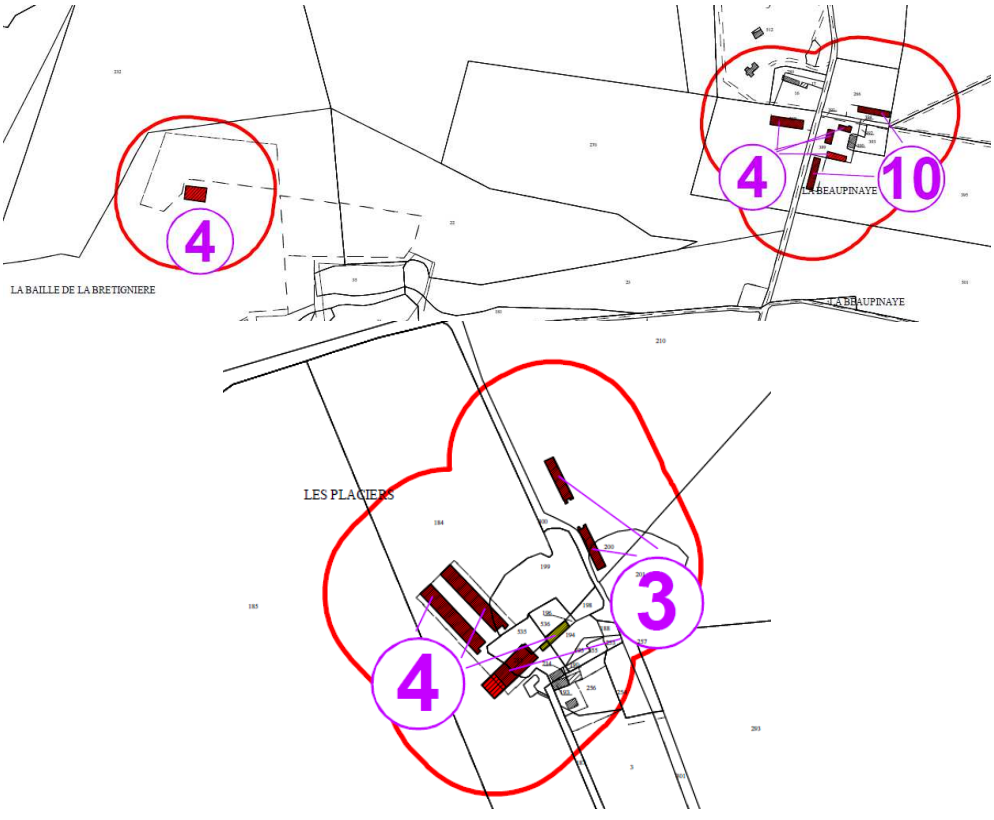
Exploitation 2
La Montrottrie

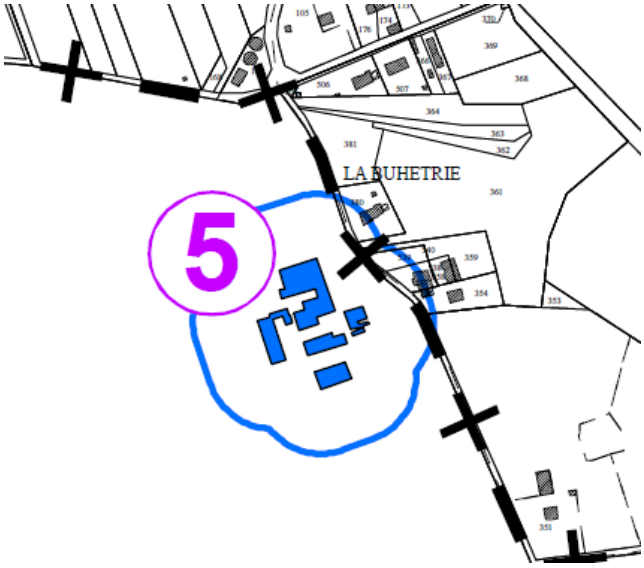
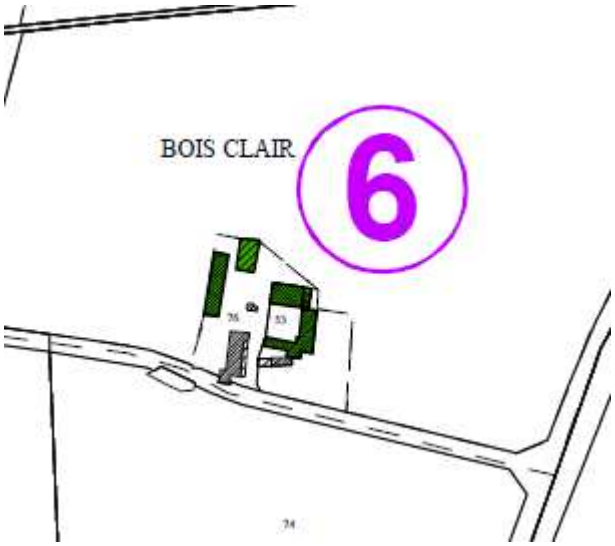
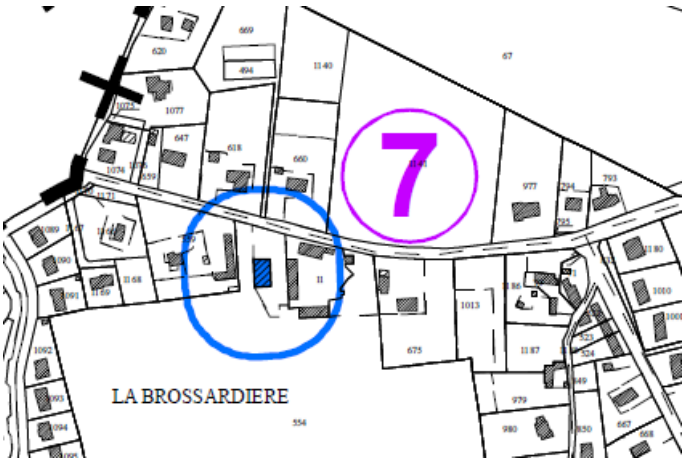
GAEC

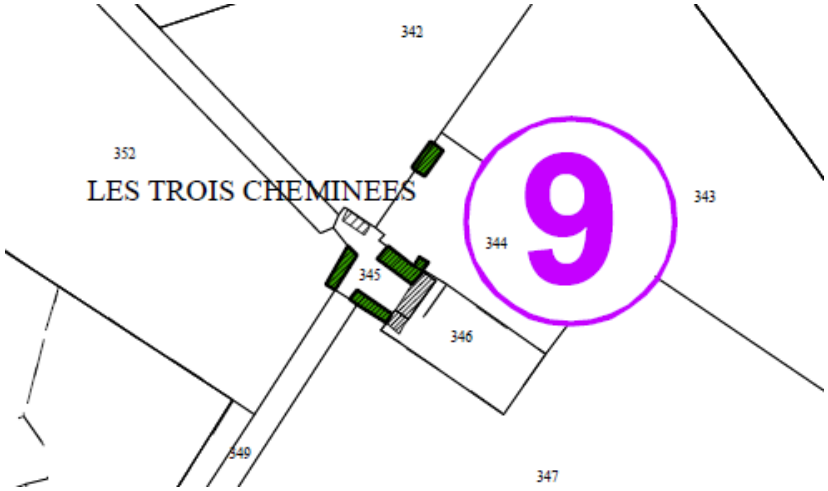
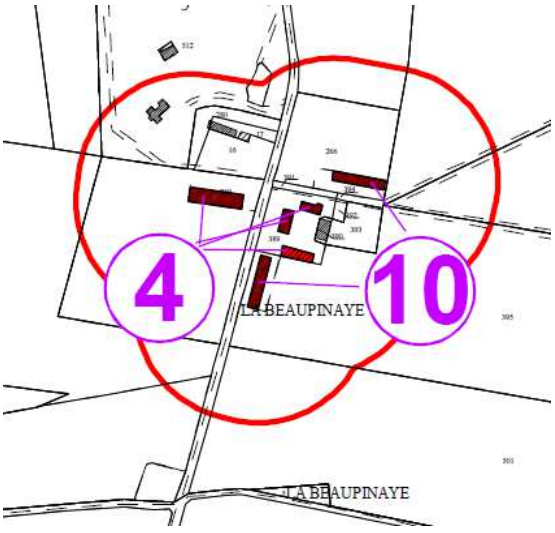
Exploitation soumise au régime du RSD sans périmètre.

Culture de céréales et d'oléoprotéagineux



Exploitation 3 *L'Ebeaupinaye et les Plagiers* EARL Exploitation divisée en deux sites, et soumise au régime des ICPE avec périmètre de 100 mètres (bâtiments en rouge). Elevage de bovins (fourrage et pâtures) et de poulets.	
Exploitation 4 *La Beaupinaye et la baille de la Brétignière* EARL Exploitation divisée en trois sites, et soumise au régime des ICPE avec périmètre de 100 mètres (bâtiments en rouge). Elevage de bovins (fourrage et pâtures) et de poulets.	

Exploitation 5 *La Buhuterie* EARL Exploitation soumise au régime du RSD avec périmètre. Culture de céréales et d'oléoprotéagineux. Elevage de chèvres.	
Exploitation 6 *Bois Clair* Exploitation individuelle Exploitation soumise au régime du RSD sans périmètre. Culture de céréales et d'oléoprotéagineux. Exploitation forestière.	
Exploitation 7 *La Brossardière* Exploitation individuelle Exploitation soumise au régime du RSD avec périmètre de 50 mètres (bâtiment en bleu). Marchand de bovins, caprins et ovins.	

Exploitation 8 *La Brétignière* EARL Exploitation soumise au régime du RSD sans périmètre. Culture de céréales et d'oléoprotéagineux.	
Exploitation 9 *Les trois cheminées* Exploitation individuelle Exploitation soumise au régime du RSD sans périmètre. Exploitation forestière.	
Exploitation 10 *La Beaupinaye* Exploitation individuelle Exploitation divisée en trois sites, et soumise au régime des ICPE avec périmètre de 100 mètres (bâtiments en rouge). Elevage de bovins et de poulets.	

N°	Présent lors de la réunion	Statut de l'exploitation	Régime de protection	Bâtiments ? Sur une autre commune ?	Surface exploitée au total par l'exploitation (en ha)	Surface exploitée sur la commune (en ha)	Age de l'exploitant
1	OUI	EARL de la Martinière	RSD sans périmètre	OUI NON	140	80	55 (maman gérante)
2	NON	GAEC de l'Heritage	RSD sans périmètre	OUI NON	250	100	50 ans 50 ans
3	OUI	EARL Les Placiers	ICPE	OUI NON	58 ha	35 ha	55 ans 48 ans
4	OUI	EARL Denonnain L'Ebeaupinaye	ICPE	OUI ???	???	???	55 ans 48 ans
5	NON	EARL Champion	RSD avec périmètre	NON Beaulieu les Loches (siège) / Genillé	250	40	40 ans
6	NON	Individuel	RSD sans périmètre	OUI ???	130	30	50 ans
7	NON	Individuel	RSD avec périmètre	OUI NON	5 ha	5 ha	50 ans
8	NON	EARL Lauvray	RSD sans périmètre	OUI ???	70 ha	10 ha	???
9	NON	Individuel	RSD sans périmètre	OUI ???	400 ha	400 ha	60 ans
10	OUI	Individuel	ICPE	OUI ???	???	???	55 ans 48 ans

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

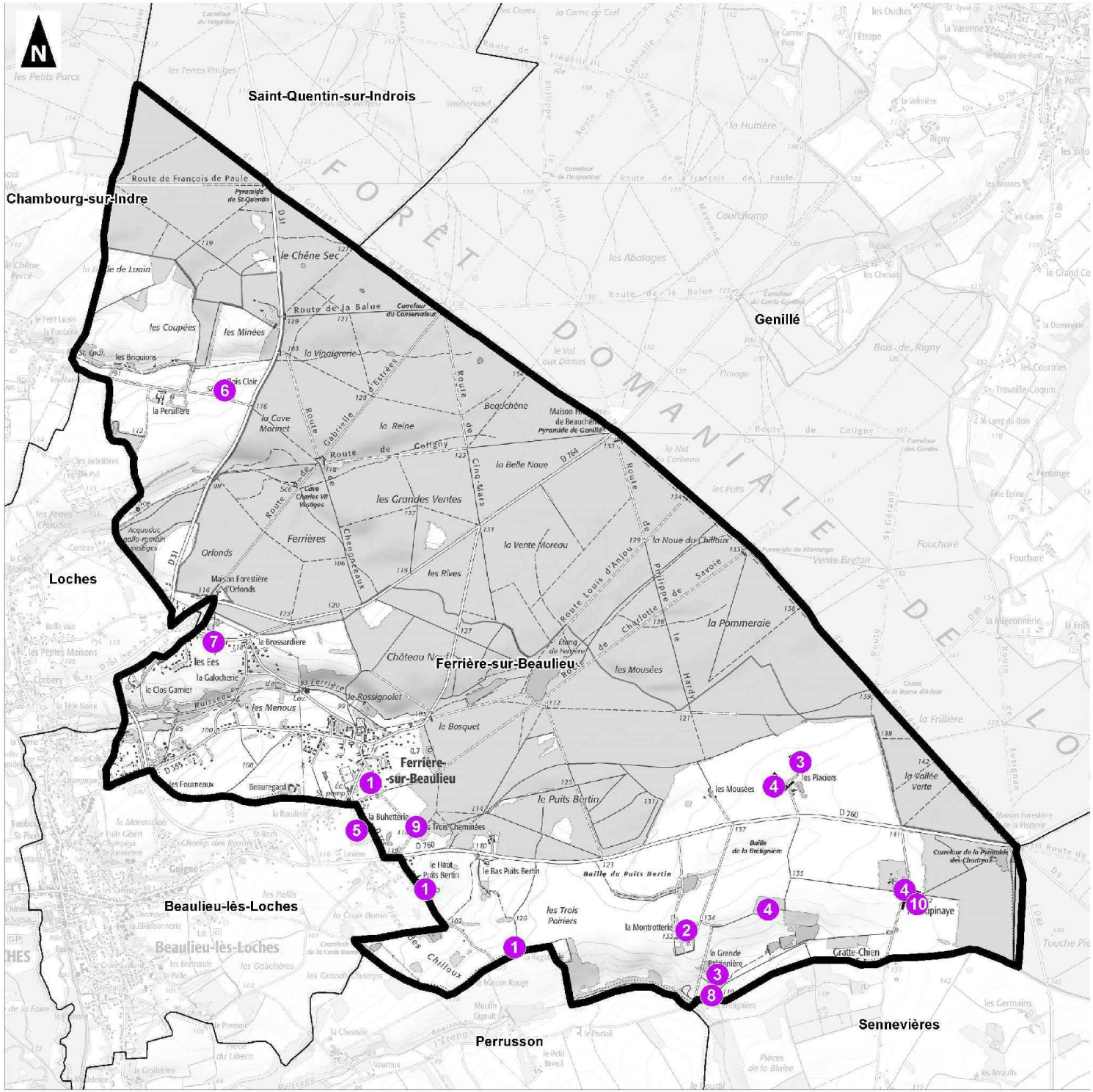
Plan Local d'Urbanisme

Localisation des exploitations agricoles

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu

Limites communales

Exploitants ayant été recensés durant la concertation



1:26 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

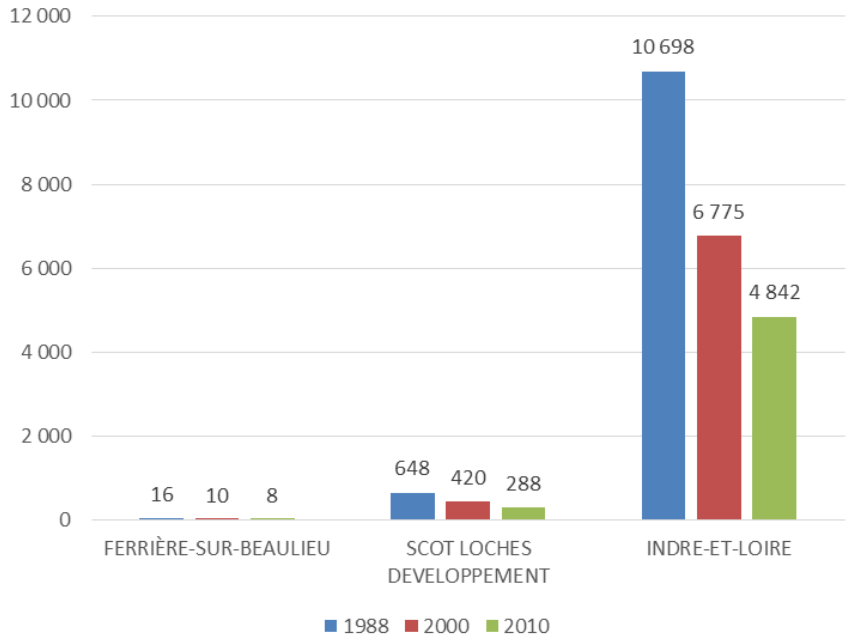
Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : IGN - auddicé urbanisme, 2017

B. Une activité importante pour le territoire

Le territoire de la commune de Ferrière sur Beaulieu est **recouvert par les bois à plus de 50% et accueille également des terres arables.** Cela qui lui donne un caractère rural, **dominé par les activités agricoles de polyculture et de poly-élevage.** L'agriculture y est en effet spécialisée dans la culture de **céréales (maïs, orge, blé)** et **d'oléoprotéagineux (tournesol, colza, etc.), et dans l'élevage. On retrouve plusieurs types d'élevage sur la commune : élevage de volailles, de gibiers à plume, etc.**

L'activité agricole présente à Ferrière sur Beaulieu et sur le territoire intercommunal, est importante pour l'économie locale. D'ailleurs l'un un de ses atouts majeurs réside dans sa diversité. En outre, **cette activité participe à l'animation des espaces, à la gestion des paysages et des eaux pluviales** ; et constitue à ce titre la principale composante identitaire du territoire. L'activité agricole locale a en effet permis de préserver la diversité et le caractère remarquable des paysages communaux.

Evolution comparée du nombre d'exploitations agricoles entre 1988 et 2010



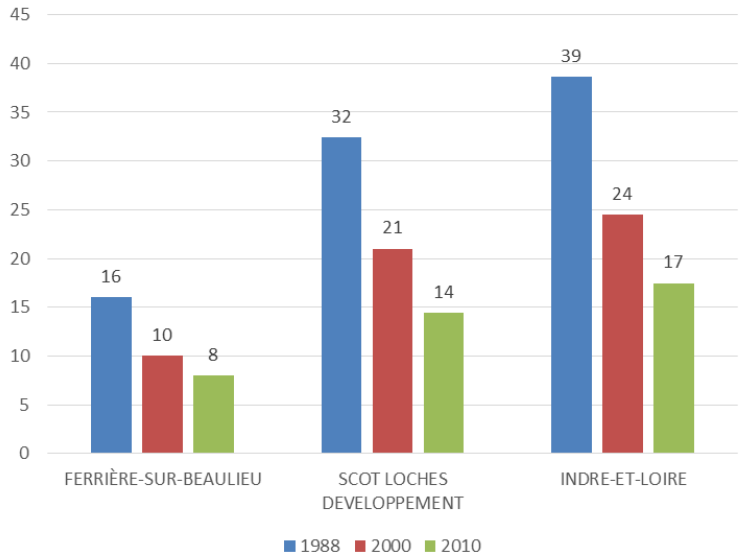
Source : AGRESTE – RGA 1988/2010

Une forte **diminution du nombre d'exploitations agricoles** s'obverse à toutes les échelles : au niveau du **département d'Indre et Loire** avec la disparition **de 1933 exploitations** entre **2000 et 2010 (-29%).** Le nombre d'exploitations a également fortement chuté dans la **Communauté de Communes de Loches Développement** en 10 ans **(-31%, soit une perte de 132 exploitations agricoles)**. Dans ce **contexte général de baisse du nombre d'exploitations agricoles**, **la commune de Ferrière sur Beaulieu a elle aussi enregistré une diminution de son nombre d'exploitations agricoles** entre 2000 et 2010. En effet, celles-ci sont passées de 10 en 2000 à 8 en 2010, soit **une baisse de 20%**.

En revanche, il faut noter que comparativement au nombre moyen d'exploitations recensées par commune aux échelles de la Communauté de Communes et du département, **le nombre d'exploitations présentes sur la commune de Ferrière sur Beaulieu y est inférieur.** Ferrière sur Beaulieu accueille en effet en moyenne moins d'exploitations agricoles que d'autres communes de l'intercommunalité (8 exploitations

agricoles implantées sur la commune contre en moyenne 14 exploitations par communes au niveau intercommunal).

Evolution comparée du nombre moyen d'exploitants par commune entre 1988 et 2010

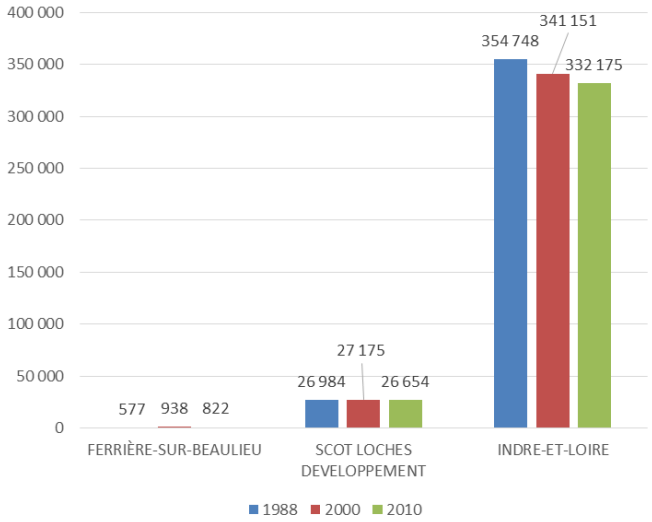


Source : AGRESTE – RGA 1988 /2010

C. La surface agricole utile

La surface agricole utile (SAU) est un concept statistique destiné à évaluer le territoire consacré à la production agricole. Elle n'inclut pas les bois et forêts. Elle comprend en revanche les surfaces en jachère, c'est-à-dire les terres retirées de la production (gel des terres).

Evolution comparée de la SAU entre 1988 et 2010 (en ha)



Source : AGRESTE – RGA 1988 /2010

La SAU comprend les :

- **Terres arables (grande culture, cultures maraîchères, prairies artificielles…) ;**
- **Surfaces toujours en herbe (prairies permanentes, alpages) ;**
- **Cultures pérennes (vignes, vergers…).**

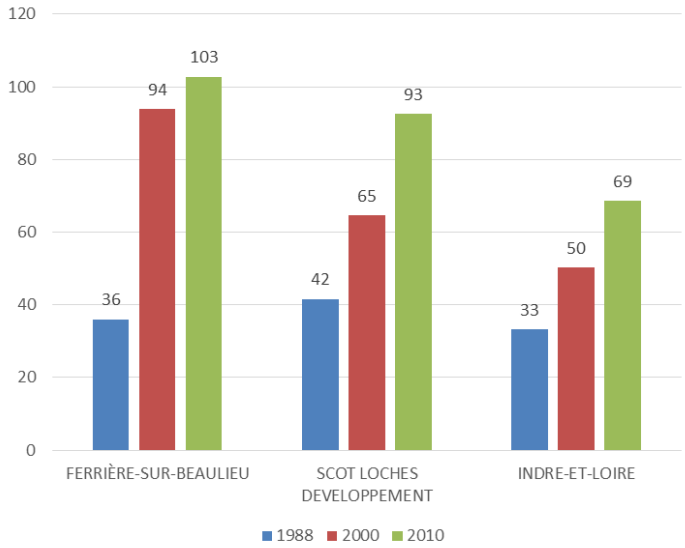
La **statistique de la SAU** peut être faible sur une commune rurale quand il y a peu d'agriculteurs ayant leur **siège sur la commune** (ce sont les agriculteurs d'autres communes qui cultivent sur le territoire communal) ou si l'agriculture ne prédomine pas sur le territoire communal.

La surface agricole utile (SAU) à Ferrière sur Beaulieu est passée **de 938 hectares en 2000 à 822 hectares en 2010** (-12%), soit une perte de 116 hectares. Cela signifie que les agriculteurs de la commune (dont le nombre a baissé entre les deux dates) exploitent moins de terres qu'auparavant, sur la commune ou en dehors. Cette baisse de 116 ha n'est aucunement perceptible sur le seul territoire communal, assez peu impacté par la consommation foncière. Nous concluons que la perte de 116 ha perdus par les exploitations est liée à la diminution du nombre d'exploitations et à une reprise des terres concernées par des exploitations siégeant en dehors du territoire communal. La culture la plus importante pour la commune de Ferrière sur Beaulieu est celle **du blé** suivi de la **culture du colza**.

En ce qui concerne **la SAU moyenne d'une exploitation**, il est important de noter **qu'elle est largement supérieure à Ferrière sur Beaulieu qu'au niveau de la Communauté de Communes et du département**.

Les agriculteurs de Ferrière sur Beaulieu sont moins nombreux mais exploitent de plus grandes surfaces, propices à la culture céréalière. Entre 2000 et 2010, quelle que soit l'échelle, **la SAU moyenne d'une exploitation a augmenté, malgré la baisse plus ou moins importante du nombre d'exploitations**.

Evolution comparée de la SAU moyenne d'une exploitation entre 1988 et 2010 (en ha)

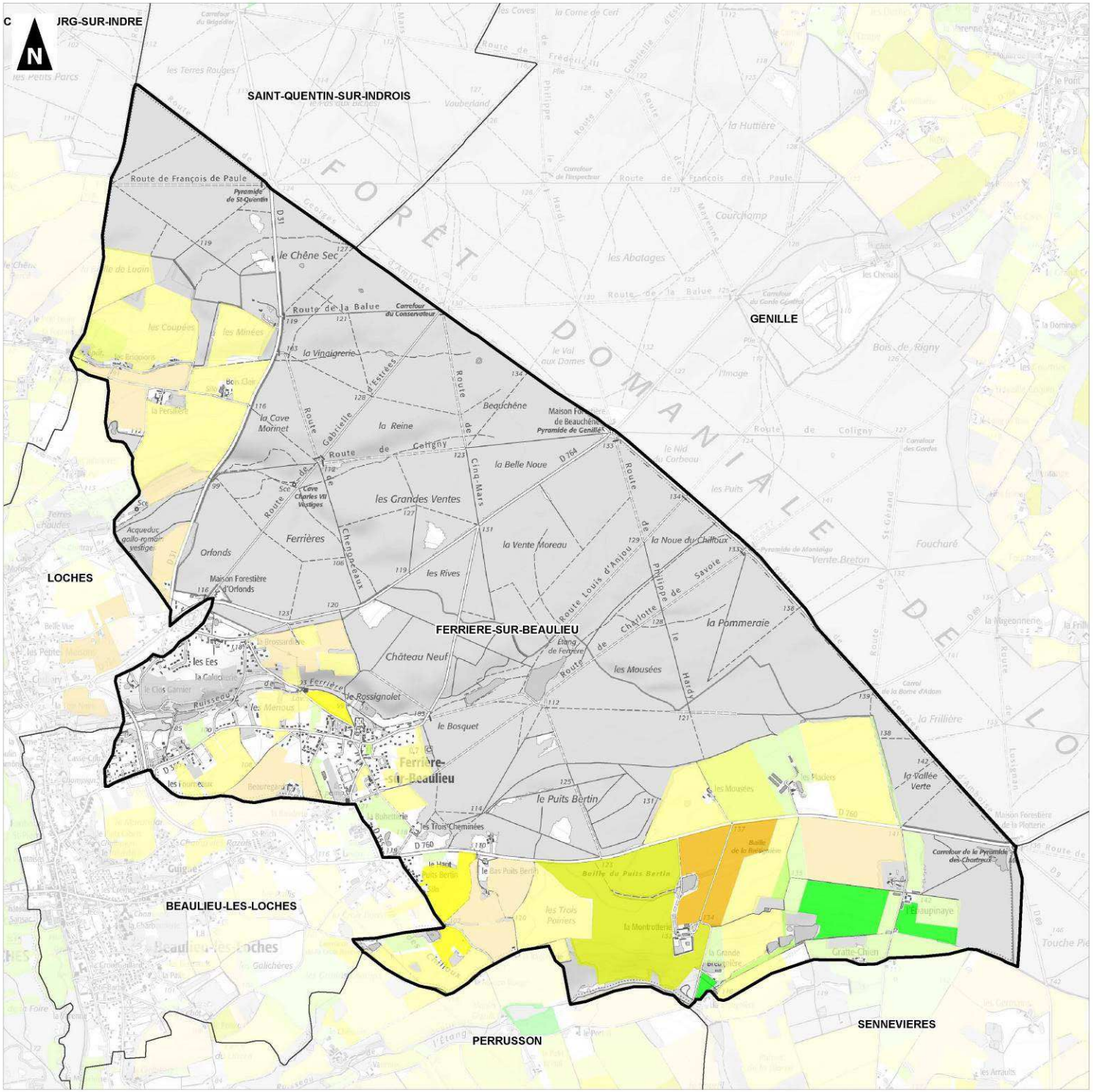


Source : AGRESTE – RGA 1988/2010

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Occupation du sol agricole - 2012



Commune de Ferrière-sur-Beaulieu
Limites communales
Blé tendre
Maïs grain et ensilage
Orge
Autres céréales
Colza
Tournesol
Protéagineux
Autres gels
Prairies permanentes
Prairies temporaires

0 1 000 2 000
Mètres

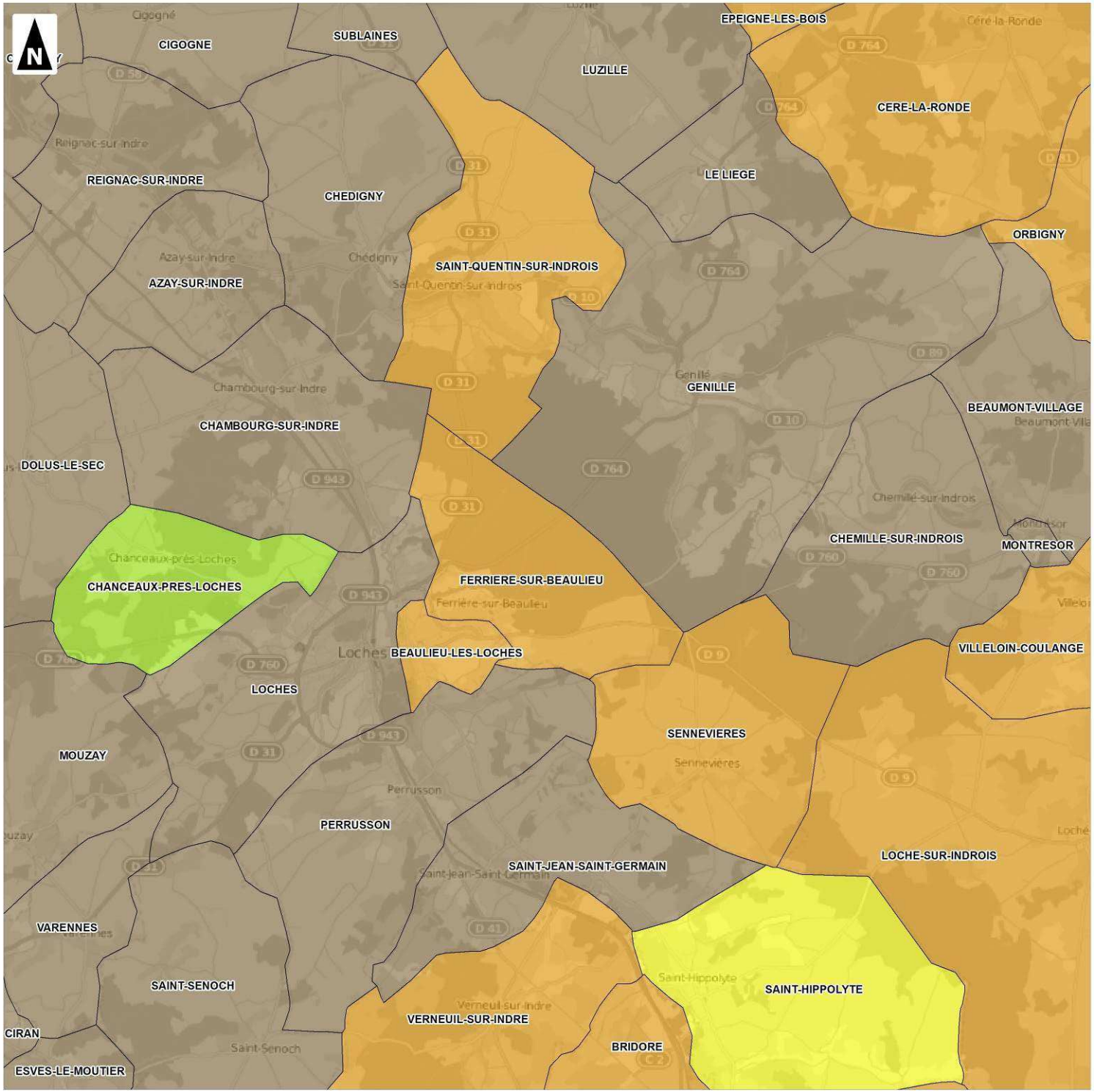
1:26 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : ASP - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Orientations technico-économiques en 2010



Limites communales

Orientations technico-économiques en 2010 :

- Cultures générales (autres grandes cultures)
- Céréales et oléoprotéagineux (COP)
- Polyculture et polyélevage
- Autres herbivores

0 4 8

Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : RGA - IGN - AIRELE, 2015

D. Le nombre d'Unité Gros Bovins

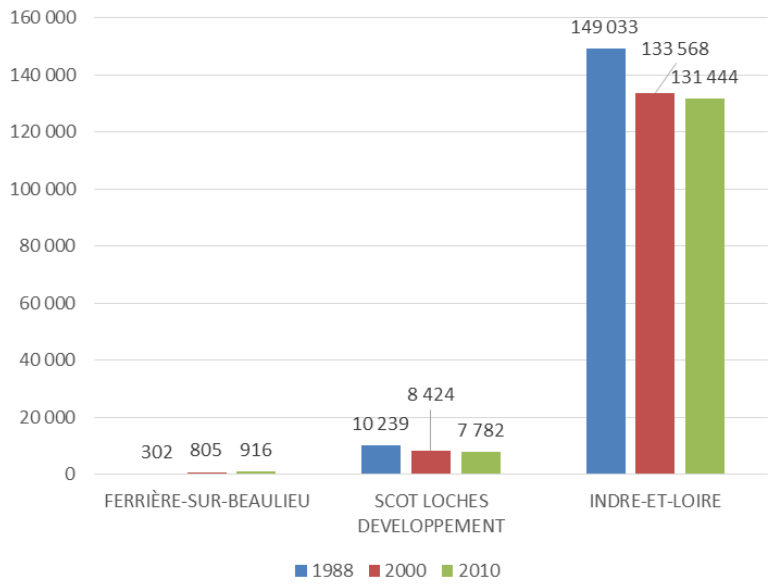
Une Unité Gros Bovins Alimentation Totale (**UGBTA**) est **une unité** employée pour pouvoir **comparer** ou **agréger** des **effectifs animaux d'espèces** ou de **catégories différentes**. On définit des équivalences basées sur les besoins alimentaires de ces animaux. Comme pour la **SAU**, toutes les **UGBTA** sont ramenés au **siège de l'exploitation.** Cependant, il est possible que des **agriculteurs extérieurs** exploitent des terres de **Ferrière sur Beaulieu. Ils ne sont alors pas comptabilisés.**

Par définition :

- Une vache de 600 kg produisant 3 000 litres de lait par an = 1,45 UGB ;
- Un veau de boucherie 0,6 UGB ;
- Une truie = 2,1 UGB ;
- Un poulet de chair = 0,011 UGB ;
- Une poule pondeuse d'œuf de consommation = 0,014.

Le nombre **d'UGBTA** entre 2000 et 2010 sur le territoire communal de Ferrière sur Beaulieu est passé de **805** en **2000** à **916** en **2010** (+14%), soit 111 nouvelles UGBTA. **L'élevage est donc une activité en plein essor ces dix dernières années à Ferrière sur Beaulieu**. Cette tendance est à l'opposé de celles observées sur les autres territoires de comparaison (- 8% d'UGBTA au niveau intercommunal et - 2% d'UGBTA au niveau départemental).

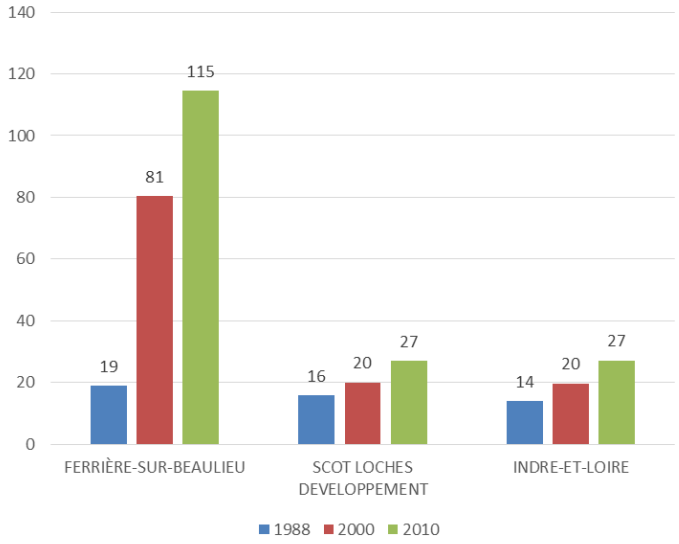
Evolution comparée du cheptel entre 1988 et 2010 (en UGBTA)



Source : AGRESTE – RGA 1988 /2010

Par ailleurs, il est important de souligner que **le nombre moyen d'UGBTA par exploitation est bien plus élevé à Ferrière sur Beaulieu qu'à l'échelle de la Communauté de Communes et du département** ; il a d'ailleurs fortement progressé entre 2000 et 2010 (ce qui signifie d'une part que les exploitations ayant disparu sur la commune entre 2000 et 2010 n'étaient pas majoritairement liées à l'élevage). L'autre raison est liée à une nécessité d'augmenter le cheptel pour qu'une exploitation soit aujourd'hui viable. Les élevages communaux peuvent profiter du maintien de quelques pâtures. La présence de ces prairies est à la fois due à la qualité intrinsèque des terres qui est plutôt faible au niveau des gâtines, au relief plutôt vallonné de la commune, notamment au niveau des vallées humides des petits affluents de l'Indre et à ses nombreux boisements qui limitent l'apparition d'un paysage en openfield propice aux grandes cultures. Néanmoins, ses espaces sont en voie de disparition.

Evolution comparée du cheptel moyen d'une exploitation entre 1988 et 2010 (en UGBTA)

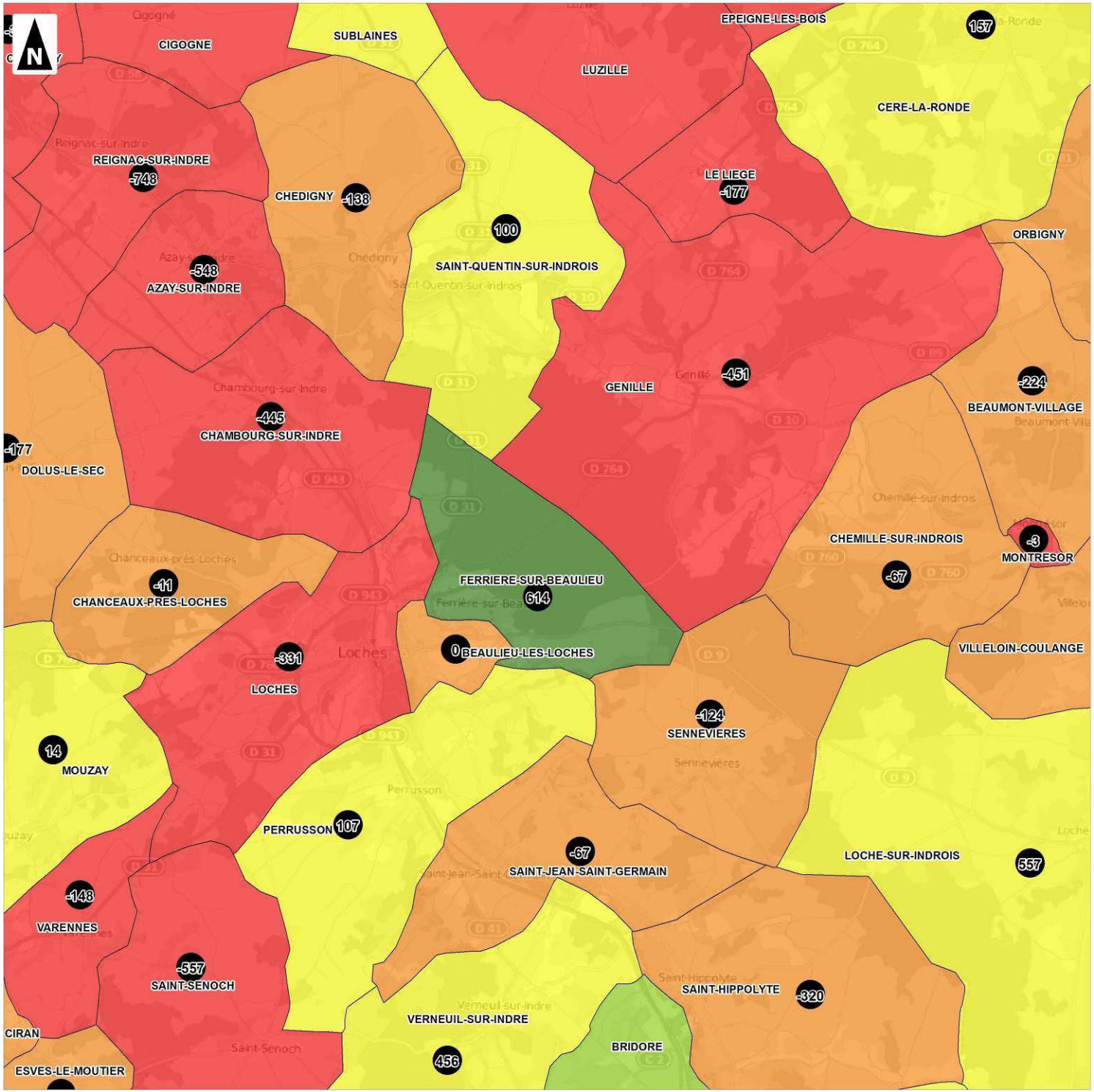


Source : AGRESTE – RGA 1988 /2010

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Evolution du cheptel des exploitations agricoles en UGB entre 1988 et 2010



Limites communales

Evolution du cheptel des exploitations agricoles en UGB entre 1988 et 2010 :

- > - 50%
- - 50% à 0%
- 0% à 50%
- 50% à 100%
- > 100%

X Evolution brute du cheptel des exploitations agricoles en UGB entre 1988 et 2010

0 4 8

Kilomètres

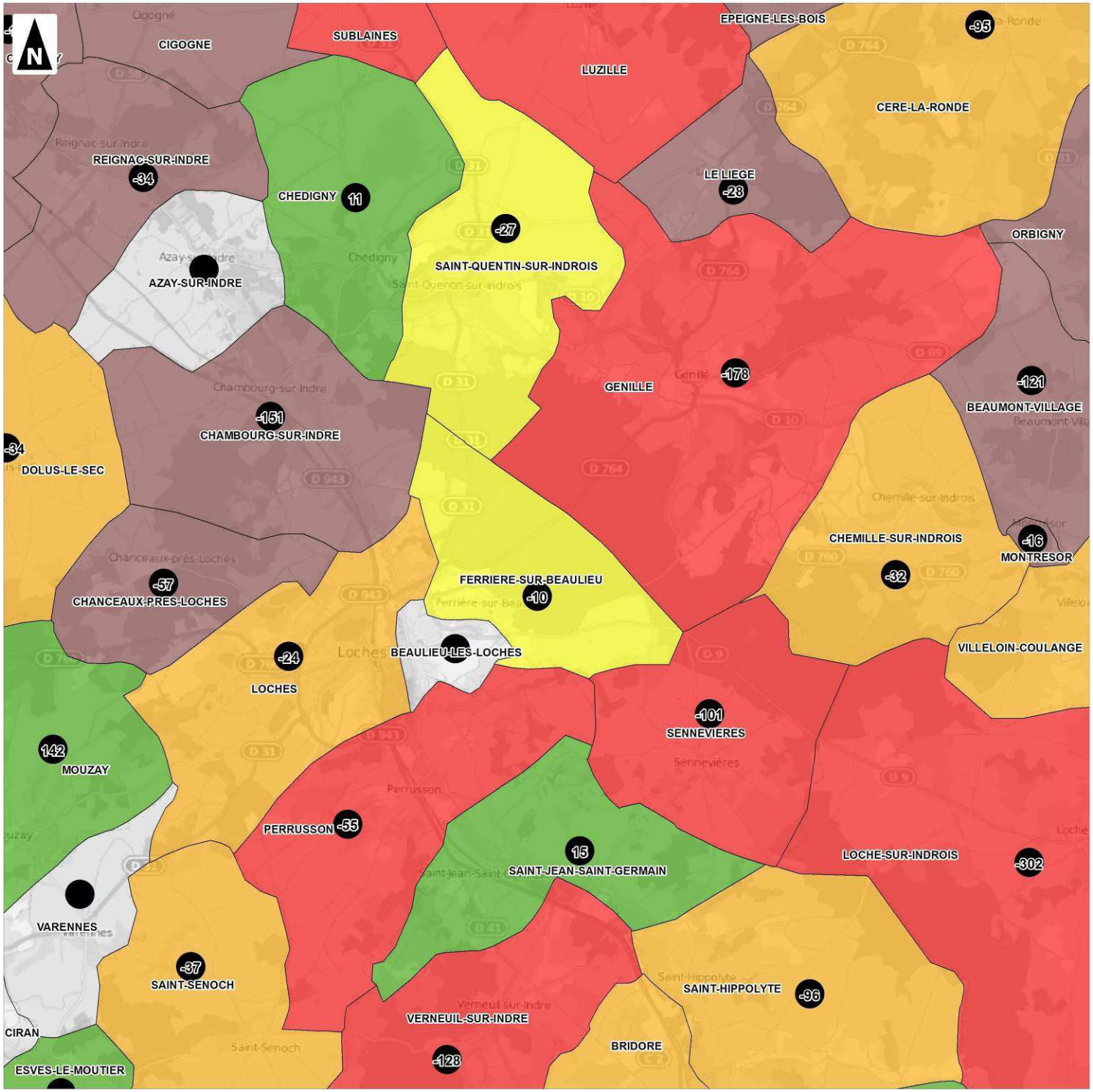
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : RGA - IGN - AIRELE, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Evolution de la superficie agricole utilisée toujours en herbe des exploitations agricoles entre 1988 et 2010



Limites communales

Evolution de la superficie agricole utilisée toujours en herbe des exploitations agricoles entre 1988 et 2010 :

- > - 75%
- - 75% à - 50%
- - 50% à - 25%
- - 25% à 0%
- > 0%

(X) Evolution brute de la superficie agricole utilisée toujours en herbe des exploitations agricoles entre 1988 et 2010

0 4 8

Kilomètres

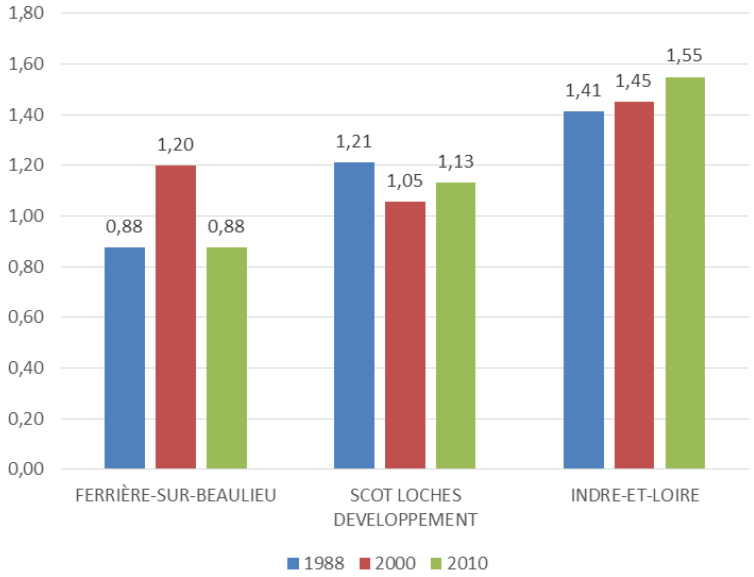
1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : RGA - IGN - AIRELE, 2015

E. Les Unités de Travail Annuel

Une **Unité de Travail Annuel** (UTA) est une mesure du travail fourni par la **main-d'œuvre**. Une UTA correspond au travail **d'une personne à plein temps pendant une année entière**. Le travail fourni sur une exploitation agricole provient, d'une part de l'activité des **personnes de la famille** (chef compris), d'autre part de l'activité de la **main-d'œuvre salariée** (permanents, saisonniers, salariés des ETA et CUMA). Comme pour toutes les variables liées à l'exploitation, les **UTA** totales sont ramenées au **siège de l'exploitation.**

Evolution comparée du nombre moyen d'UTA par exploitation entre 2000 et 2010



Source : AGRESTE – RGA 2000 /2010

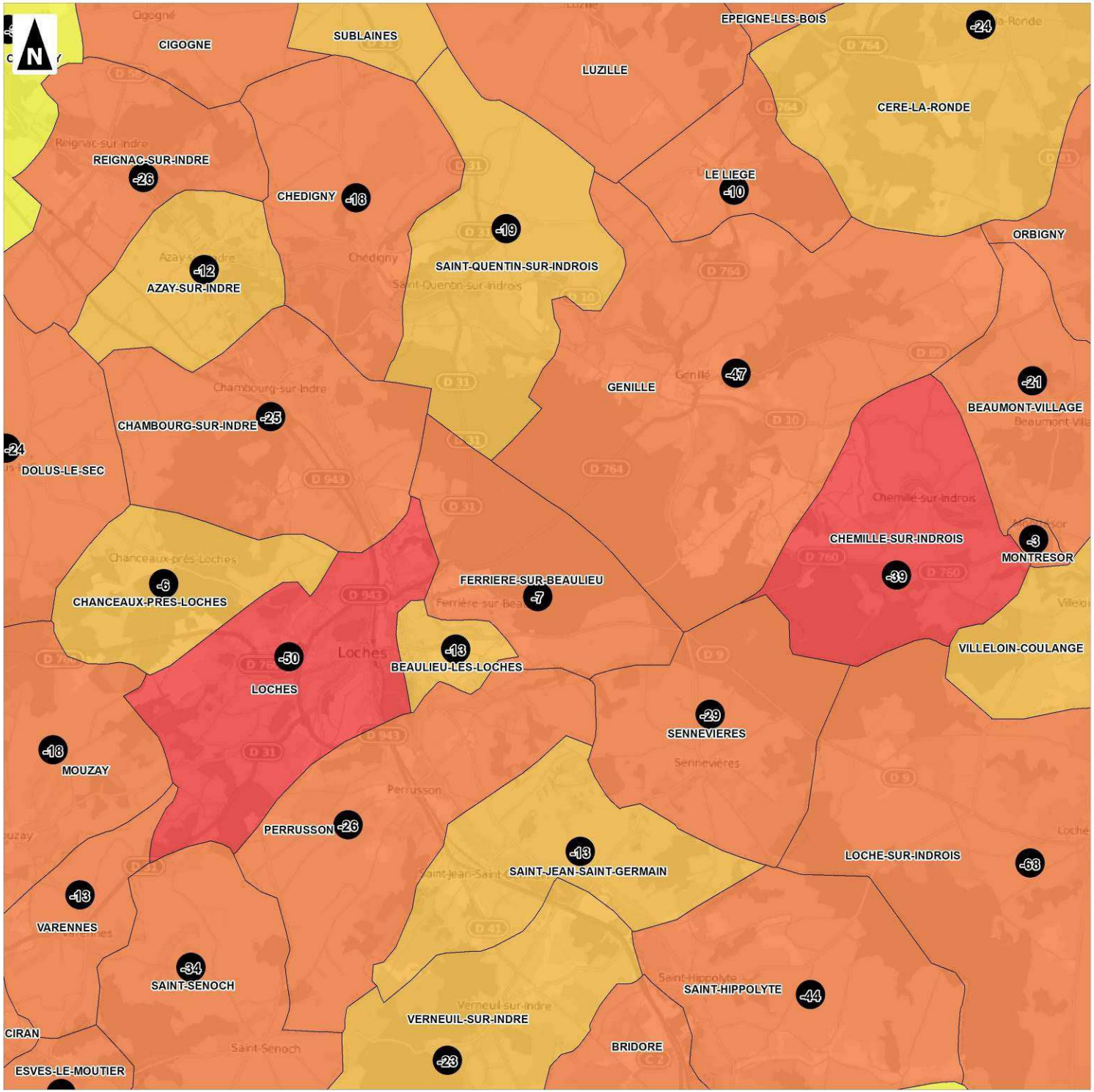
Le **nombre d'UTA moyen** par exploitation pour la commune de **Ferrière sur Beaulieu** est un peu plus faible que celui observé au niveau intercommunal **en 2010**. On remarque qu'entre 2000 et 2010, le nombre moyen de personnes travaillant sur une exploitation a diminué à Ferrière sur Beaulieu, mais a au contraire augmenté aux niveaux intercommunal et départemental.

Entre 1988 et 2010, la commune a perdu 7 UTA. Cette tendance est généralisable à l'ensemble des communes de l'intercommunalité qui ont toutes perdues des ouvriers agricoles, comme on peut le voir sur la carte ci-dessous.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Evolution du nombre d'unité de travail annuel des exploitations agricoles entre 1988 et 2010



Limites communales

Evolution du nombre d'unité de travail annuel des exploitations agricoles entre 1988 et 2010 :

- > - 75%
- - 75% à - 50%
- - 50% à - 25%
- < - 25%

X Evolution brute du nombre d'unité de travail annuel des exploitations agricoles entre 1988 et 2010

0 4 8

Kilomètres

1:90 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : RGA - IGN - AIRELE, 2015

F. Les haies participent à la limitation de l'érosion des sols

L'érosion des sols est due au **ruissellement** sur les parcelles lorsque les eaux de pluie ne peuvent plus s'infiltrer dans le sol. **Les deux causes principales de l'érosion des sols sont :**

- Le ruissellement des eaux à la surface des sols nus accentué par la pente, la battance, le tassement des sols qui limitent l'infiltration. Ce phénomène peut être renforcé par les remembrements ou la densification des infrastructures ;
- Le ruissellement des eaux à la surface du fait de la saturation du sol par une nappe existante ou une instabilité des couches souterraines.

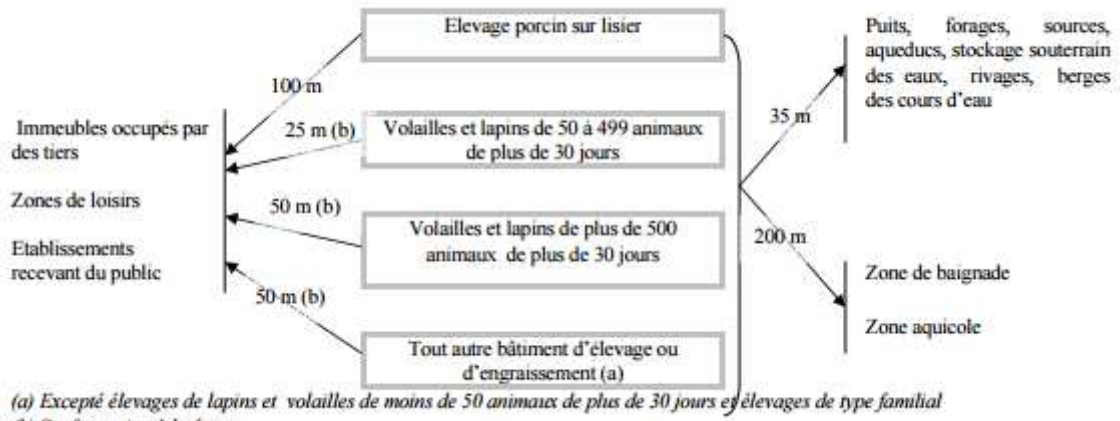
Les facteurs déclenchant ces phénomènes d'érosion sont la texture du sol et la sensibilité à la battance, l'occupation des sols, les précipitations et la pente. **Le territoire du Ferrière sur Beaulieu connaît des manifestations d'érosion hydrique des sols qualifié de moyennes.** A **Ferrière sur Beaulieu, les ruissellements sont accentués par les pentes** et **l'érosion n'est pas beaucoup limitée** par la présence des **haies bocagères** et de fossés qui ont disparues au profit de champs de grandes cultures. Pourtant, les haies et les fossés sont bénéfiques pour limiter les risques d'érosion, elles augmentent la rugosité de la surface du sol et favorisent l'infiltration et la rétention des eaux pluviales et permettent ainsi de limiter les risques d'érosion. Les cultures de printemps, les cultures d'hiver semées tardivement (en septembre, novembre), le maïs (qui couvre peu le sol lorsqu'il est en place) constituent les principales cultures à risques car elles laissent les terrains nus ou peu couverts l'hiver si aucune culture intermédiaire n'est implantée. Une croûte de battance peut s'installer dès fin novembre.

G. La règle de réciprocité

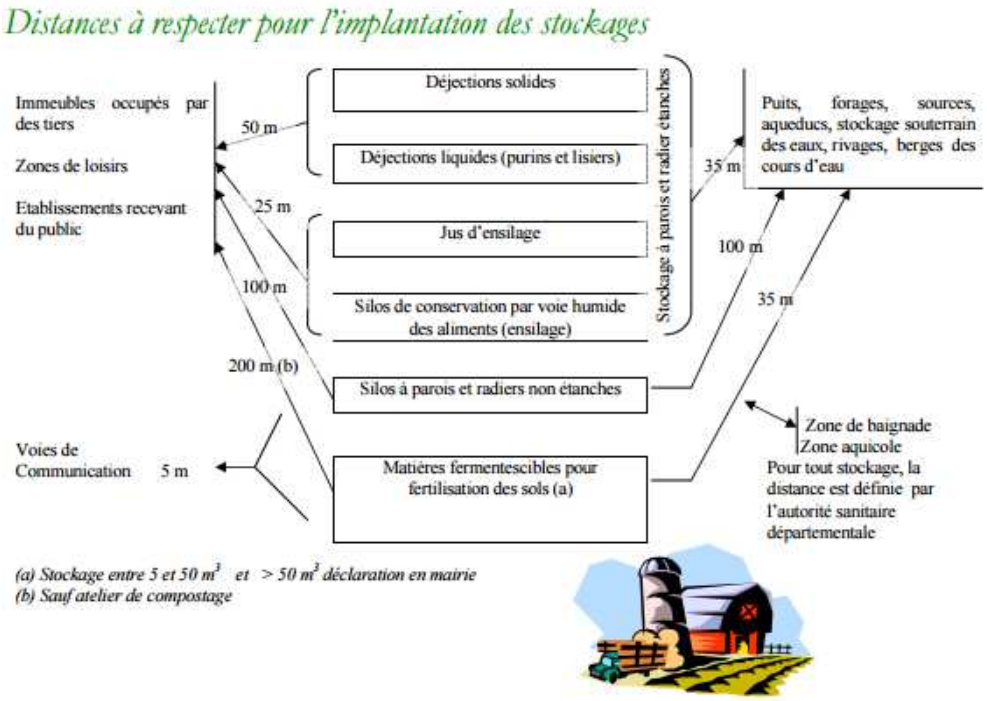
La loi d'orientation Agricole du 9 juillet 1999 a introduit dans le code rural un nouvel article L111-3 qui impose la **règle de réciprocité en matière de distance entre les habitations et les bâtiments agricoles**. Ainsi, les règles de distance s'imposent désormais à l'implantation de toute habitation ou immeuble occupé par des tiers à proximité de bâtiments agricoles. Dans certains cas, une dérogation à ces règles d'éloignement est possible, après avis de la chambre d'agriculture depuis la loi du 13 décembre 2000.

Les nouvelles implantations doivent respecter **le règlement sanitaire départemental d'Indre et Loire** qui impose **une distance minimale de 50 mètres** entre un bâtiment accueillant un élevage et des habitations, cette distance est variable selon le type d'élevage et de stockage, comme on peut le voir ci-dessous. La distance est portée à **100 mètres** en ce qui concerne les **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement** (ICPE).

Distances à respecter pour l'implantation des bâtiments d'élevage ou d'engraissement :



(a) Excepté élevages de lapins et volailles de moins de 50 animaux de plus de 30 jours et élevages de type familial
(b) Sauf camping à la ferme



Source : ARS (Agence Régionale de Sante) Centre-Val de Loire - La brochure "Hygiène en milieu rural", réalisée par l'ex-DDASS d'Indre-et-Loire

H. Installations classées ICPE

Le **Code de l'Environnement** définit les **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement** (ICPE) comme : *« Les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique »*.

On distingue **plusieurs types d'ICPE** (une caractéristique commune étant l'obligation, sauf dans les cas particuliers du changement d'exploitant et du bénéfice des droits acquis, d'une démarche préalable de l'exploitant - ou futur exploitant - auprès du préfet de département) :

- (D) Installations soumises à déclaration ;
- (DC) Installations soumises à déclaration avec contrôle périodique ;
- (E) Installations soumises à enregistrement ;
- (A) Installations soumises à autorisation ;
- (AS) Installations soumises à autorisation et servitudes d'utilité publique.

En urbanisme, le **classement ICPE** impose la création d'un **périmètre réciproque de 100 mètres** en l'exploitation et les habitants. Il s'agit aussi bien de protéger **l'activité agricole** (et permettre ses éventuelles extensions) que d'éviter **les conflits** avec l'usage d'habitat du sol. **La loi d'orientation Agricole du 9 juillet 1999** a introduit dans le code rural un nouvel article L111-3 qui impose la **règle de**

réciprocité en matière de distance entre les habitations et les bâtiments agricoles. Ainsi, les règles de distances énoncées précédemment s'imposent désormais à l'implantation de toute habitation ou immeuble occupé par des tiers à proximité de bâtiments agricoles. Dans certains cas, une dérogation à ces règles d'éloignement est possible, après avis de la chambre d'agriculture depuis la loi du 13 décembre 2000.

Les nouvelles implantations non ICPE concernés par un élevage doivent respecter **le règlement sanitaire départemental d'Indre et Loire** qui impose **une distance minimale de 50 mètres** entre une exploitation et des habitations.

« Sans préjudice de l'application des documents d'urbanisme existant dans la commune ou de cahiers de lotissements, l'implantation des bâtiments renfermant des animaux doit respecter les règles suivantes :

- *Les élevages porcins à lisier ne peuvent être implantés à moins de 100 mètres des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public ;*
- *Les autres élevages, à l'exception des élevages de "type familial" et de ceux de volailles et de lapins, ne peuvent être implantés à moins de 50 mètres des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public à l'exception des installations de camping à la ferme ;*
- *Les élevages de volailles et de lapins ne peuvent être implantés à une distance inférieure à 25 mètres pour les élevages renfermant plus de 50 animaux de plus de 30 jours, toutes espèces confondues et à 50 mètres pour les élevages renfermant plus de 500 animaux de plus de 30 jours, des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs ou de tout établissement recevant du public, à l'exception des installations de camping à la ferme.*

A l'exception des établissements d'élevage de volailles ou de lapins renfermant moins de 500 animaux, l'implantation (création ou extension) des bâtiments d'élevage ou d'engraissement, dans la partie agglomérée des communes urbaines est interdite. *»*

Source : Règlement Sanitaire Départemental d'Indre et Loire, p.58

6.2. LES ENTREPRISES, ARTISANS, COMMERÇANTS, PROFESSIONS LIBERALES ET STRUCTURE D'HEBERGEMENTS.

En 2015, la commune compte un bar restaurant traiteur, un distributeur de pains, un menuisier ébéniste et une entreprise d'électricité générale (ESP 37 - Etudes et Services pour vos Projets).

On recense également, d'après le site de la mairie, un maraîcher (vente de fruits et légumes au marché de Loches le mercredi et le samedi matin), un négociant d'animaux vivants, deux maçons, un plâtrier, un paysagiste/entretien d'espaces verts, une entreprise de travaux public, une esthéticienne, deux coiffeuses mixtes à domicile, une assistante administrative à domicile, un géomètre expert, un éleveur de chevaux, huit assistantes maternelles et un maréchal ferrant.

Il existe de plus des locations de salles, deux chambres d'hôtes et trois gîtes. On note notamment la présence des deux établissements au Bas Puits Bertin : « les éclaireurs de France » et l'ADAPEI.

La présence de ces entreprises est favorisée par la proximité des pôles d'emploi de Loches et de Tours.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Activités économiques

Activités économiques :

1 : ESP 37 (entreprise d'électricité générale)

2 : Ebéniste

3 : Distributeur de pains

4 : Restaurant



0 400 800

Mètres

1:8 161

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015

Source de fond de carte : IGN, SCAN25

Sources de données : SANDRE - IGN - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015



Éléments à retenir au sujet des activités économiques

Depuis 2010, l'activité agricole d'élevage est en plein essor sur la commune, même si elle ne représente que la moitié des activités. Elle est prédominée par l'élevage de bovins, et des polycultures. Il est important de noter que **3 exploitations sont des ICPE**, avec des périmètres de protection de 100 mètres autour de celles-ci. Enfin, une seule exploitation se situe dans le sud du centre-bourg communal, pour de la polyculture.

A noter que **la commune est incluse dans l'aire géographique des AOC/AOP « Saint-Maure de Touraine » et de « Valençay »** pour le fromage.

La commune de Ferrière sur Beaulieu dispose aussi d'un bar restaurant traiteur, d'un distributeur de pain, d'un maraîcher, d'assistantes maternelles, de coiffeuses ainsi que de quelques entreprises et quelques artisans.

Les habitants de Ferrière sur Beaulieu sont contraints de se déplacer à Beaulieu-lès-Loches ou à Loches pour disposer d'autres commerces et de professions libérales de première nécessité. Néanmoins la présence de quelques activités économiques entretient la dynamique sociale, économique et touristique du village.

7. LES EQUIPEMENTS ET RESEAUX

7.1. LES EQUIPEMENTS PUBLICS

La mairie de Ferrière sur Beaulieu se situe aux abords de la place centrale du village, elle est le principal équipement public de la commune et marque une centralité. La commune possède également une salle communale, une église et son cimetière, une station de traitement et un captage d'eau potable, un parc et son lavoir comprenant une aire de pique-nique, une aire de jeux, un centre de loisirs estival au sein du prieuré, des toilettes publiques, un stade de foot et des vestiaires, deux terrains de pétanque, un local technique, une école disposant d'un restaurant scolaire et d'un accueil périscolaire, et une esplanade avec un terrain de sport et une table de tennis de table.



Mairie de Ferrière sur Beaulieu

La place de la Mairie est également équipée d'un arrêt de bus.

<u>Compétences traditionnelles :</u>

- **Les fonctions d'état civil** : enregistrement des mariages, naissances et décès... ;
- **Les fonctions électorales** : organisation des élections, révision des listes électorales... ;
- **L'action sociale :** gestion des garderies, crèches, foyers de personnes âgées ;
- **L'enseignement :** depuis la loi Ferry de 1881, l'école primaire est communale, elle gère la construction, l'entretien et l'équipement des établissements ;
- L'entretien de la voirie communale ;
- **L'aménagement** : logement social, zones d'activité, assainissement, protection des sites... ;
- La protection de l'ordre public grâce aux pouvoirs de police du maire.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Equipements

Type d'équipement :

1 : Parc du lavoir

2 : Aire de jeux

3 : WC public et arrêt de bus

4 : Mairie

5 : Stade foot et vestiaires

6 : Ecole

7 : Station de traitement et captage d'eau potable

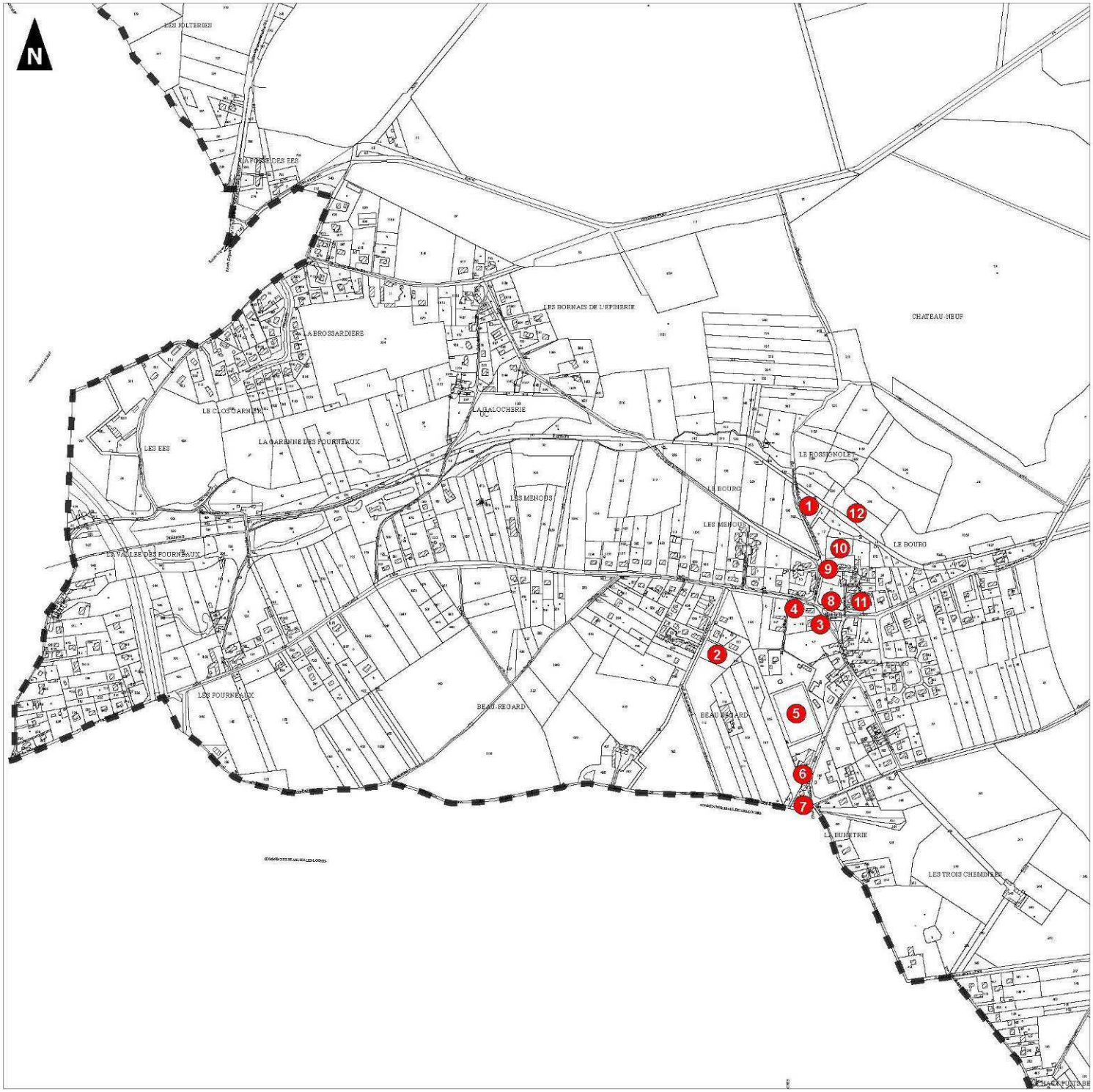
8 : Place publique avec un terrain de sport et une table de ping-pong

9 : Eglise

10 : Cimetière

11 : Salle communale

12 : Aire de pique-nique



0 400 800

Mètres

1:8 161

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : SANDRE - IGN - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015

Compétences décentralisées :

L'urbanisme

Les communes élaborent et approuvent les plans locaux d'urbanisme ce qui permet **au maire de délivrer des permis de construire au nom de la commune**, et non plus au nom de l'État.

L'enseignement

La commune a la charge des écoles publiques. Elle en est propriétaire et en assure la construction, la reconstruction, l'extension, les grosses réparations, l'équipement et le fonctionnement.

L'école publique de Ferrière-sur-Beaulieu « Les Prés Verts » est constituée de deux classes. Elle accueille actuellement 49 élèves. Elle est intégrée, avec les écoles de Beaulieu-lès-Loches, à un RPI (Regroupement Pédagogique Intercommunal).

Une navette, financée par les communes, assure le transport des enfants de la commune de domicile à celle du lieu de scolarité.

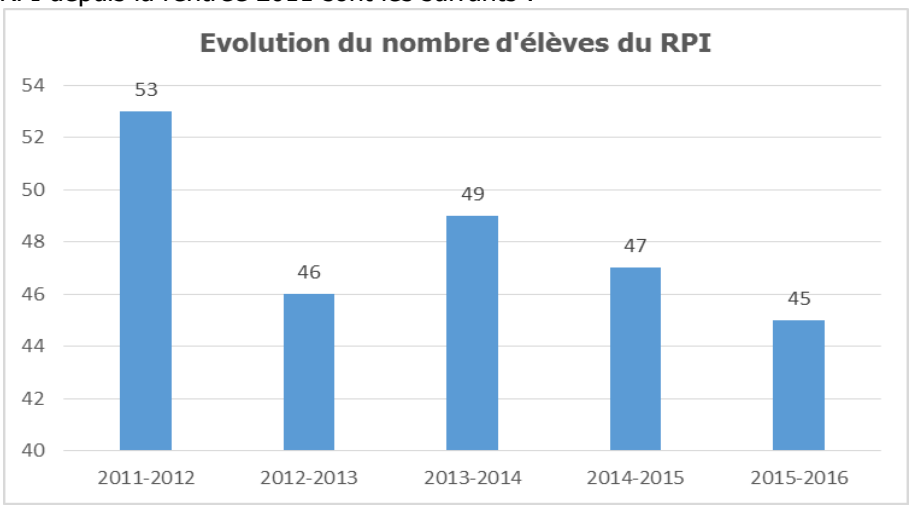
Chaque midi, le restaurant scolaire, situé dans les locaux de l'école, accueille les enfants. L'approvisionnement et la confection des repas sont assurés par un prestataire de service extérieur, en liaison froide.

Avant et après la classe, les enfants peuvent profiter d'une garderie périscolaire. Elle est gérée par l'Association Familles Rurales et fonctionne dans les locaux de l'école "Les Prés Verts". Elle est ouverte du lundi au vendredi de 7h à 9h et le soir de 16h30 à 19h.

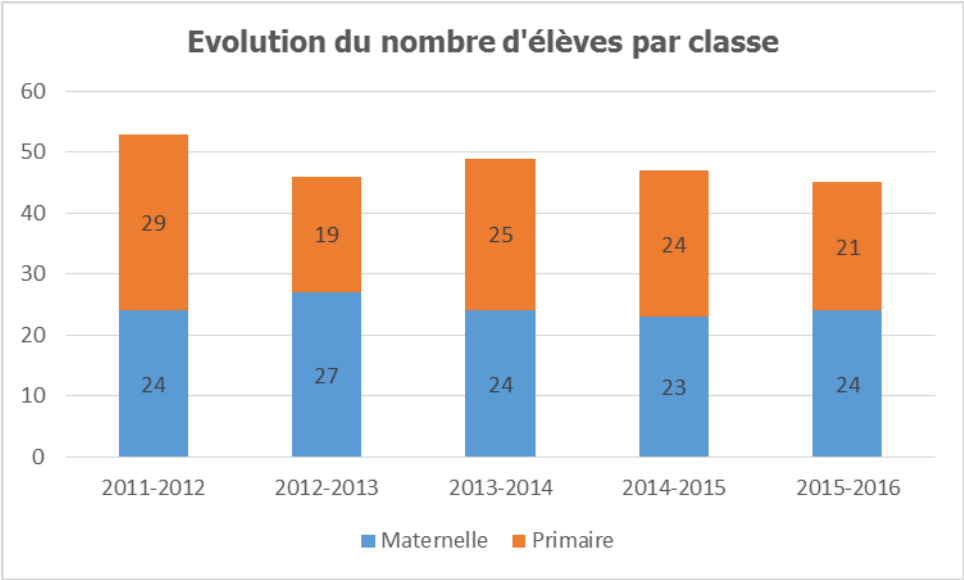
L'ALSH (Accueil de Loisirs Sans Hébergement – compétence intercommunale) "La Ribambelle" est également géré par l'Association Familles Rurales, et fonctionne dans les locaux de l'école "Les Prés Verts". Il accueille tous les enfants de 3 à 11 ans, mais en priorité ceux domiciliés à Ferrière-sur-Beaulieu, Beaulieu-lès-Loches, Genillé, Céré-la-Ronde et le Liège, communes qui financent solidairement le fonctionnement de cet organisme. Le centre de loisirs est ouvert tous les mercredis pendant les "petites" vacances scolaires et les vacances d'été. Il existe également un service jeunesse. Il s'adresse à tous les jeunes de 11 à 18 ans issus de la Communauté de Communes Loches Sud Touraine. Il propose un programme d'activités chaque trimestre et pour toutes les vacances scolaires, ainsi qu'une aide aux devoirs le soir. Un transport gratuit est organisé depuis le domicile des jeunes jusqu'aux lieux d'activités.

Les enfants de Ferrière-sur-Beaulieu vont au collège et au lycée à Loches. Le transport scolaire des élèves vers tous les établissements secondaires (publics et privés) de Loches est géré par le Syndicat Intercommunal de Transport Scolaire du Lochois. Les arrêts de car sur la commune sont les suivants : la Mairie, la Brossardière, Linières et Mousées.

Les effectifs du RPI depuis la rentrée 2011 sont les suivants :



Les effectifs du RPI ont diminué entre la rentrée de 2011, le RPI a perdu 8 élèves. Cela est principalement dû au départ de plusieurs enfants scolarisés en maternelle à la rentrée 20101 mais qui n'ont pas poursuivi leur scolarité dans le RPI à la rentrée 2011 en primaire, comme on peut le voir sur le graphique ci-dessous. Depuis, le RPI compte toujours plus de 40 élèves ce qui lui a permis de préserver l'ensemble des classes.



L'action économique

Depuis la loi du 27 février 2002 portant sur la démocratie de proximité, les communes peuvent participer au financement des aides directes aux entreprises, dans le cadre d'une convention passée avec la région et leur attribuer des aides indirectes (ex : garantie d'emprunt). La compétence est portée en 2018 par la CCLST.

Le logement

Les communes au sein d'un EPCI (établissement public de coopération intercommunale) participent à la définition d'un programme local de l'habitat (PLH). **Ferrière sur Beaulieu fait partie de la Communauté de Communes de Loches Sud Touraine** (anciennement Loches Développement). **Cette ex-intercommunalité disposait d'un PLH** permettant d'organiser le développement de l'habitat en prenant en compte la préservation du cadre de vie du territoire et les perspectives de développement liées à la proximité de l'agglomération tourangelle. **Il a été approuvé le 30 juin 2005 pour une période de 6 ans : 2006-2011.** Il n'est plus opposable au PLU.

La santé

Depuis la loi du 13 août 2004, les communes peuvent prendre en charge certaines responsabilités en matière de santé, dans le cadre d'une convention conclue avec l'État : vaccination, lutte contre la tuberculose, la lèpre, le sida, infections sexuellement transmissibles…

L'action sociale

La commune a une action complémentaire de celle du département avec les centres communaux d'action sociale (CCAS), qui notamment analysent les besoins sociaux de la population et interviennent dans les demandes d'aides sociales (aide médicale…). La compétence est portée en 2018 par la CCLST. La commune ne compte pas de CCAS.

La culture

La commune joue un rôle important à travers les bibliothèques de prêts, les musées, les conservatoires municipaux. Avec la loi du 13 août 2004, les communes ou leurs groupements sont chargés de l'organisation et du financement de l'enseignement artistique initial (musique, danse, art dramatique).

7.2. LES EQUIPEMENTS DE SANTE

En 2015, il n'existe pas de services de santé à Ferrière sur Beaulieu. Pour les services de santé courants (médecin généraliste, pharmacie…), les habitants de Ferrière sur Beaulieu se rendent à Beaulieu-lès-Loches ou à Loches. Lorsqu'il s'agit de services de santé plus spécifiques, les habitants peuvent se rendent à Loches ou à Tours.

7.3. ACCESSIBILITE AUX EQUIPEMENTS

Les données présentées ci-dessous sont issues de l'Insee Centre Info n° 169 : *Vers une meilleure adaptation des équipements à la population en Région Centre-Val de Loire* et de *l'Atlas sur la localisation et l'accessibilité des équipements et services à la population dans la Région Centre-Val de Loire.*

L'INSEE a défini trois gammes d'équipements qui sont nécessaires aux habitants d'un territoire. Le découpage en équipement de « *proximité* », « *intermédiaires* » et « *supérieurs* » traduit la plus ou moins grande fréquence du besoin d'accéder aux équipements.

Équipements de proximité :
Gamme qui regroupe 24 équipements : écoles maternelle et élémentaire, pharmacie, médecin omnipraticien, boulangerie, boucherie, charcuterie, La Poste, banque, restaurant, coiffure, électricien, plombier, salle ou terrain multisports.

Équipements intermédiaires :
Gamme qui regroupe 28 équipements : supermarché, collège, gendarmerie, police, laboratoire d'analyses médicales, trésorerie, ambulance, opticien, vétérinaire, hébergement de personnes âgées, magasins de meubles, magasin de vêtements, bassin de natation.

Équipements supérieurs :
Gamme qui regroupe 36 équipements : hypermarché, Pôle Emploi, établissement de santé, urgences, lycée, médecins spécialistes, cinéma, parfumerie.

Ces trois gammes mettent en évidence une organisation hiérarchisée du territoire en termes de services à la population. Pour chacune d'entre elles, on peut identifier des pôles de services. Une commune est pôle de service d'une gamme si elle possède au moins la moitié des équipements de la gamme. Ce sont généralement les communes les plus peuplées qui possèderont le plus grand nombre d'équipements et qui proposeront les équipements les plus rares. Lorsqu'un équipement est présent dans une commune, la durée d'accessibilité est considérée comme nulle. La légère faiblesse en termes d'équipement de la Région Centre-Val de Loire par rapport à la moyenne des régions de province s'explique en partie par sa structure : territoire plutôt rural et vaste avec une population dispersée.

L'accès aux équipements plus difficile dans les espaces périurbains du Centre

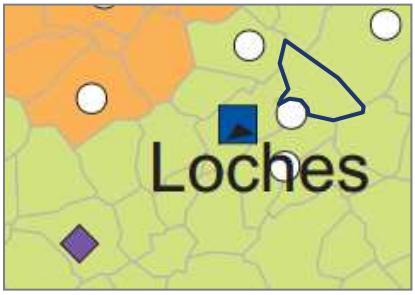
durée moyenne d'accessibilité (en minutes)

		Temps d'accès		Nombre moyen d'équipements par commune	
		Centre	Province	Centre	Province
Type d'espace	rural	**4,6**	4,6	**10,6**	8,6
	périurbain	**4,9**	4,3	**8,7**	9,4
	urbain	**0,9**	0,9	**42,0**	37,7
Gamme d'équipement	proximité	**1,2**	1,1	**8,2**	7,6
	intermédiaire	**4,6**	3,9	**2,4**	2,6
	supérieure	**11,6**	10,0	**0,8**	1,0
ensemble		**3,0**	**2,6**	**11,5**	**11,2**

Note de lecture : dans l'espace périurbain du Centre, le temps de trajet moyen en voiture pour accéder à un équipement est de 4,9 minutes (de sa commune de domicile à la commune de l'équipement).

Source : Insee, Base permanente des équipements 2008

Dans les zones rurales où la population est plus clairsemée et le réseau routier moins dense, les temps d'accès sont allongés. Cependant l'espace rural de la Région Centre-Val de Loire est plutôt bien équipé (10,6 équipements par commune contre 8,6 pour l'espace rural de province), notamment en service de proximité. Les distances d'accès plus longues expliquent que les temps correspondants soient comparables à ceux de province. Des pôles de service intermédiaires et même quatre pôles supérieurs (La Châtre, Loches, Le Blanc, Chinon) viennent compléter l'offre d'équipement en zone rurale.



La commune Ferrière sur Beaulieu est en effet située dans un secteur rural, à proximité **des pôles de services de proximité de Perrusson (6km), de Beaulieu-lès-Loches (3km) et de Chambourg-sur-Indre (9 km), et du pôle de services supérieur de Loches (4km).** La plupart des équipements de la gamme supérieure se trouvent donc à Loches.

Concernant Ferrière sur Beaulieu, la commune se trouve à un temps d'accès assez satisfaisant des équipements de services aux personnes âges et de santé quotidienne situé aux alentours de Loches, comme on peut le voir sur la carte ci-dessous. Ce meilleur résultat est notamment dû au fait qu'il s'agit majoritairement de services à domicile, pour lesquels les habitants n'ont pas besoin de se déplacer. Par contre, elle se trouve à un temps d'accès des équipements d'alimentation de proximité défavorable, puisque les habitants sont obligés de s'y rendre en voiture.
Est considéré dans les services aux personnes âges : les soins à domicile, les services d'aide, les foyers restaurants, les services de repas à domicile ; dans l'alimentation de proximité : boulangerie, charcuterie-boucherie, supérette, épicerie, supermarché ; dans la santé « quotidienne » : médecin omnipraticien, chirurgien-dentiste, infirmier, pharmacie, masseur kinésithérapeute.

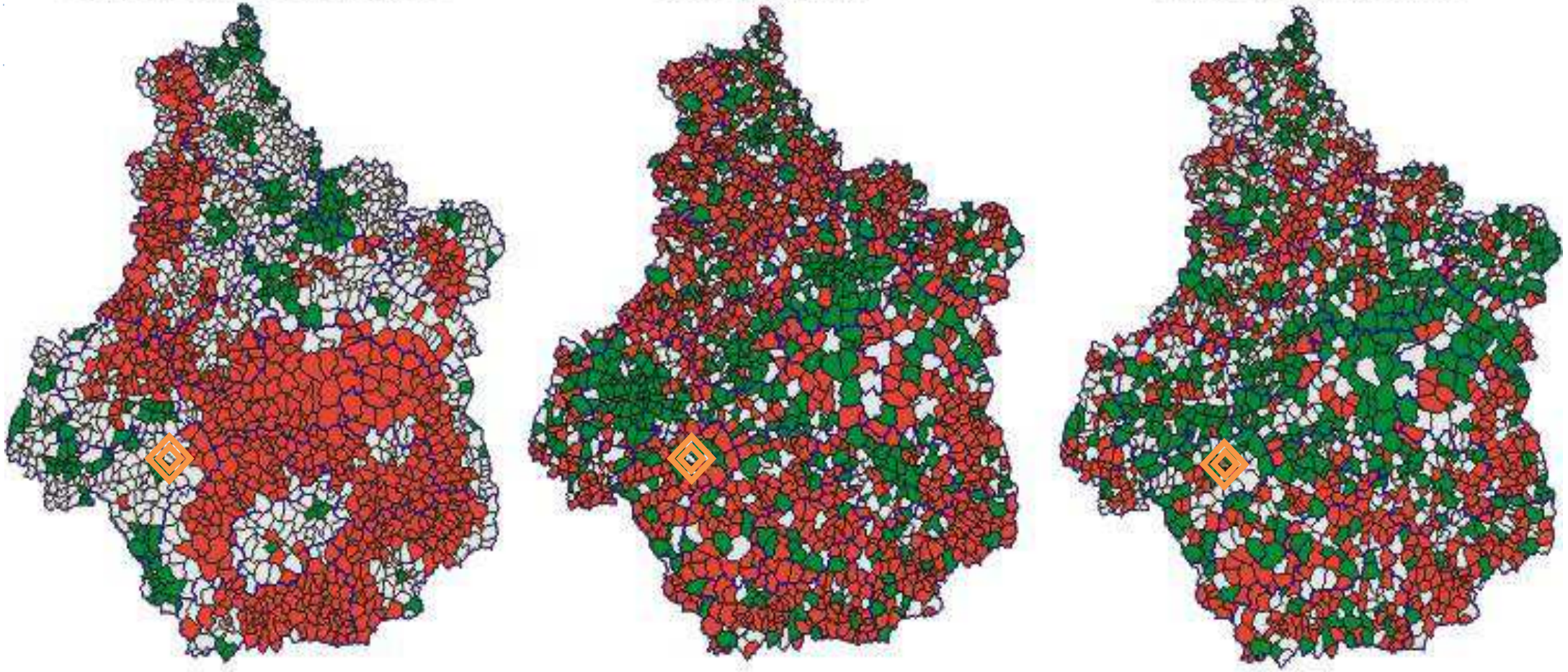
Néanmoins, selon l'INSEE et la BPE 2008, Ferrière sur Beaulieu est à moins de 10 min d'une boulangerie, d'un hypermarché et d'un médecin généraliste.

Des zones en déficit d'accès qui diffèrent selon les domaines
Typologie d 'accès aux équipements

Services aux personnes âgées

Santé quotidienne

Alimentation de proximité



Communes à temps d'accès relatif favorable
Communes à temps d'accès relatif proche de la référence
Communes à temps d'accès relatif défavorable

Source : Insee, base permanente des équipements 2008

Pour chaque commune, le temps d'accès moyen est relativisé par rapport au temps de référence de l'ensemble des régions de province pour un espace (urbain, périurbain, rural) identique.

Les communes à temps d'accès relatif défavorable (zone rouge) sont celles dont le temps est supérieur à 1,25 fois celui de la référence. De même, pour les communes à temps d'accès relatif favorable (zone verte), le ratio est de 0,75. Les autres communes (en gris) ont un temps d'accès relatif dit proche.

Les trois cartes d'accessibilité présentées ci-dessus montrent bien que **l'accès aux équipements depuis Ferrière sur Beaulieu, commune rurale, varie selon le type d'équipement recherché**. Globalement, la commune ne possédant pas ou très peu d'équipements de santé quotidienne et d'alimentation de proximité, la plupart des habitants sont obligés de se déplacer, principalement en voiture, dans les communes voisines pour satisfaire leurs besoins vitaux.

7.4. QUALITE DE LA COMMUNICATION NUMERIQUE

L'Observatoire France Très Haut débit est un outil cartographique développé par la **Mission Très Haut Débit** qui permet de visualiser au niveau d'un logement ou d'un local à usage professionnel les débits atteignables à partir des réseaux de communications électroniques filaires (DSL sur cuivre, câble coaxial et fibre optique). Seuls les débits descendants en téléchargement du réseau vers l'abonné sont représentés.

L'Observatoire France Très Haut Débit ne constitue pas un serveur d'éligibilité. Le débit figurant au niveau d'un logement donné n'est qu'une valeur théorique, c'est-à-dire qu'il correspond au débit maximal que la ligne peut effectivement atteindre. Ce débit théorique est calculé à partir des données communiquées par les opérateurs de réseaux.

Dès lors, l'information fournie par l'Observatoire France Très Haut Débit peut différer des débits annoncés par les différents fournisseurs d'accès à internet dans le cadre de leurs pratiques commerciales. De plus, le débit effectif dépend de nombreux facteurs, susceptibles d'expliquer d'éventuels écarts avec le débit théorique, tels que la qualité de la desserte interne du logement, les perturbations électromagnétiques, le taux de contention etc.

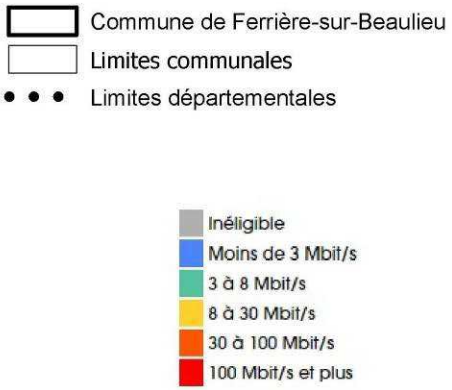
D'après la carte ci-dessous, **Ferrière sur Beaulieu bénéficie sur l'ensemble de son territoire d'un débit très faible** : moins de 3 Mbit/s. Comparativement les communes les mieux desservies semblent être Loches et Genillé avec un débit plutôt bon entre 30 à 100 Mbits/s.

D'après le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) de l'Indre-et-Loire, la commune de Ferrière sur Beaulieu est concernée par le **Nœud de Raccordement Optique (NRO) de Loches** du fait de sa grande proximité et disposera donc prochainement de trois axes de desserte par la fibre.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Communication numérique (réseau linéaire)



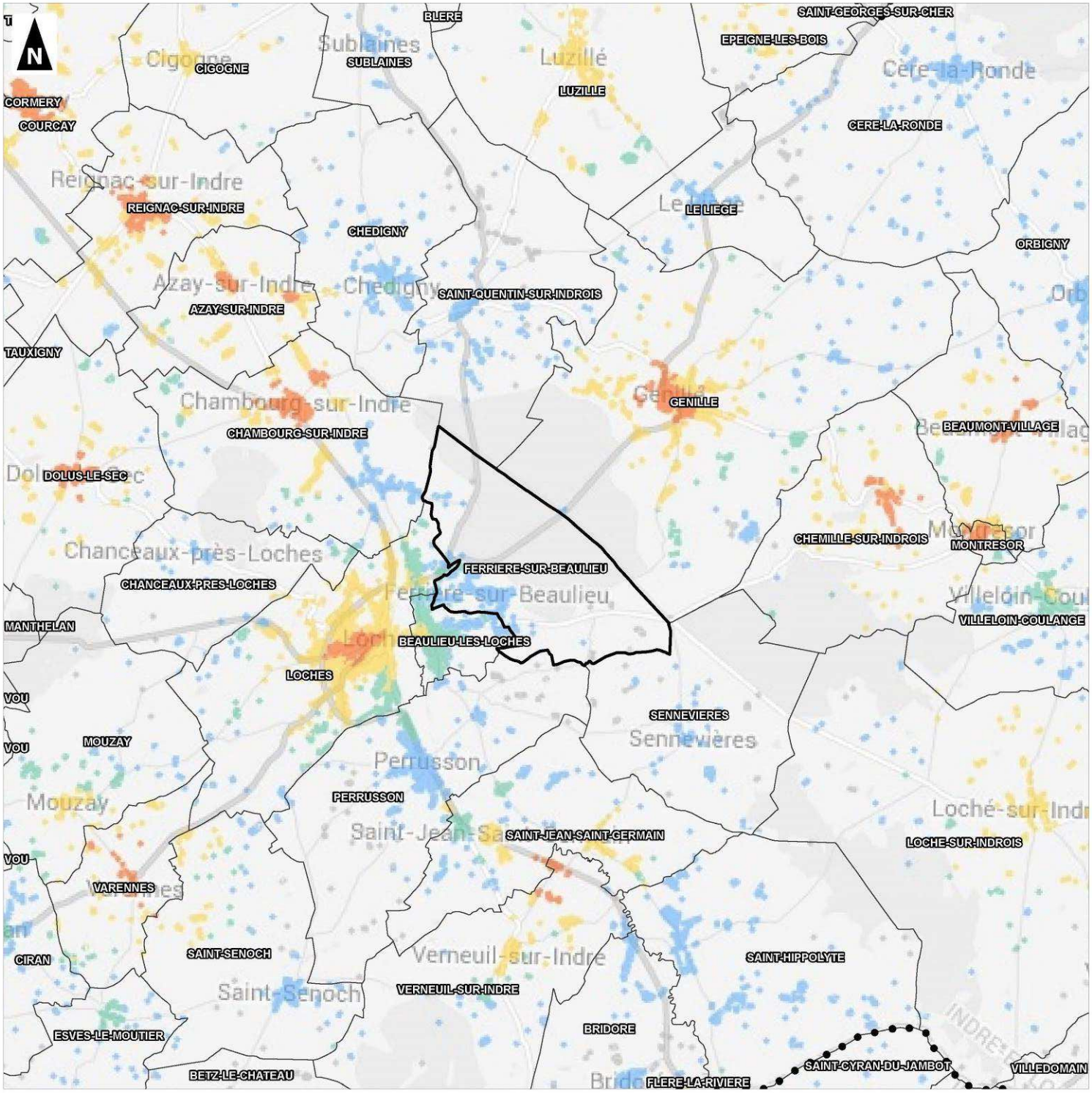
0 4 8

Kilomètres

1:100 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : IGN - Observatoire France très haut débit - AIRELE, 2015





Éléments à retenir au sujet des équipements et des réseaux

Aujourd'hui, la commune dispose de nombreux équipements publics permettant de stabiliser sa population (mairie, espace de loisir, école). Toutefois, les habitants sont obligés de prendre leurs voitures pour obtenir des services de santé, ou encore de petits commerces.

Néanmoins, la commune s'appuie sur sa proximité immédiate de Loches, pôle supérieur, pour se développer, en offrant des services de proximité d'une ville à moins de 10 minutes, et un cadre de vie rural. Ce fait se retrouve dans la qualité de communication numérique, qui est à ce jour très faible, mais qui va se développer avec la proximité du NRO de Loches.

8. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS ET MOBILITE

8.1. LES AXES ROUTIERS

La commune de Ferrière sur Beaulieu est traversée par **3 Routes Départementales** :

- La **RD 31** (route de Bléré) : cette route longe puis traverse la forêt dominable de Loches et permet de se rendre dans la vallée du Cher plus au Nord. **Il s'agit d'une route classée « à grande circulation » au titre du décret n°2010-578 du 31 mai 2010 ;**

- La **RD 764** (route de Montrichard) : cette route traverse la forêt dominable de Loches et permet de se rendre à Genillé puis dans la vallée du Cher plus au Nord ;

- La **RD 760** (route de Montrésor) : cette route traverse le sud du territoire d'Est-Ouest et permet de se rendre à l'Est du département.

Ces routes convergent toutes vers Loches et permet aux habitants de se rendre rapidement à Loches ou dans les communes alentours.

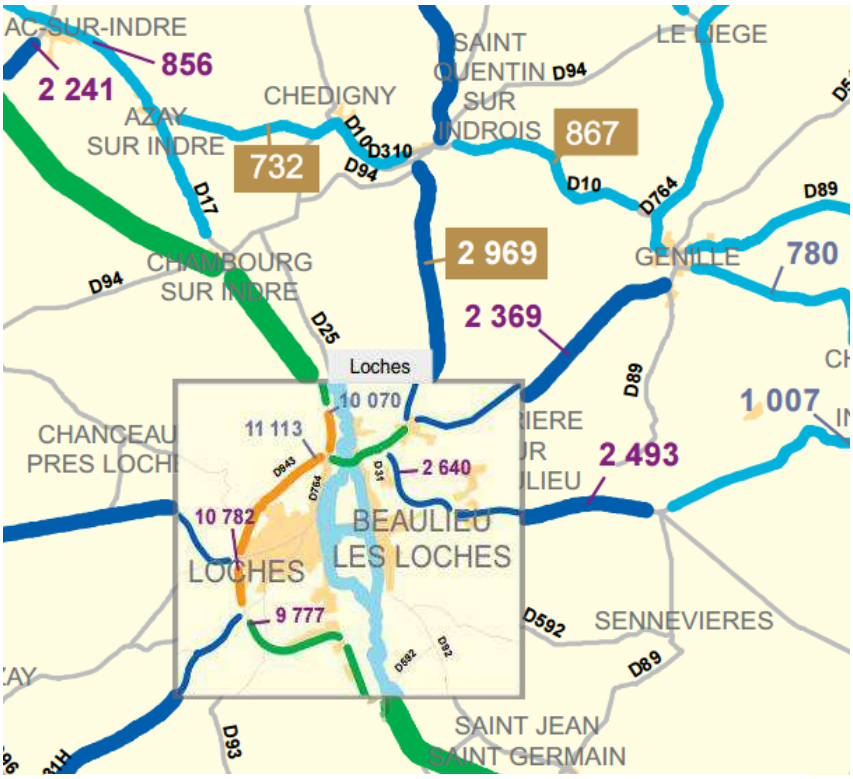
En termes de trafic, voici les données issues des comptages réalisés par le Conseil Départemental d'Indre et Loire :

- **RD 31 :** 2969 véhicules par jour en 2014 ;

- **RD 764 :** 2369 véhicules par jour en 2013 ;

- **RD 760 :** 2493 véhicules par jour en 2013 avant le village de Ferrière sur Beaulieu et 2640 véhicules après.

Ces routes sont donc assez fréquentées et nécessitent des aménagements afin de sécuriser le passage des piétons et des cyclistes, notamment à l'arrivée du GR 46 sur la RD 31.



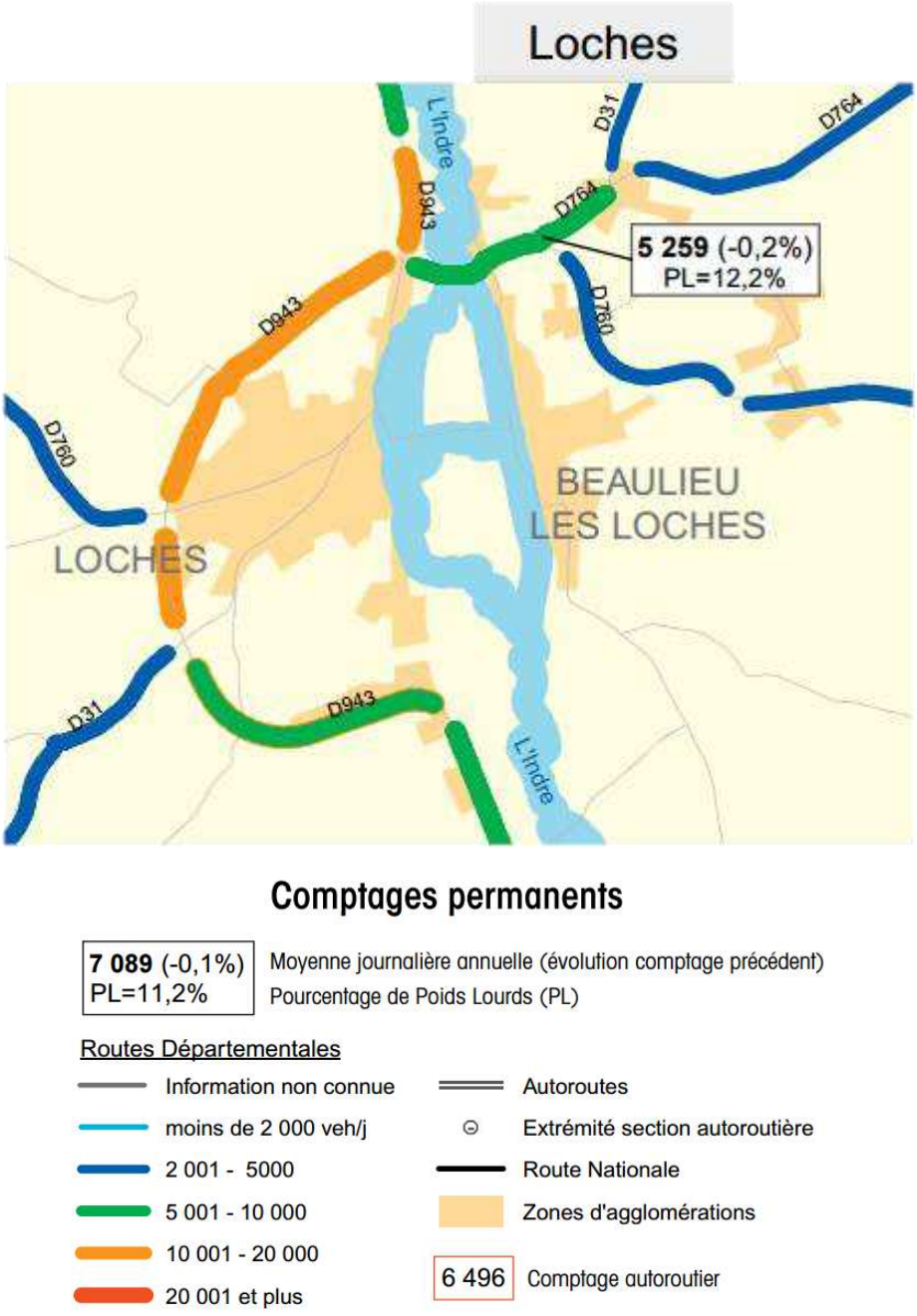
Comptages temporaires
(Moyenne journalière de 4 x 1 semaine)

Routes Départementales
- Information non connue
- moins de 2 000 veh/j
- 2 001 - 5000
- 5 001 - 10 000
- 10 001 - 20 000
- 20 001 et plus

- Autoroutes
- Extrémité section autoroutière
- Route Nationale
- Zones d'agglomérations
- 6 520 Compté en 2014
- 5 360 Compté en 2013
- 3 510 Compté en 2012

Département d'Indre et Loire, recensements temporaires de la circulation, 2014
Source : CD 37

Au global ce sont en moyenne 5 259 véhicules qui sont passés par jour par les trois routes irrigant la commune en 2014 dont 12,2% de poids lourds soit envion 642 camions. Cette fréquentation est légèrement inférieure à celle observée en 2013.



Département d'Indre et Loire, recensements temporaires de la circulation, 2014
Source : CD 37

Les comptages sont exprimés en MJO (Moyenne Journalière jours Ouvrables : Moyenne du lundi au vendredi sur semaine normale hors vacances scolaires) Tous Véhicules/Poids Lourds.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

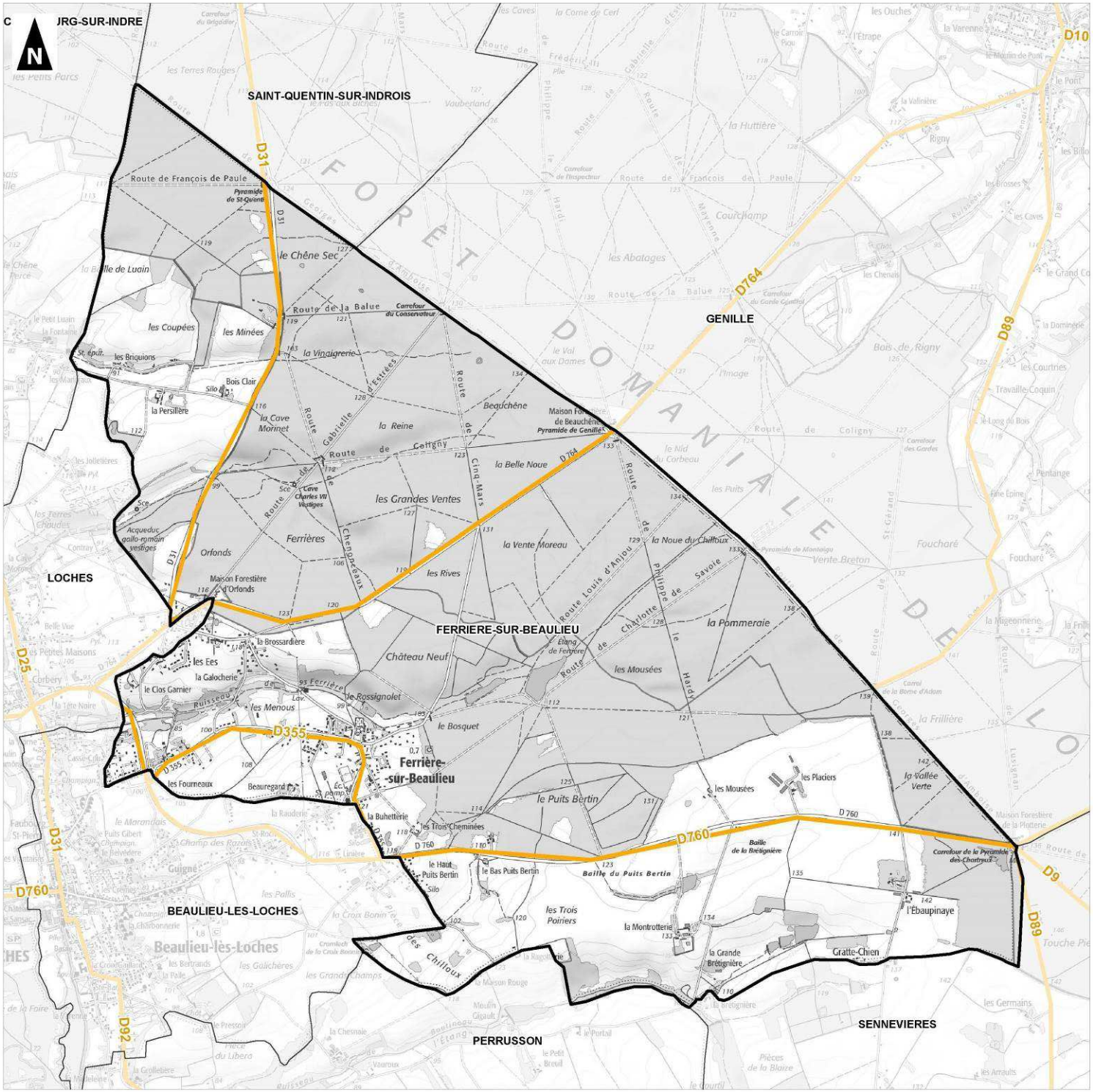
Plan Local d'Urbanisme

Infrastructures de communication

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu

Limites communales

Route départementale



0 1 000 2 000

Mètres

1:26 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : IGN - AIRELE, 2015

8.2. LE STATIONNEMENT

La loi ALUR demande à ce que le rapport de présentation du PLU établisse un inventaire des capacités de stationnement ouvertes au public et des possibilités de mutualisation de ces espaces.

Dans cette analyse des capacités de stationnement sur la commune, il est important de préciser en préambule que :

- Seules les aires de stationnement clairement signalisées, composées d'au moins 5 places seront prises en compte ;

N°	Localisation	Nombre approximatif de places	Dont places pour personnes handicapées	Stationnement deux-roues	Photographie
1	Allée des forges Parking à gauche de la mairie	20	NON	NON	
2	Mail de la Mairie et allée de la gare (arrêt de bus)	15	1	NON	
3	Impasse des chênes (place centrale)	20	NON	NON	
4	Rue de la Buhetterie (parking de l'école avec un arrêt de bus et un stationnement spécialisé)	25	1	NON	
TOTAL		**80 places de parking**	**Dont 2 places pour personnes handicapées**	**Et aucun emplacement pour les vélos**	

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Stationnements

Stationnements :

1 : 20 places

2 : 15 places dont 1 PH + arrêt de bus

3 : 20 places

4 : 25 places dont 1 PH + arrêt et stationnement bus



0 400 800

Mètres

1:8 161
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : SANDRE - IGN - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015

8.3. LA DESSERTE EN BUS

Ferrière sur Beaulieu fait partie du syndicat intercommunal de transport scolaire du Lochois, comme 48 autres communes. Ce service permet aux élèves issus de la commune de Ferrière sur Beaulieu de se rendre aux collèges et lycées de Loches.

Par ailleurs, **la commune n'est pas desservie par les transports en commun.** La ligne de bus TC (Descartes –Genillé) du réseau des transports interurbains du département « Rémi » passe en effet par la commune sans la desservir. **Les habitants circulent donc majoritairement en voiture.**



Situation de Ferrière sur Beaulieu au sein du réseau « Rémi » – Source : https://www.remi-centrevaldeloire.fr/

8.4. LE CHEMIN DE FER

La gare TER la plus proche de la commune de Ferrière sur Beaulieu est celle de Loches (9 min en voiture), où passe plusieurs fois par jours les lignes TER Centre n°6 (Tours-Châteauroux-[Limoges] : CAR), 31 (Tours-Loches : CAR et parfois TER), 38 (Tours-Loches-Châteauroux : CAR). Elle est en effet presque uniquement desservie par le réseau de cars TER.

La région prévoit de changer la ligne Loches-Tours devenue obsolète, ce qui permettrait à terme d'améliorer la desserte ferroviaire.

Les gares TGV les plus proches sont celles de Tours et de Saint-Pierre-des-Corps. Elles sont toutes deux à une cinquantaine de minutes en voiture.

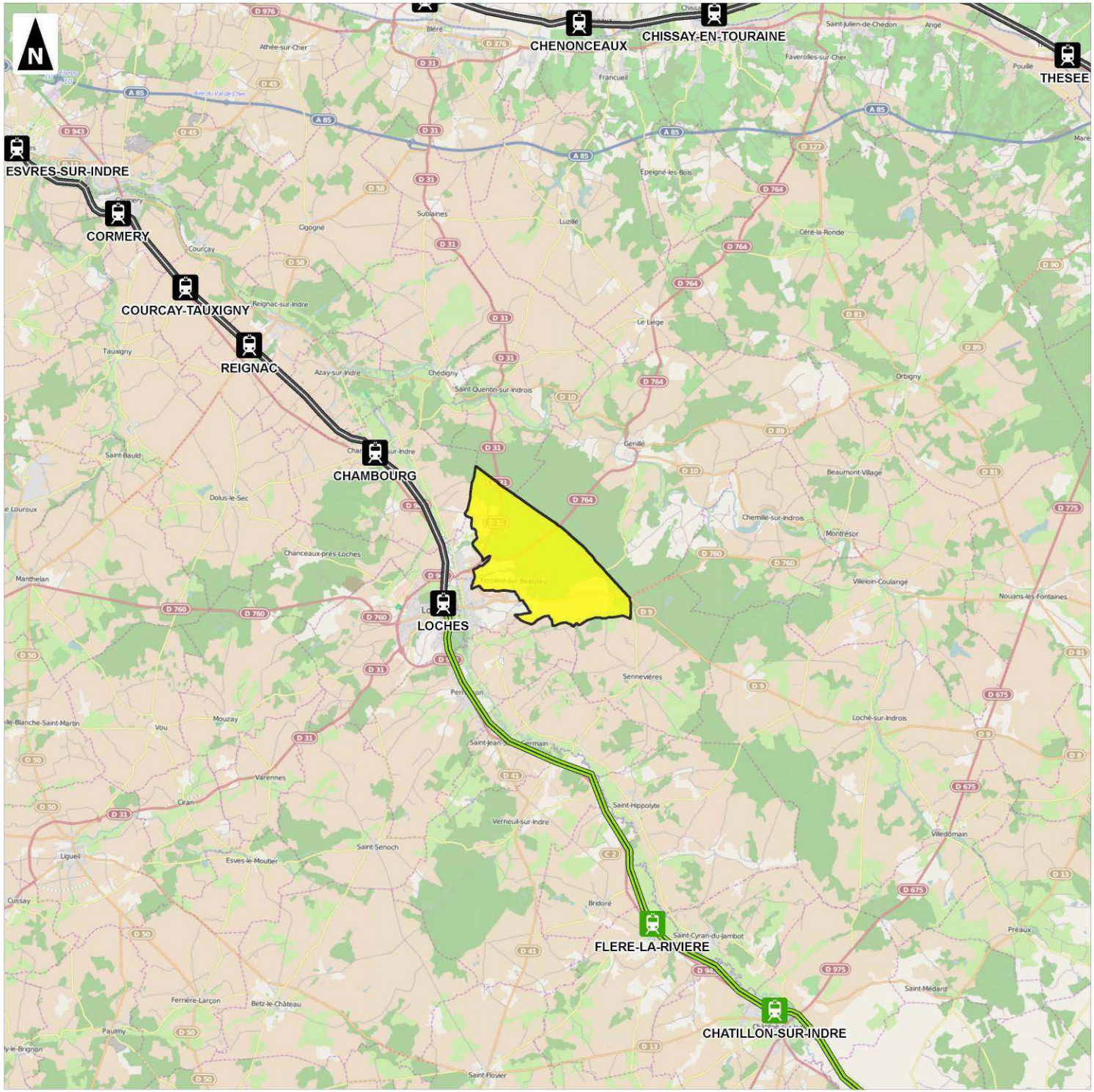
Pour se rendre à Tours les habitants peuvent aussi se rendre en voiture à la gare TER de Bléré-la-Croix et de là prendre le ter entre Tours et Bourges. Ils peuvent aussi emprunter le réseau départemental « fil vert » pour se rendre à Tours (ligne D : Bléré-Tours).

La commune est donc relativement bien située par rapport au réseau TER : les habitants de Ferrière sur Beaulieu sont susceptibles d'emprunter fréquemment le réseau TER (composé de cars et d'une ligne ferroviaire occasionnel), notamment pour se rendre au travail ou à la gare TGV de Saint Pierre des Corps située à 4 km de Tours. A titre d'exemple, un temps de une heure est nécessaire pour rejoindre la gare de Tours en car TER. De Tours, l'usager doit alors prendre la navette train pour rejoindre la gare TGV de Saint Pierre des Corps.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Voies ferrées



Commune de Ferrière-sur-Beaulieu

Gare

Gare de fret

Voie normale

Ligne de fret

0 5 10

Kilomètres

1:150 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015

Source de fond de carte : OpenStreetMap

Sources de données : IGN - AIRELE, 2015

8.5. LES USAGES PIETONS ET CYCLISTES

Un certain nombre de sentiers communaux (piétonniers ou/et cyclistes) figurent au **Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée** (PDIPR) du Département d'Indre et Loire, ceux-ci pourraient faire l'objet d'une mise en valeur.

Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (P.D.I.P.R.) est prioritairement un outil de préservation et de sauvegarde des chemins ruraux, **supports de la pratique de la randonnée et du tourisme vert**, mis en œuvre par le département d'Indre et Loire. Aujourd'hui, c'est en plus une politique dédiée au développement des pratiques de la randonnée non motorisée (pédestre, VTT, cyclotouristique et équestre).

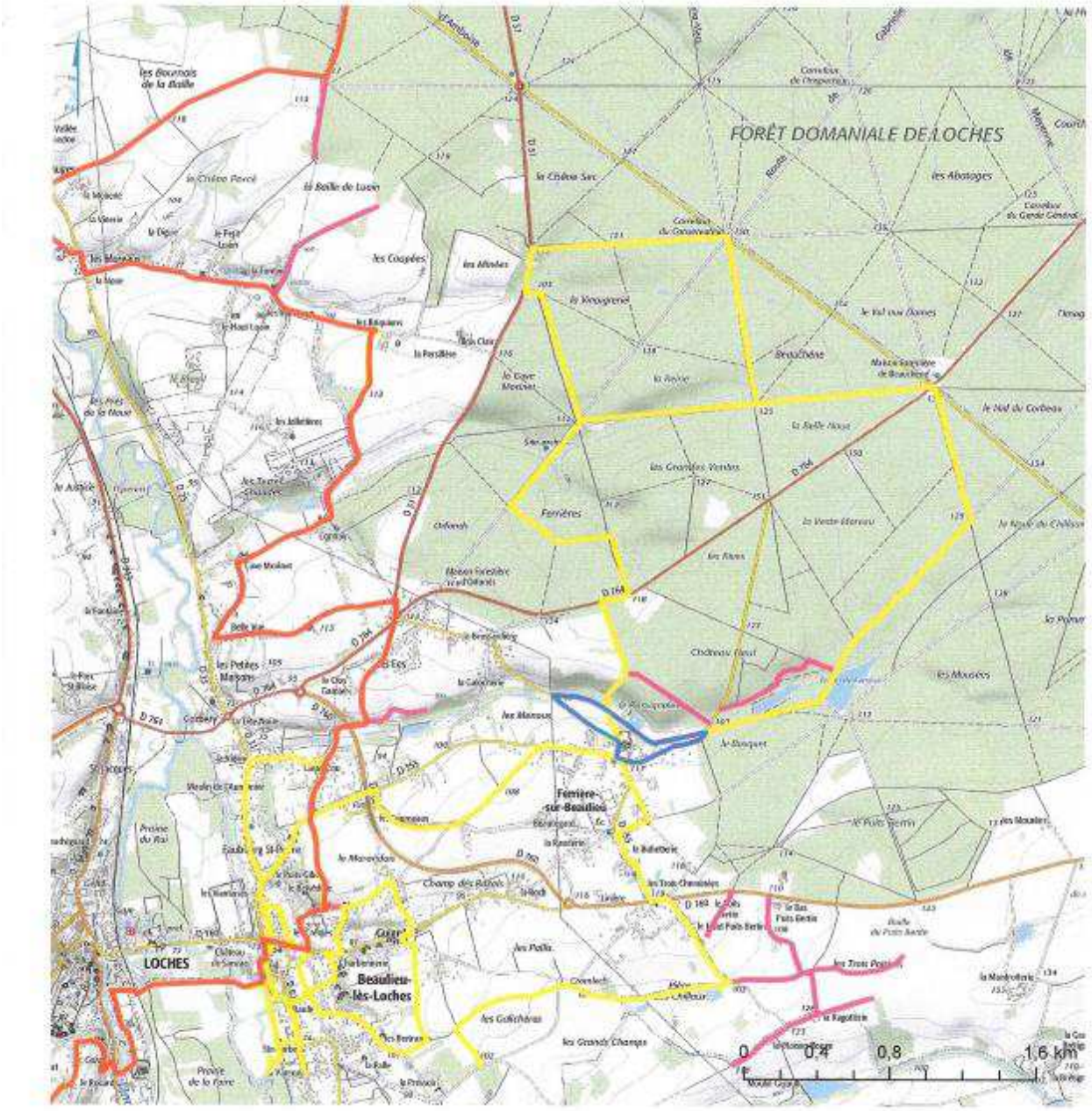
Il a été approuvé en juillet 1981 et entériné par l'arrêté préfectoral du 27 octobre 1981. Le plan est modifié au fur et à mesure à l'initiative des communes par délibération des conseils municipaux. Le plan se situe sur la page suivante.

Par ailleurs, la commune dispose de 3 circuits de randonnée pédestre : circuit des étangs (9km), circuit de l'aqueduc (10km) et sentier du lavoir (2km) ; et compte d'autres chemins exploitables comme on peut le voir sur les cartes ci-dessous.

Elle est également sillonnée par un circuit intercommunal et le GR 46 passe à l'Ouest de la commune. On note aussi la présence d'un sentier de l'ONF : le sentier d'Orfonds.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu -Extrait PDIPR

Indre-et-Loire - 2016



Itinéraire de Grande Randonnée GR46
Sentier de Promenade et de Randonnée (PR)
Circuit du lavoir
Autres chemins inscrits

Parcelles et chemins inscrits

GR 1-4-5-6-7-13-14-17-18-19-21-23-25-29-35
exCV 6-8-9-10-13-17
Ancien chemin de Fer du lavoir à l'ancienne gare
Parcelles B6-7-9
Chemins de l'ONF convention du 5 décembre 2001

Source : CD37 - IGN Scan Express Standard - 2016© FORRIER/Service Sports, Jeunesse et Vie Associative
Document : PLU FERRIERE mis à jour le 16/02/2016

TOURAINE LE DÉPARTEMENT

FERRIÈRE-SUR-BEAULIEU

CIRCUITS DE PROMENADE ET DE RANDONNÉE PÉDESTRE

Touraine du Sud

Ces sentiers ont été réalisés par la municipalité de Ferrière-sur-Beaulieu, avec le concours de la Communauté de Communes *Loches Développement*, du Conseil Général d'Indre-et-Loire, et du Comité Touraine de Randonnée Pédestre

INFORMATIONS PRATIQUES

Mairie de Ferrière-sur-Beaulieu :
✆ 02.47.59.00.16
E-mail : mairie.ferrieresurbeaulieu@wanadoo.fr

Office de Tourisme du Pays de Loches et de la Touraine du Sud :
✆ 02.47.91.82.82

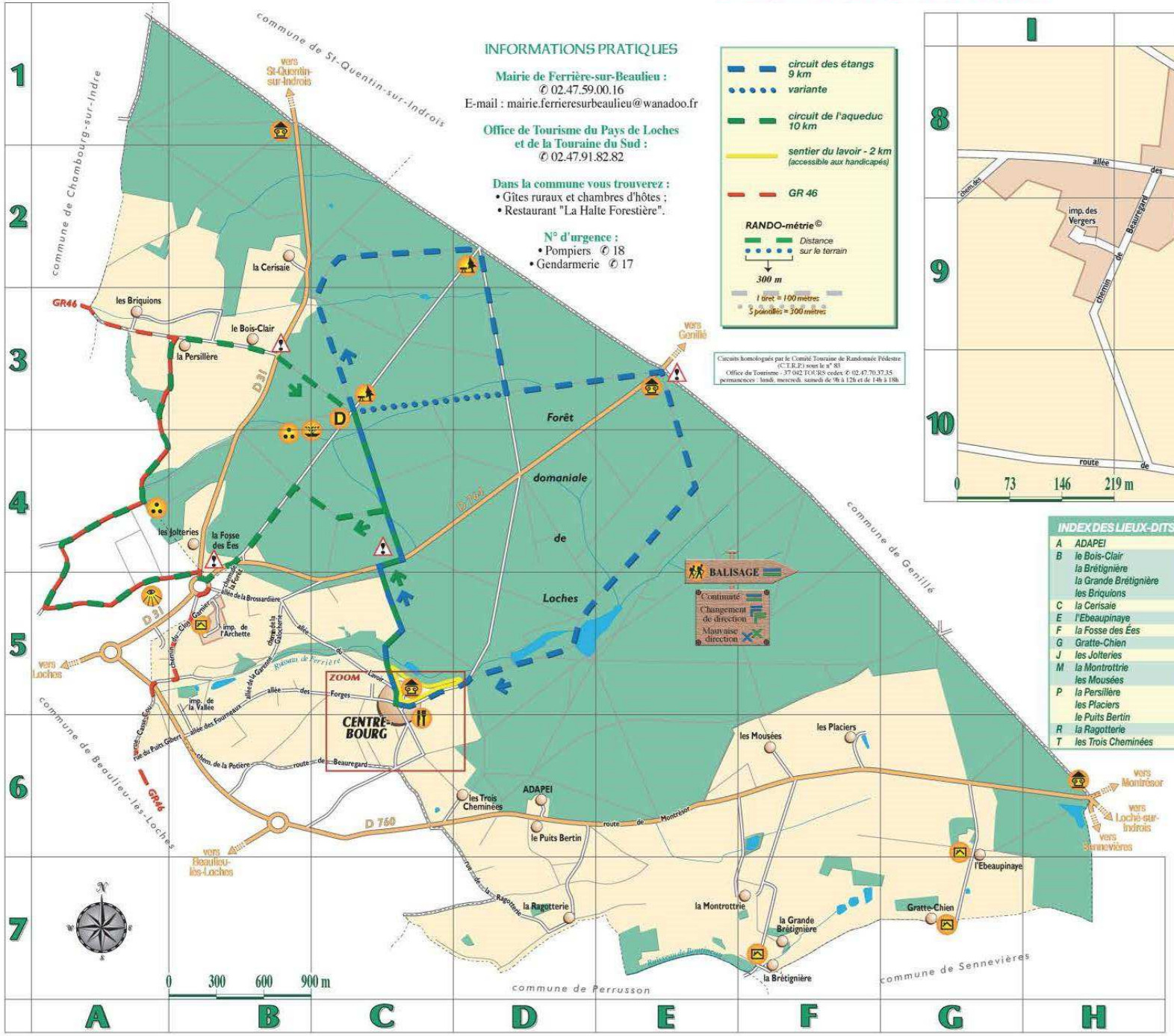
Dans la commune vous trouverez :
- Gîtes ruraux et chambres d'hôtes ;
- Restaurant "La Halte Forestière".

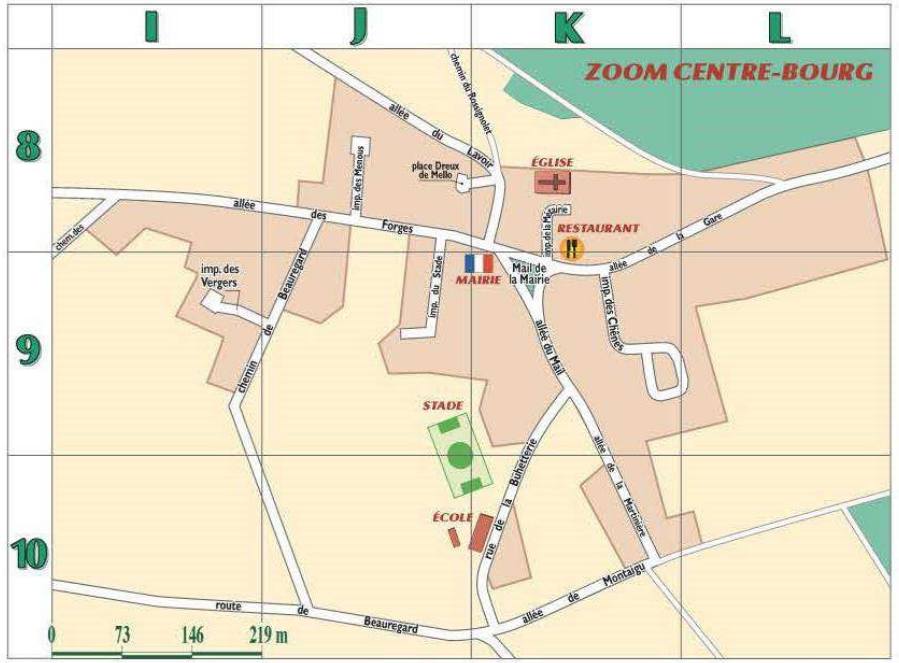
N° d'urgence :
- Pompiers ✆ 18
- Gendarmerie ✆ 17

- circuit des étangs 9 km
- variante
- circuit de l'aqueduc 10 km
- sentier du lavoir - 2 km (accessible aux handicapés)
- GR 46

RANDO-métrie©
Distance sur le terrain
300 m
1 tiret = 100 mètres
5 pastilles = 300 mètres

Circuits homologués par le Comité Touraine de Randonnée Pédestre (C.T.R.P.) sous le n° 83
Office du Tourisme - 37 042 TOURS cedex ✆ 02.47.70.37.35
permanences : lundi, mercredi, samedi de 9h à 12h et de 14h à 18h





INDEX DES LIEUX-DITS

A	ADAPEI	D6
B	le Bois-Clair	B3
	la Brétignière	F7
	la Grande Brétignière	F7
	les Briquions	A3
C	la Cerisaie	B2
E	l'Ebeaupinaye	G6-7
F	la Fosse des Ées	B4
G	Gratte-Chien	G7
J	les Jolteries	B4
M	la Montrottrie	E-F7
	les Mousées	F6
P	la Persillère	B3
	les Placiers	F6
	le Puits Bertin	D6
R	la Ragotterie	D7
T	les Trois Cheminées	D6

INDEX DES RUES

A	impasse de l'Archette	B5
B	chemin de Beauregard	I-J9
	route de Beauregard	B-C6 / I-J10
	allée de la Brossardière	B5
	rue de la Buhetterie	K9-10
C	rue du Casse-Cou	A5-6
	chemin des Châtaigniers	I8
	impasse des Chênes	K9
	chemin du Clos Garnier	B5
D	place Dreux de Mello	J-K8
F	chemin de la Forêt	B4-5
	allée des Forges	B-C5 / I-J8
	allée des Fourneaux	B5-6
G	chemin de la Galocherie	B5
	allée de la Gare	K9-L8
	allée de la Garenne	B5
L	allée du Lavoir	B-C5 / J-K8
M	allée du Mail	K9
	mail de la Mairie	K9
	allée de la Martinière	K9-10
	impasse des Menous	J8
	impasse de la Métairie	K8-9
	allée de Montaigu	K10
	route de Montrésor	D-E-F6
P	chemin de la Potière	B6
	rue du Puits Gibert	A-B6
R	rue de la Ragotterie	D7
	chemin du Rossignolet	J-K8
S	impasse du Stade	J8-9
V	impasse de la Vallée	B5-6
	impasse des Vergers	I9

- Patrimoine architectural
- Restaurant
- Gîte, chambre d'hôtes
- Aire de pique-nique
- Panorama
- Vestiges
- Fontaine
- D Sentier ONF d'Orfonds
- Attention ! Traversée de route.

- Limites communales
- Bois
- Hydrographie
- Routes principales
- Routes secondaires
- Chemins
- Zone urbanisée
- Lieux-dits

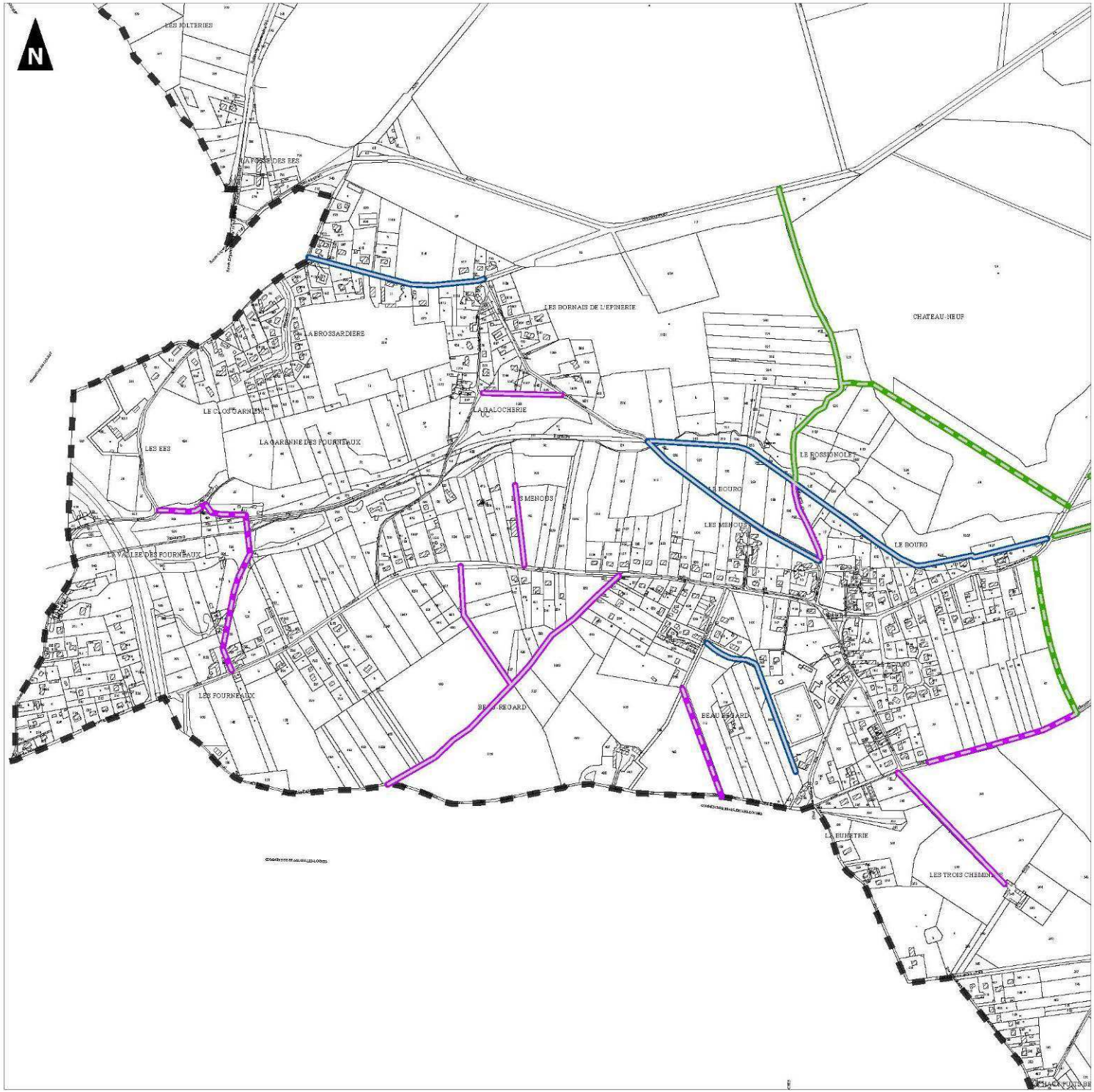
— Une Cartographie —
imago développement géoservices
— ✆ 02.47.59.99.86 —

reproduction interdite © 2008

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Chemins



Chemin privé

Chemin public

Type de chemin :

Chemin agricole

Chemin forestier

Chemin piétonnier

0 400 800

Mètres

1:8 161

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015

Source de fond de carte : IGN, SCAN25

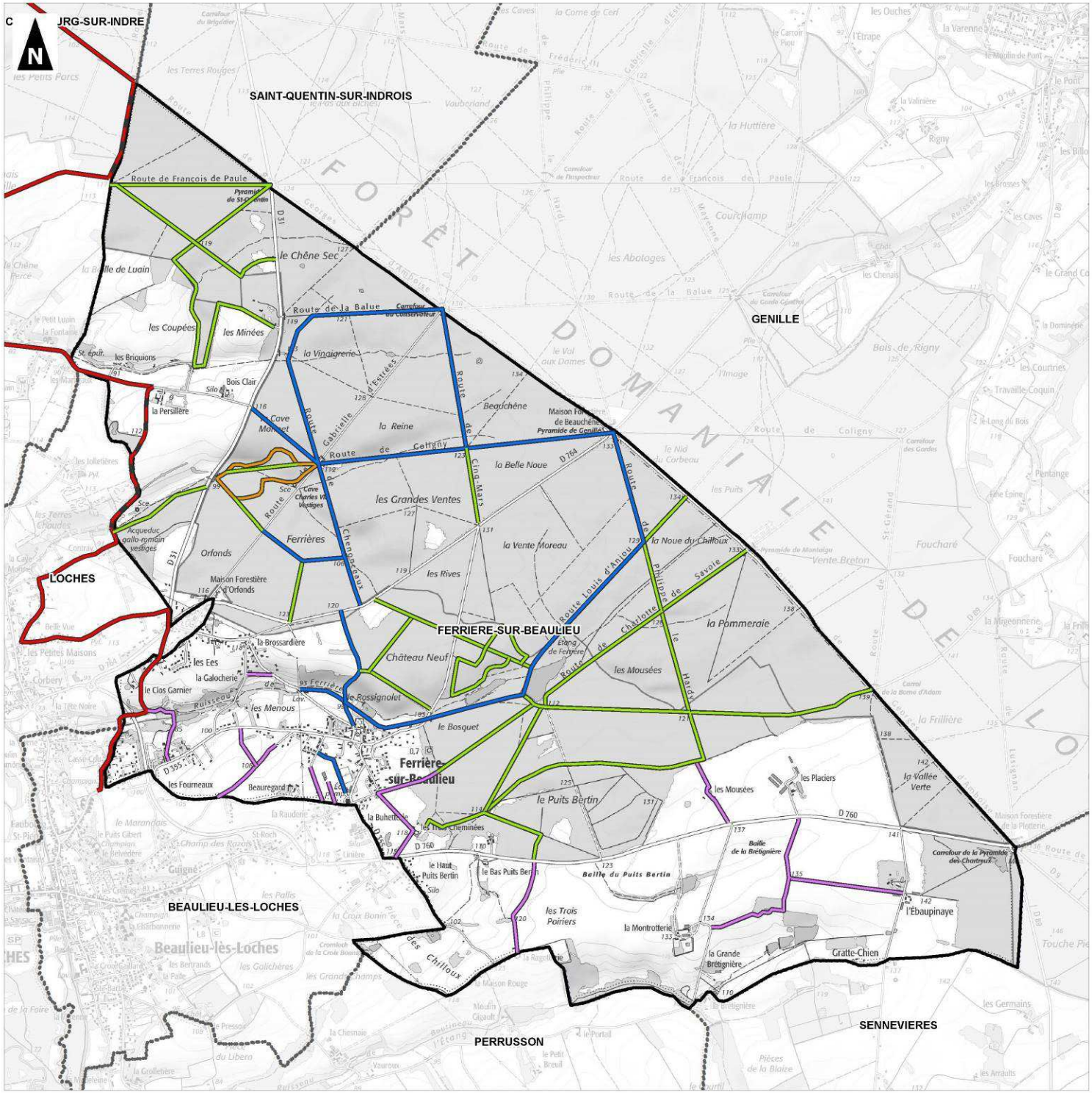
Sources de données : SANDRE - IGN - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Chemins

- Commune de Ferrière-sur-Beaulieu
- Limites communales
- GR46 (route)
- GR46 (chemin)
- Sentier d'Orfonds
- Chemins balisés
- Chemins agricoles
- Autres chemins forestiers



0 — 1 000 — 2 000

Mètres

1:26 000

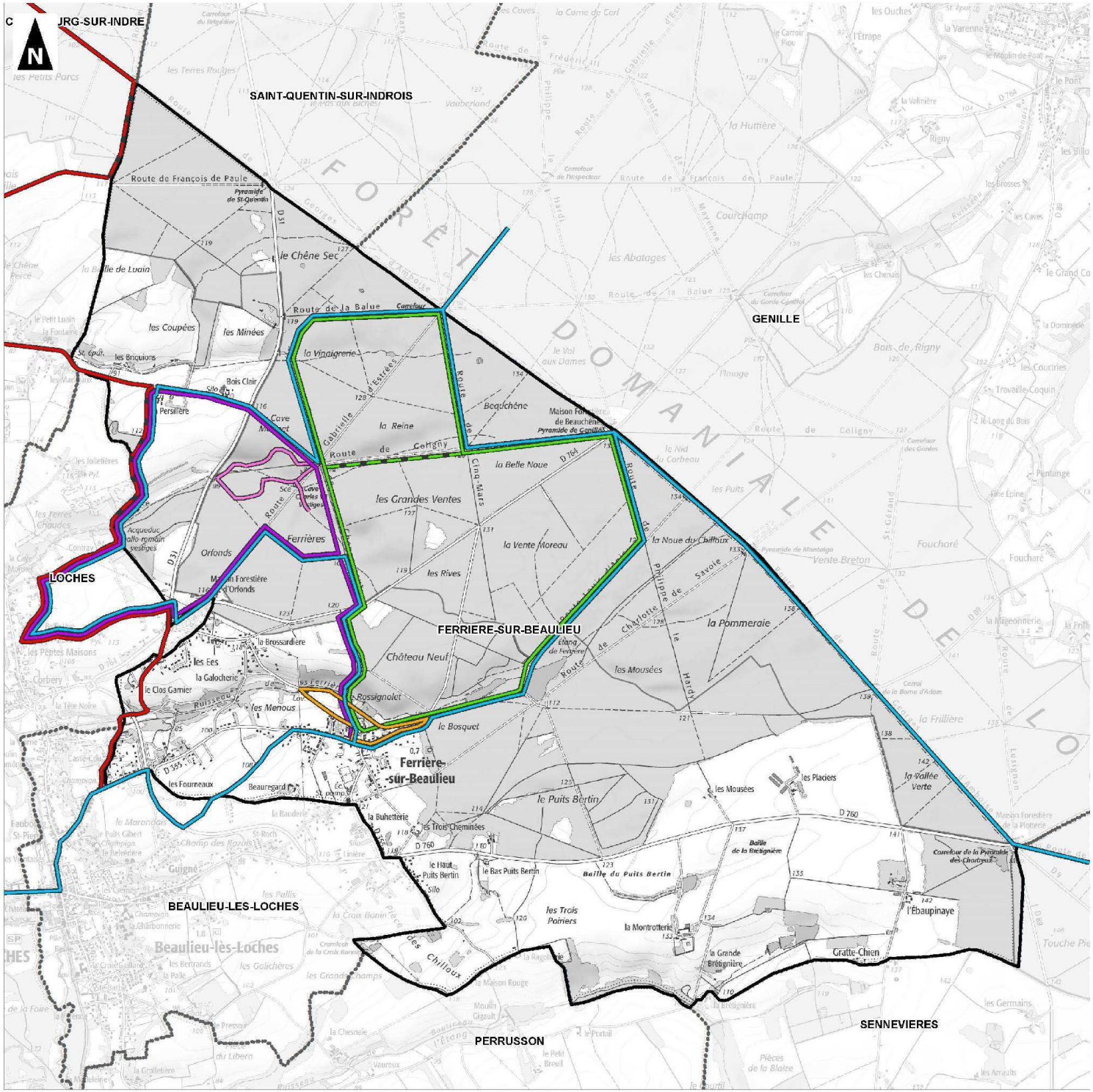
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : SANDRE - IGN - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Sentiers touristiques



Commune de Ferrière-sur-Beaulieu
Limites communales
Circuit de l'aqueduc (10 km)
Circuit des étangs (9 km)
Circuit des étangs (variante)
Circuit du lavoir (2,8 km)
Circuit intercommunal
GR46 (route)
GR46 (chemin)
Sentier d'Orfonds

0 1 000 2 000
Mètres

1:26 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : IGN - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015



Éléments à retenir au sujet des infrastructures de transports et de la mobilité

La commune de Ferrière-sur-Beaulieu est caractérisée par trois axes structurants (les RD31, RD764 et RD760), qui ont un impact sur son paysage et la sécurité des mobilités.

En revanche, la commune ne dispose pas d'arrêt de transport commun (bus ou ferroviaire), avec la gare de Loches, à moins de 10 minutes qui permet de rejoindre les pôles d'emploi de Tours et Saint-Pierre-des-Corps.

Toutefois, elle se caractérise par de nombreux chemins de randonnées connus, dont un GR et un sentier de l'ONF, qui permettent de renfoncer son attractivité, et favorise un bon cadre de vie des habitants. Ceux-ci sont renforcés aussi par la présence de poches de stationnement pour y accéder. A noter que la commune ne dispose pas de places de stationnement pour les voitures électriques.

9. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

A. Définition des servitudes d'utilité publique

La **liste des servitudes d'utilité publique** qui affectent l'utilisation des sols est fixée, conformément à l'article **L. 126-1 du Code de l'urbanisme** par décret en Conseil d'Etat.

Cette liste est donnée par l'article R. 126-1 du Code de l'urbanisme qui en distingue **quatre grandes catégories** :

- Les servitudes relatives à la conservation du patrimoine ;
- Les servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements ;
- Les servitudes relatives à la défense nationale ;
- Les servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publique.

B. Servitudes concernant Ferrière-sur-Beaulieu

Le territoire communal est grevé de plusieurs **servitudes d'utilité publique** pour lesquels il nécessaire d'évaluer les incidences du PLU.

Code	Intitulé	Origine	Gestionnaire
AC1	**Protection des monuments historiques** *Eglise, Pyramide de Chartreux, Pyramide de Saint-Quentin, Cromlech de la Croix Bonnin, Pyramide de Genillé et pyramide de Montaigu*	Code du patrimoine L621-2 et suivants	Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine 36, rue de Clocheville – 37000 TOURS
EL7	**Alignements** *RD 764*	Commission départementale du 07/11/1911	Conseil Départemental d'Indre-et-Loire Place de la Préfecture – 37927 Tours cedex 9
I3	**Canalisations de transport de gaz** *Canalisation de gaz Vallières-Ingrandes*	Arrêté interpréfectoral du 21/04/1988 Complétée par la SUP de Maitrise de l'Urbanisation instituée par Arrêté Préfectoral du 29/06/2016	GRT Gaz Région Centre-Val de Loire Atlantique 62, rue de la Brigade Rac ZI Rabion 16023 ANGOULÊME CEDEX
I4	**Canalisations électriques** *Ligne 90 kV Loches-Buzançais*	Lois du 15/06/1906 modifiée du 13/07/1925, du 08/04/1967 modifiée, décret du 06/10/1967	RTE – GET Anjou Ecoparc – Saumur
PT1	**Protection contre les perturbations électromagnétiques** *Centre radio électriques « Les petites maisons »*	Code des postes et des télécommunications	Télédiffusion de France – Do Ile-de-France Centre Saint-Quentin-en-Yvelines
PT2	**Protection contre les obstacles** *Centre radio électriques « Les petites maisons »*	Code des postes et des télécommunications	Télédiffusion de France – Do Ile-de-France Centre Saint-Quentin-en-Yvelines

PT3	**Passage de câbles PTT en terrain privé** *Câble n°239 Tours-Châteauroux*	Code des postes et des télécommunications	France Telecom – UPR Ouest Centre Val de Loire Saint-Pierre-des-Corps
T7civ	**Servitude à l'extérieur des zones de dégagement**	Articles R.244-1 et D.244-1 à 244-4 du Code de l'Aviation Civile	DGAC 50 rue henry-Farman 75720 PARIS CEDEX 15

Les plans des Servitudes d'Utilités Publiques sont presents dans les annexes du PLU.

II – L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. LE MILIEU PHYSIQUE

1.1. LA TOPOGRAPHIE

Le territoire de Ferrière sur Beaulieu se situe sur un plateau calcaire, sculpté par les affluents de l'Indre sur toute sa façade Ouest : c'est un secteur plutôt vallonné. **La topographie du territoire communal est relativement marquée et se situe sous l'influence de l'Indre et de ses affluents.**

Les altitudes sont comprises entre 75 et 144 mètres. Les points culminants se situent au Sud-Est au niveau de l'Ebaupinaye, alors que les points les plus bas se localisent à l'Ouest dans le fond de la vallée du ruisseau de Ferrière.

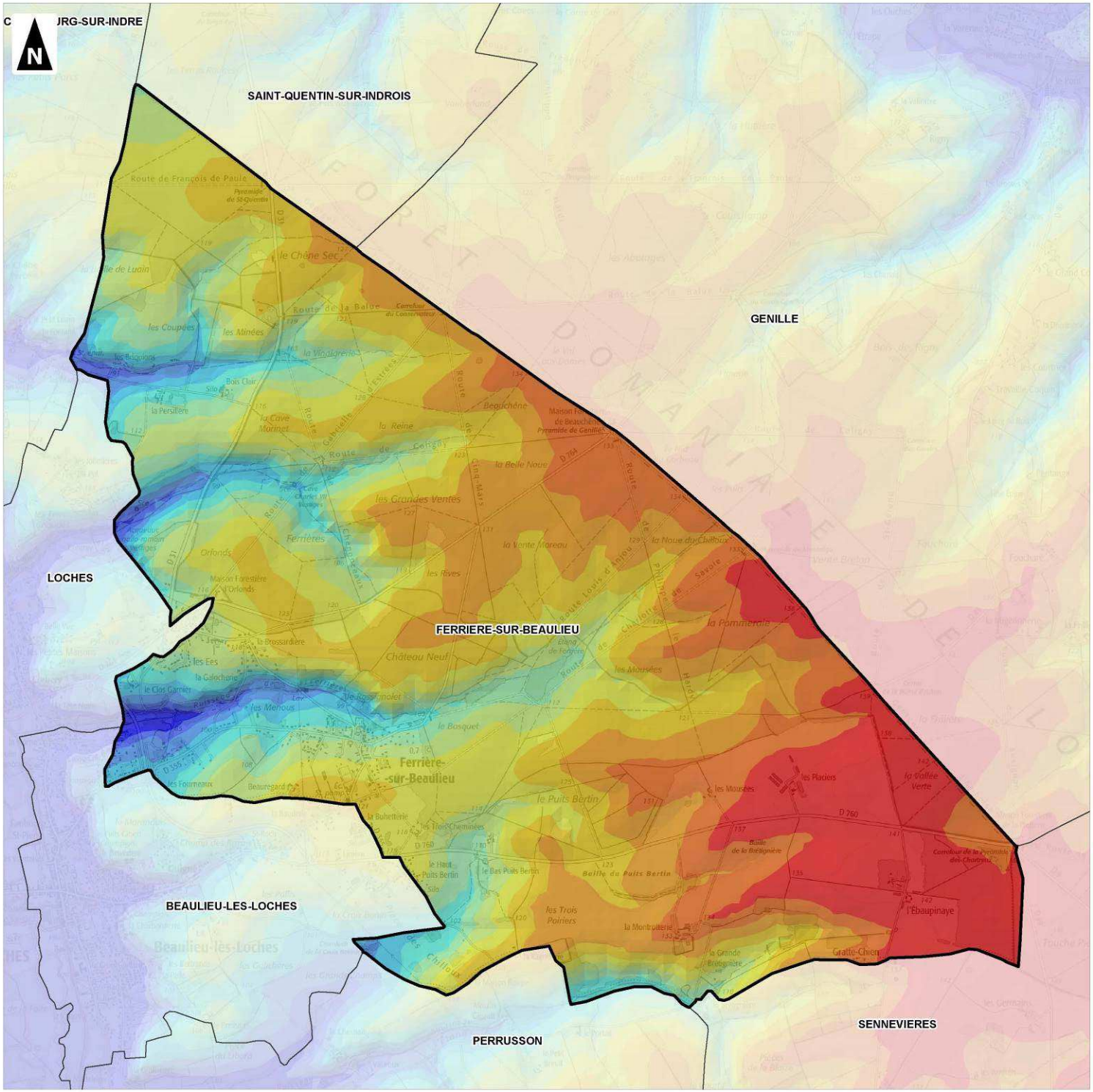
Le village s'est initialement construit à mi pente, en surplomb de la vallée du ruisseau de Ferrière, sur la berge gauche de celui-ci. Le ruisseau de Ferrière s'écoule d'Est en Ouest ; la zone urbanisée est principalement implantée sur le flanc gauche de la vallée bien qu'une extension menant au lieu-dit des Ees s'étende de l'autre côté de la vallée. **La topographie de Ferrière sur Beaulieu est très marquée le passage de l'Indre à l'Ouest** et par le chevelu de ruisseaux qui l'alimente.

L'ensemble de ces cours d'eau forme des petits vallons marquant l'Ouest du territoire. Ce qui contraste avec le haut plateau calcaire boisé situé sur la frange Est. Il marque la séparation entre le bassin versant de l'Indre à l'Ouest et celui de l'Indrois au Nord-Est.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Topographie



1:26 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

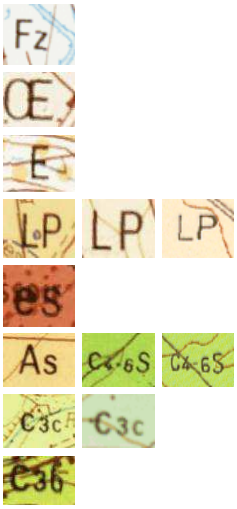
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : IGN - AIRELE, 2015

1.2. LA GEOLOGIE

Le territoire communal de Ferrière sur Beaulieu est constitué d'un ensemble de **sous-sols du secondaire** (Crétacé supérieur : Turonien, Sénonien), du **tertiaire** (Eocène), et du **quaternaire** (alluvions récents). La majeure partie des couches géologiques affleurantes date de la fin de l'ère secondaire. Elles sont parsemées de sédiments plus récents de l'ère tertiaire (argiles sableuses), recouvertes sur la frange Est par des limons et entaillés par les vallées tapissées d'alluvions, de dépôts de pente et de sables éoliens de l'ère quaternaire.

Les couches que l'on retrouve le plus sont des couches du secondaire, en vert et beige ci-dessous au centre et à l'Ouest du territoire (C3b, C3c, As, C4-6S). Les autres couches datant du tertiaire (rouge, eS) ont été fortement érodées à cause de l'imperméabilité des couches du secondaires principalement composées d'argile sur laquelle l'eau a ruisselé, elles ont tout de même été préservées au niveau de certains points hauts au Nord et au Sud du village. Les couches du quaternaire, beaucoup plus récentes et constituées de limons, d'alluvions, de sables éoliens et de dépôts de pente recouvrent le plateau à l'Est et le fond des vallées (gris, blanc et tacheté).

Les différents étages géologiques en présence sont les suivants, du plus récent au plus ancien :



- Fz – Alluvions modernes ;
- OE – Sables éoliens ;
- E – Dépôts de pente ;
- LP ou Re7M– Formations limoneuses des plateaux (complexe résiduel d'altération à argiles et meulières abondantes, parfois colluvionné) ;
- eS – Argiles sableuses : Eocène détritique continental ;
- As ou C4-6S – Argiles blanches à silex et spongiaires siliceux, spongolites du Crétacé supérieur (Sénonien : Coniacien, Santonien, Campanien), « formations argilo-siliceuses » ;
- C3c – Tuffeau jaune de Touraine (Turonien Supérieur) : calcaire sableux à silex (calcaire bioclastique glauconieux) ;
- C3b – Craie micacée ou tuffeau blanc de Bourré (Turonien moyen) ;

Source : infoterre.brgm.fr

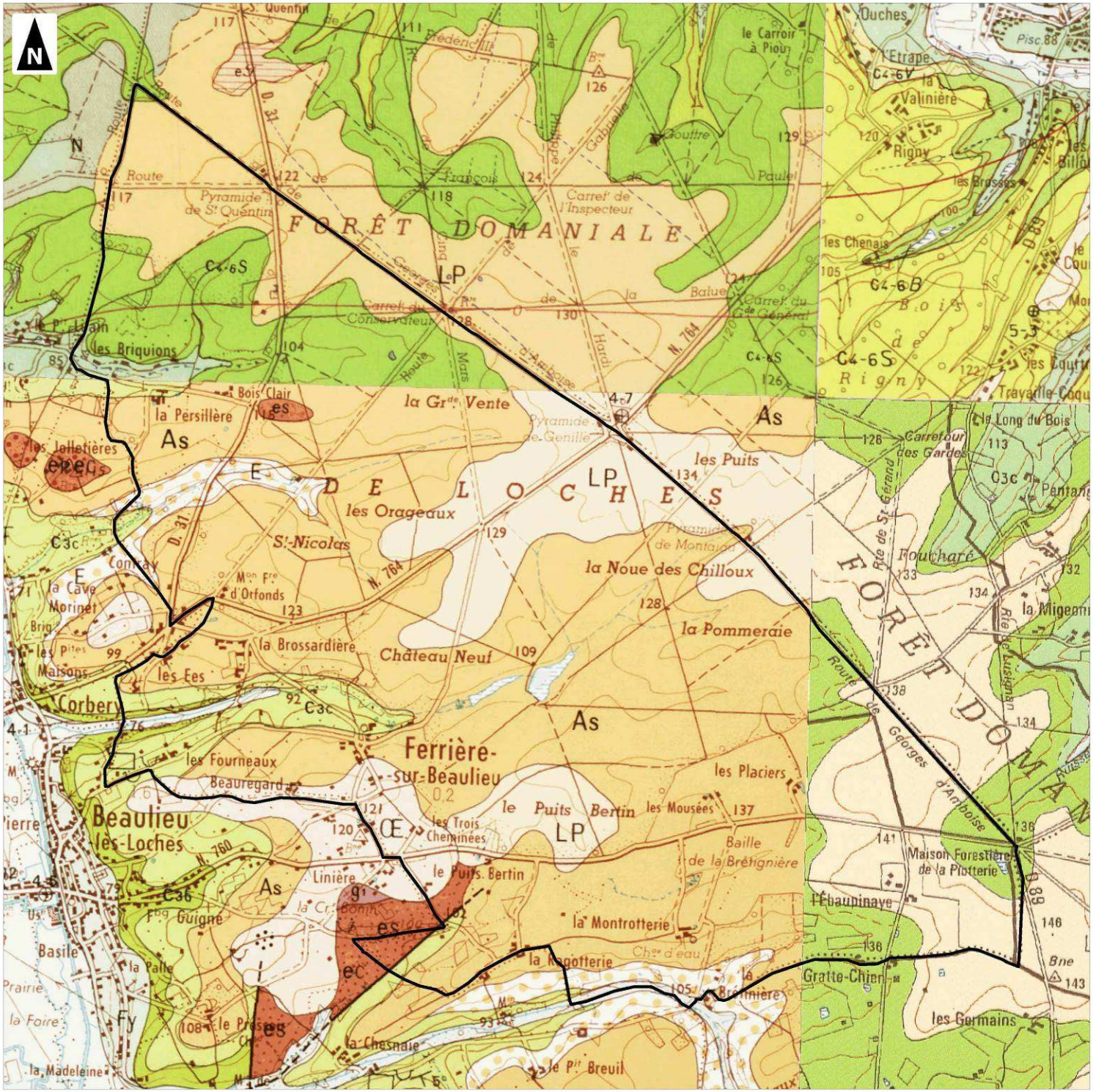
Le centre du village est globalement situé sur des argiles et des calcaires sableux à silex du secondaire. Le Sud du village, aux alentours de l'école, repose quant à lui sur des sables éoliens.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Géologie

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu



1:26 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : BRGM
Sources de données : IGN - AIRELE, 2015

1.3. LE CLIMAT

Les données présentées proviennent de la station météorologique de météo France implantée à Parcay-Meslay à proximité de Tours (37). Ferrière sur Beaulieu est située à une quarantaine de kilomètres au Sud-Est de Tours.

On rencontre à Ferrière sur Beaulieu un climat tempéré de type océanique dégradé caractérisé par des normales climatiques moyennes, sans excès que ce soit au niveau des pluies ou des températures (cf. tableau ci-dessous). Le climat d'Indre et Loire est en effet tempéré, climat modéré, d'une luminosité incomparable, à peine troublé par les brumes du matin. Les fortes chutes de neige et les sécheresses intenses sont des phénomènes exceptionnels en Indre et Loire. En comparaison avec les autres départements de la Région Centre-Val de Loire, l'Indre et Loire dispose en effet d'hivers plus cléments, d'étés plus doux, et globalement d'un temps plus sec.

Le département est soumis aux soulaires (vents du Sud-Ouest) qui apportent des ondées océaniques, ce qui explique une pluviométrie légèrement plus importante au centre du département. Les vents dominants en Touraine sont donc principalement de secteur Sud-Ouest, puis de secteur Nord-Est.

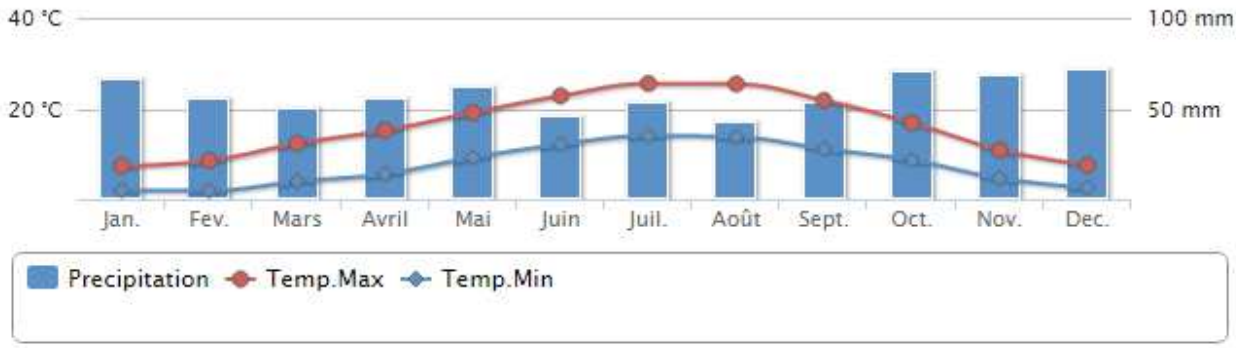
Le tableau suivant indique les normales 1981-2010 des **températures, de l'ensoleillement et des précipitations** :

	Jan.	Fev.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Températures moyennes minimum en °C	2	1.9	3.9	5.6	9.2	12.1	14	13.7	11.1	8.6	4.6	2.5
Températures minimum record en °C	*-17.4*	*-14.2*	*-10.3*	*-3.4*	*-0.6*	*2.6*	*4.3*	*4.8*	*0.9*	*-2.3*	*-7.1*	*-18.5*
Températures moyennes maximum en °C	7.3	8.5	12.3	15.2	19.1	22.8	25.5	25.4	21.8	16.8	10.9	7.5
Températures maximum record en °C	*16.9*	*20.8*	*23.7*	*29.2*	*31.8*	*36.7*	*37.3*	*39.8*	*34.5*	*29*	*21.1*	*18.5*
Hauteurs moyennes des précipitations mm	66.2	55.8	50.3	55.8	62.3	46.1	53.2	42.5	53.2	70.9	68	71.3
Hauteurs maximum des précipitations en mm	*36.4*	*30.6*	*33.8*	*29.4*	*62*	*58*	*52.4*	*61.8*	*48*	*44*	*38.6*	*34.9*
Durée d'ensoleillement moyenne en heures	69.9	90.3	144.2	178.5	205.6	228	239.4	236.4	184.7	120.6	76.7	59.2
Durée d'ensoleillement maximum en heures	*110.3*	*158.9*	*217.4*	*298*	*288.7*	*289.9*	*299*	*312.2*	*291.2*	*169.7*	*116*	*109.9*

Normales annuelles, station de Tours

Température minimale	Température maximale	Hauteur de précipitations	Nb de jours avec précipitations	Durée d'ensoleillement	Nb de jours avec faible ensoleillement	Nb de jours avec fort ensoleillement
7.5°C	16.1°C	695.6mm	111.6j	1833.3h	137.75j	64.5j

Le **cumul des précipitations** est d'environ 696 millimètres par an, soit une **hauteur moyenne 58 mm par mois**. Cependant il pleut globalement plus durant la période allant d'octobre à janvier. Le reste du temps la durée d'ensoleillement moyenne est donc meilleure. On comptabilise en moyenne **65 jours de fort ensoleillement**. Il peut faire très froid en hiver mais c'est très rare car le couvert nuageux assure une moyenne de température au-dessus de 0°C. Les dernières tendances indiquent également qu'il fait de moins en moins froid en Touraine.



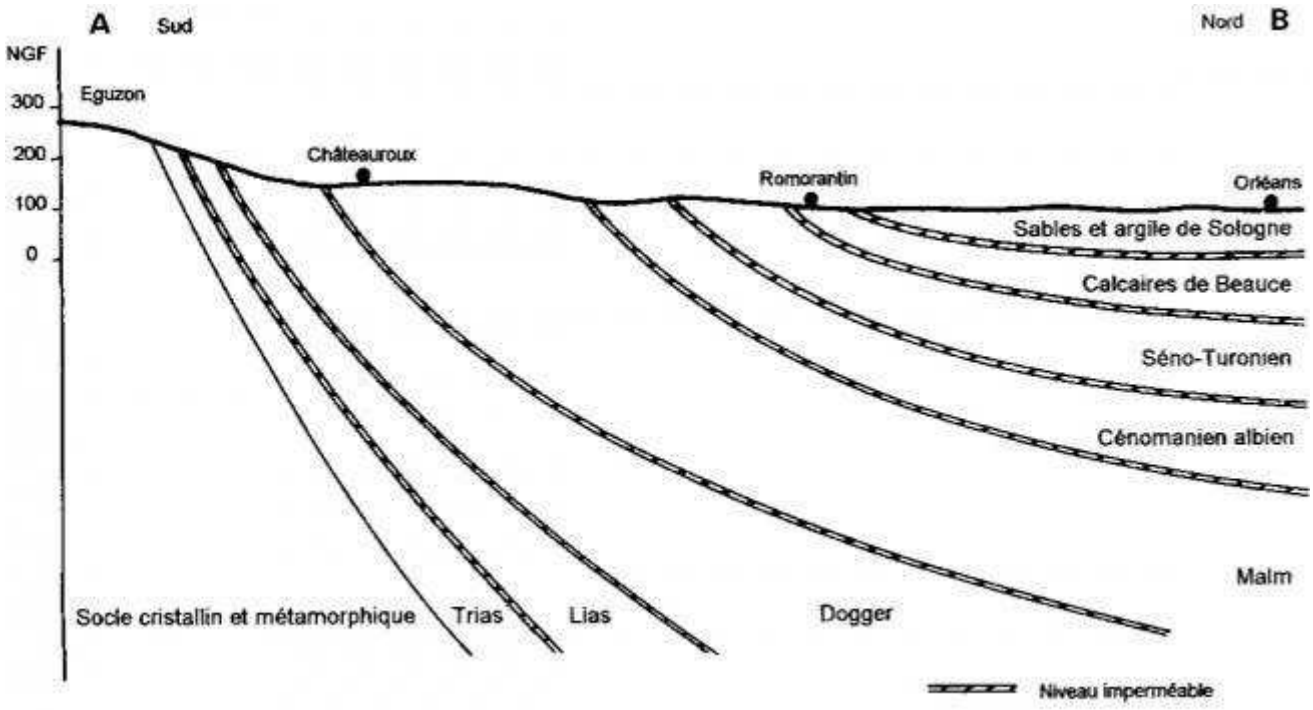
Les hivers sont donc plutôt doux et pluvieux, tandis que les étés sont ensoleillés et plutôt chaud, avec fréquemment un épisode caniculaire annuelle de quelques jours. La température moyenne en été est de 24°C.

1.4. LA RESSOURCE EN EAU

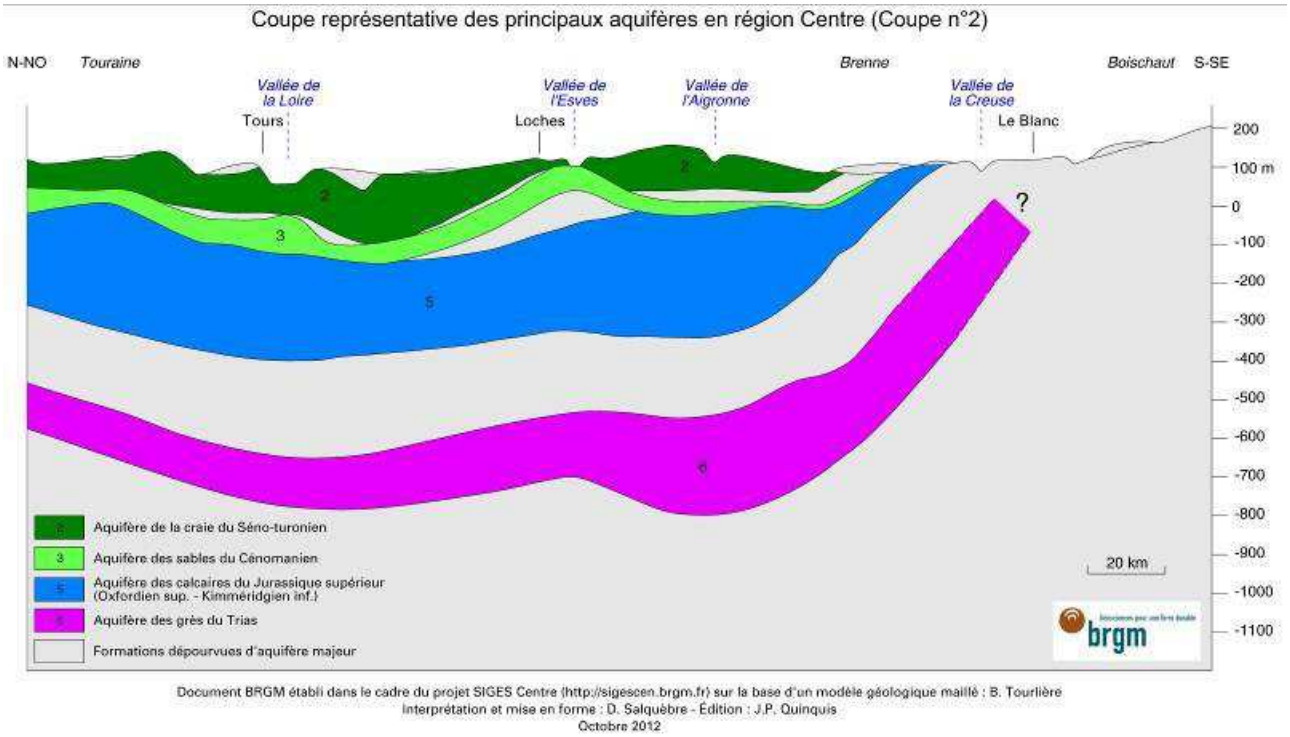
A. L'hydrogéologie

La commune de Ferrière sur Beaulieu est concernée par les **masses d'eau souterraine à dominante sédimentaire** suivantes (de la plus profonde à la moins profonde) :

- Grès et arkoses captifs du Trias de la marche nord du Bourbonnais (nappe captive)
- Calcaires et marnes captifs du Lias de la marche nord du Bourbonnais (nappe captive) ;
- Calcaires à silex captifs du Dogger du Haut-Poitou (nappe captive) ;
- Calcaires du Jurassique supérieur captifs du Haut-Poitou (nappe captive) ;
- Sables et grès captifs du Cénomanien unité de la Loire (nappe captive) ;
- Craie du Séno-Turonien du bassin versant de l'Indre libre (nappe libre).



Vue en coupe schématique des principaux aquifères de la région (document de l'agence de l'eau Loire-Bretagne)

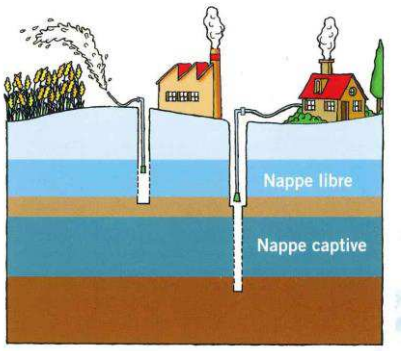


Source : sigescen.brgm.fr

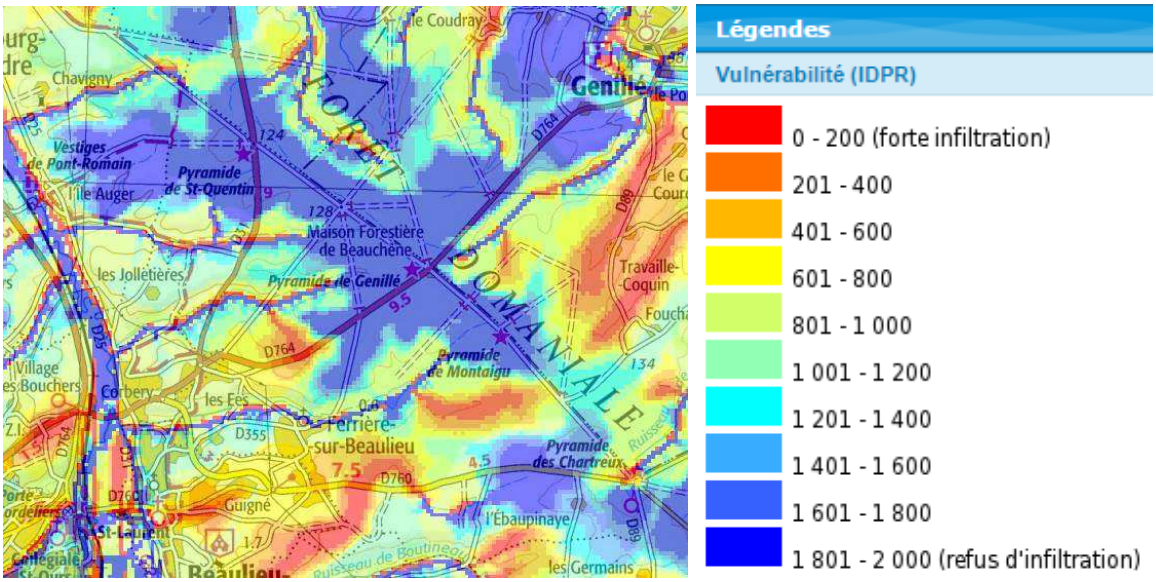
L'ensemble des captages intercommunaux puisent dans les nappes dites du Turonien et du Cénomanien, **cette dernière étant en déficit**. **A Ferrière sur Beaulieu, la vulnérabilité des nappes est importante dans les zones de forte infiltration**, c'est notamment le cas dans le lit des cours d'eau où la nappe est affleurante et sur le plateau là où il n'y a pas de limons de plateaux isolant le sol du sous-sol.

Les espaces les plus vulnérables sont situés au Nord, au Sud et à l'Est du village, dans les vallons humides de certains affluents de l'Indre. Ils restent néanmoins minoritaires. Le rapport de 2005 du BRGM sur la vulnérabilité des aquifères de la Région Centre-Val de Loire conclu donc que le territoire de Ferrière sur Beaulieu est soumis à une vulnérabilité faible pour ses masses d'eau souterraine.

La vulnérabilité d'une nappe traduit généralement le risque d'infiltration à travers le sol et la zone non-saturée de polluants issus de la surface. Si l'on considère deux types de contexte hydrogéologique classique, à savoir une nappe libre et une nappe captive, il apparaît évident qu'une nappe captive, étant recouverte par une formation peu perméable (argiles) sera peu vulnérable en comparaison de la nappe libre.



Ci-contre, schéma distinctif d'une nappe libre ou captive - sigescen.brgm.fr



IDPR ou « Vulnérabilité simplifiée » des eaux souterraines, source : sigescen.brgm.fr

Les **objectifs de qualité** des différentes masses d'eau sont précisés par l'Agence de l'Eau. Le bon état global est obtenu par la combinaison d'un bon état quantitatif et d'un bon état qualitatif. L'objectif de **bon état global** a été atteint en 2015 pour l'ensemble des masses d'eau.

Masse d'eau souterraine	Type de masse d'eau	Objectif de bon état global	Objectif de bon état quantitatif	Objectif de bon état qualitatif
Grès et arkoses captifs du Trias de la marche nord du Bourbonnais	Dominante sédimentaire	Atteint en 2015	Atteint en 2015	Atteint en 2015
Calcaires et marnes captifs du Lias de la marche nord du Bourbonnais	Dominante sédimentaire	Atteint en 2015	Atteint en 2015	Atteint en 2015
Calcaires à silex captifs du Dogger du Haut-Poitou	Dominante sédimentaire	Atteint en 2015	Atteint en 2015	Atteint en 2015
Calcaires du Jurassique supérieur captifs du Haut-Poitou	Dominante sédimentaire	Atteint en 2015	Atteint en 2015	Atteint en 2015
Sables et grès captifs du Cénomanien unité de la Loire	Dominante sédimentaire	Atteint en 2015	Atteint en 2015	Atteint en 2015
Craie du Séno-Turonien du bassin versant de l'Indre libre	Dominante sédimentaire	Atteint en 2015	Atteint en 2015	Atteint en 2015

Objectifs selon le SDAGE 2016 – 2021

B. Le réseau hydrographique

La commune dispose d'un **réseau hydrographique** non négligeable appartenant au bassin versant de l'Indre. Il est composé des principaux cours d'eau suivants sur le territoire :

- Le **ruisseau de Ferrière** au centre ;
- Le **ruisseau du Boutineau** au Sud ;
- Le **ruisseau d'Orfond** au nord.

Ce sont tous trois des affluents de l'Indre. Il existe également d'autres plus petits affluents irrigant le territoire. Leur cours est globalement orienté d'Est en Ouest.

L'Indre prend sa source dans les Monts de Saint-Marien à 410 m d'altitude, sur le territoire de Saint-Priest-la-Marche dans le département du Cher, à la limite du département de la Creuse. Après avoir traversé les départements du Cher, de l'Indre et de l'Indre-et-Loire, elle gagne la vallée de la Loire à Marnay (commune d'Azay-le-Rideau). Son confluent avec la Loire, se trouve près de la commune d'Avoine, dans le département d'Indre-et-Loire. Ses principaux affluents sont l'Indrois, l'Ozance, L'Echandon, la Vauvre et l'Igneraie.

Le bassin versant de l'Indre, d'une longueur de 279, 3km et d'une surface de 3 462, se situe au Sud de la Loire. Le débit moyen de l'Indre est de 18,7m3/s à Lignières-de-Touraine. L'Indre présente des fluctuations saisonnières de débit assez marquées, avec une période de hautes eaux d'hiver portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 28,4 m3/s et 46,5 m3/s, de janvier à mars inclus (avec un maximum très net en février). Dès fin mars le débit diminue assez progressivement pendant les mois de printemps, pour aboutir à la période des basses eaux qui se déroule de juillet à octobre, avec une baisse du débit moyen mensuel allant jusqu'à 6,24 m3/s au mois d'août, ce qui est encore relativement consistant.

Outre ces cours d'eau, on observe aussi sur la commune la **présence d'étangs de surfaces assez importantes** :

- Dans la partie Sud : les **étangs de la Grande Brétignière et de la Montrotterie** ;
- Au centre : les **étangs de Ferrière**.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

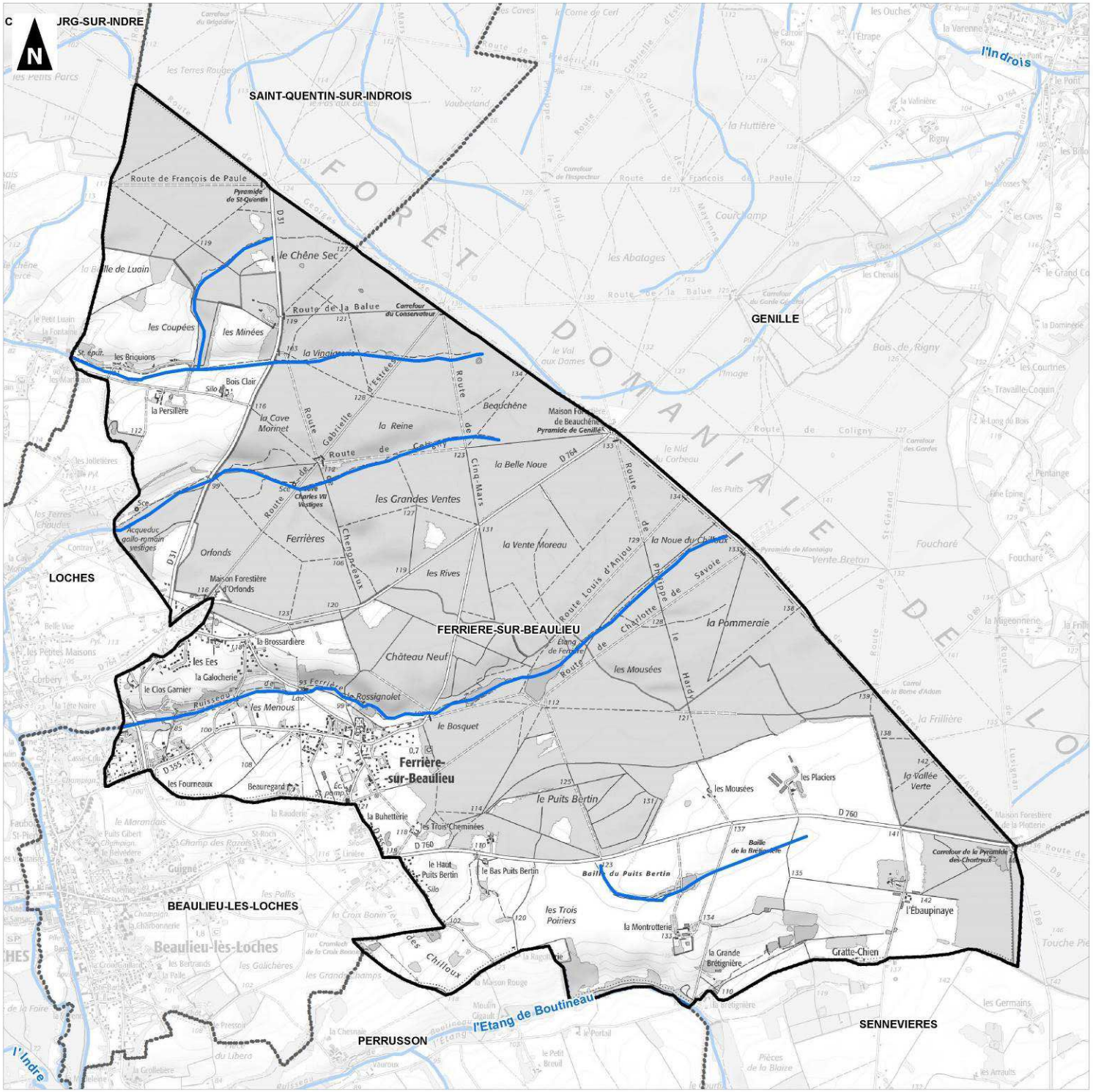
Plan Local d'Urbanisme

Hydrographie

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu

Limites communales

Réseau hydrographique



0 — 1 000 — 2 000

Mètres

1:26 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015

Source de fond de carte : IGN, SCAN25

Sources de données : SANDRE - IGN - AIRELE, 2015

C. La qualité de l'eau superficielle

D'après le SDAGE 2016– 2021, l'objectif de qualité pour l'état global de la masse d'eau « l'étang de Boutineau et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Indre », a été reporté à 2027 au minimum. Le bon état global étant atteint par un bon état écologique ainsi qu'un bon état chimique.

Le choix d'un report de délai est motivé, conformément à la directive cadre sur l'eau, par les conditions naturelles, la faisabilité technique ou les coûts disproportionnés. Pour cette masse d'eau le report est dû à une infaisabilité technique.

Nom de la masse d'eau	Objectif de bon état global	Objectif de bon état écologique	Objectif de bon état chimique
L'étang de Boutineau et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Indre	Atteinte en 2027	Atteinte en 2027	Non Défini

Objectifs de qualité selon le SDAGE 2016 – 2021

Selon les données de l'agence de l'eau du bassin Loire-Bretagne pour le département d'Indre et Loire, cette masse d'eau possède un **état écologique moyen en 2011.**

Le Boutineau et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Indre :

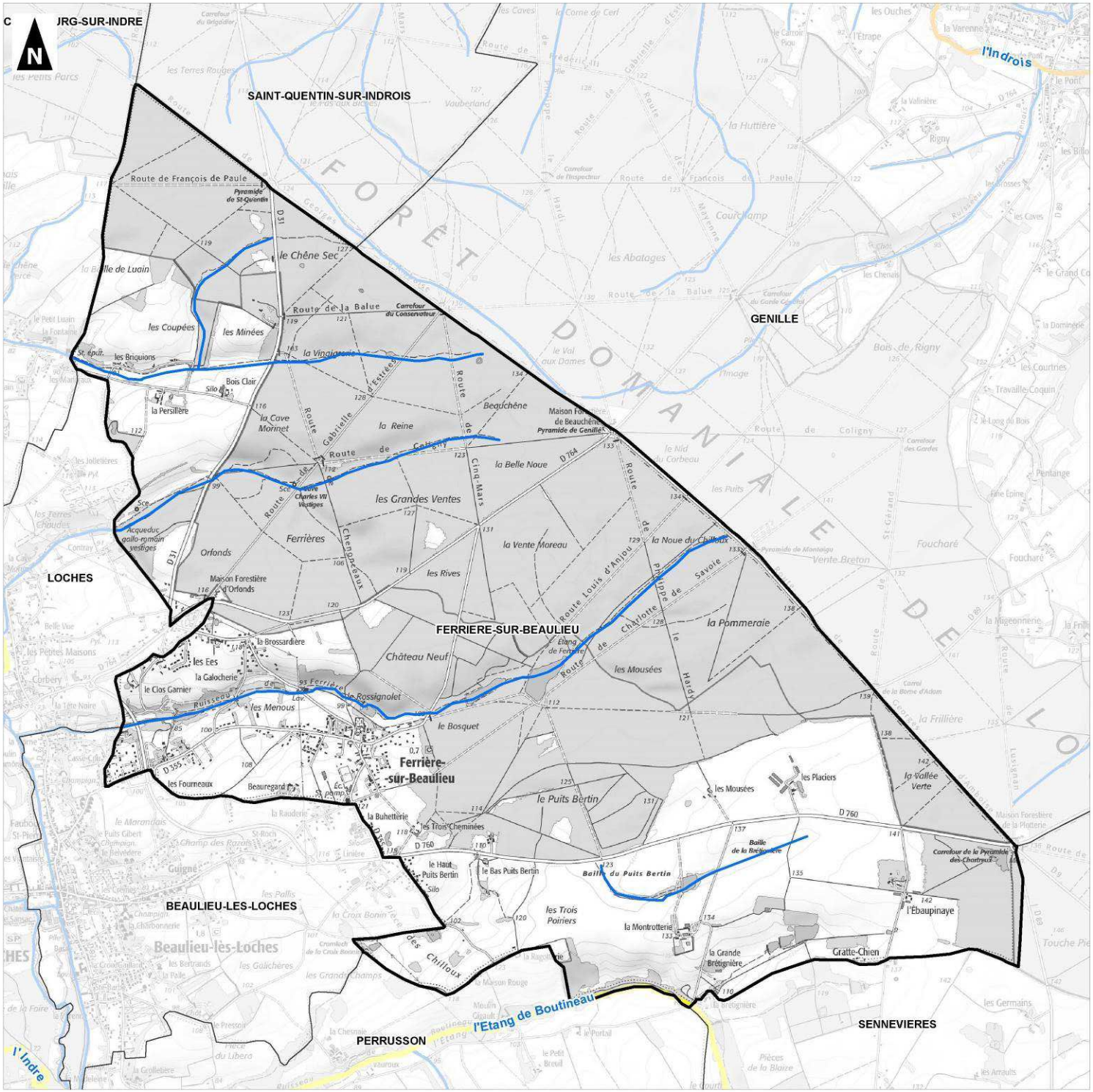
MASSE D'EAU : ETAT ECOLOGIQUE	
Etat Ecologique validé	Moyen
Niveau de confiance validé	Moyen
Etat Biologique	Moyen
Etat physico-chimie générale	Moyen
PRESSIONS CAUSE DE RISQUE	
Risque Global	Risque
Macropolluants	Respect
Nitrates	Respect
Pesticides	Risque
Toxiques	Respect
Morphologie	Risque
Obstacles à l'écoulement	Risque
Hydrologie	Risque

Qualité de l'eau du rau de Boutineau à la station de Perrusson - Source : Agence de l'eau – 2011

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Hydrographie et qualité des eaux (Etat des eaux de surface SDAGE 2010-2015)



Commune de Ferrière-sur-Beaulieu

Limites communales

Réseau hydrographique

Etat ou potentiel écologique :

Très bon

Bon

Moyen

Médiocre

Mauvais

Niveau de confiance de l'état :

Elevé

Moyen

Faible

1:26 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : SANDRE - SDAGE 2010-2015 - IGN - AIRELE, 2015

D. La gestion des eaux usées

> Assainissement collectif

L'assainissement collectif désigne l'ensemble des moyens de **collecte**, de **transport** et de **traitement** d'épuration des **eaux usées** avant leur rejet dans les rivières ou dans le sol. On parle d'assainissement collectif pour une **station d'épuration** traitant les **rejets urbains**.

L'assainissement collectif est géré en régie par la Communauté de Communes de Loches Sud Touraine. La Communauté de Communes a en effet créé une entité dénommée « Régies eau potable et assainissement ». Cette structure, dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière, est un service public à caractère industriel et commercial. Elle gère les services de l'eau potable et de l'assainissement collectif depuis le 1er janvier 2012.

Ce service assure en régie communautaire :

- Le captage de l'eau brute et sa distribution publique ;
- Le comptage et la facturation de l'eau consommée et des eaux usées générées par chaque usager ;
- La maintenance et l'exploitation des stations de pompage et des réservoirs, ainsi que l'entretien des réseaux et les dépannages d'urgence ;
- La collecte et l'entretien des réseaux publics d'assagissement ;
- Le traitement des eaux usées ;
- Les études et le suivi des travaux d'extension et de renouvellement des installations d'eau et d'assainissement.

Le service assainissement comptait 8280 abonnés en 2012, raccordés sur 100 km de réseaux séparatifs. Ces derniers sont équipés de 58 postes de refoulement, implantés sur des points bas pour faire remonter les effluents.

Les 40 stations de la Communauté de Communes fonctionnent selon 6 procédés différents. Leurs capacités de traitement sont également très diverses : de 50 à 14 000 équivalents habitants.

La commune de Ferrière sur Beaulieu est raccordée à la station d'épuration de Loches. On compte 289 abonnés domestiques sur la commune.

En 2014, près de 3 foyers sur 4 sont raccordés (550 logements raccordés sur 750, soit **un taux de raccordement de 73%**). Les zones concernées par l'assainissement collectif sont le bourg, la Brossardière et tous les écarts entre le bourg et la commune de Beaulieu-Lès-Loches. Tout le reste du territoire communal reste en assainissement autonome.

La station d'épuration a les caractéristiques suivantes (source : Portail d'information sur l'assainissement communal) :

Nom de la station	LOCHES, Corbery
Date de mise en service	01/06/1979
Maitre d'ouvrage	SIVOM DU NORD LOCHOIS
Exploitant	SIVOM DU NORD LOCHOIS
Capacité nominale	14000 EH
Débit de référence	2500 m3/j
Taille de l'agglomération en 2013	11800 EH
Communes de l'agglomération d'assainissement	BEAULIEU-LES-LOCHES FERRIERE-SUR-BEAULIEU LOCHES PERRUSSON SAINT-JEAN-SAINT-GERMAIN
Somme des charges entrantes	11800 EH
Débit entrant moyen	1681 m3/j
Production de boues	228 tMS/an
Nom du milieu récepteur	Corbery vers l'Indre
Conformité en équipement et en performance au 31/12/2013	Oui

Caractéristiques de la station de Loches en 2013

Il s'agit d'une station d'épuration équipée d'une filière de traitement par boue activée en aération prolongée permettant un traitement secondaire, une dénitrification et une déphosphatation. Les boues obtenues sont ensuite épandues.

Actuellement, la station d'épuration utilise 84 % de sa capacité totale. Elle peut être amenée à traiter 2200 EH de plus.

Afin de collecter les eaux usées d'une commune, des réseaux de collecte sont réalisés. Les réseaux sont de plusieurs types et peuvent être classés en deux catégories distinctes :

- Réseau unitaire : il collecte les eaux de pluies et les eaux usées
- Réseau séparatif : il collecte séparément les eaux usées et les eaux de pluies

La commune de Ferrière sur Beaulieu dispose d'un réseau séparatif.

D'après le rapport de SATESE 37 pour l'année 2015, le réseau a une capacité nominale de 2.500 m3/j : le volume des effluents collectés n'a jamais excédé cette valeur au cours de l'année écoulée, il était en moyenne de 1503 m3/j. Globalement ce volume est composé à 64% de charges polluantes organiques et à 46% d'eau.

Le SATESE d'Indre et Loire a été créé en 1973, pour répondre, sous l'impulsion de l'Agence de Bassin Loire Bretagne, aux préoccupations des communes en matière de fonctionnement et d'exploitation des stations d'épuration. Pendant 24 ans, jusqu'en 1997, l'assistance technique et réglementaire concernant l'assainissement collectif et plus particulièrement le fonctionnement des stations d'épuration, est l'unique compétence du syndicat.

Avec la mise en place progressive de la Loi sur l'Eau de 1992 et notamment la parution des arrêtés de 1996, le SATESE débute à partir de 1997 une réflexion visant à proposer une aide technique aux collectivités en matière d'assainissement non collectif.

Au niveau de la station actuellement toutes **les valeurs nominales sont respectées**. Les rendements de la station sont les suivants pour **l'année 2015** :

Polluants	Rendements (%)
MES	99
DCO	95
DBO5	99
NKT	93
Pt	92

Performance de la station d'épuration de Loches – SATESE37 – 2015

Les résultats obtenus sont **en dessous des normes sur l'ensemble des critères. Le fonctionnement de la station est satisfaisant.**

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Stations d'épuration



Commune de Ferrière-sur-Beaulieu

Limites communales

Limites départementales

Station d'épuration

0 5 10

Kilomètres

1:100 000

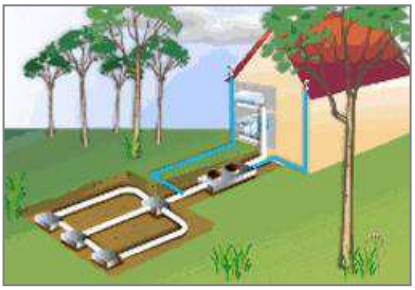
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015

Source de fond de carte : OpenStreetMap

Sources de données : DDTM37 - IGN - AIRELE, 2015

> Assainissement Non Collectif



L'assainissement non collectif (ANC) désigne les **installations individuelles** de traitement des eaux domestiques. Ces dispositifs concernent les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau public de collecte des eaux usées et qui doivent en conséquence traiter elles-mêmes leurs eaux usées avant de les rejeter dans le milieu naturel.

Les **eaux usées traitées** sont constituées des eaux vannes (eaux des toilettes) et des eaux grises (lavabos, cuisine, lave-linge, douche…). Les installations d'ANC doivent permettre le traitement commun de l'ensemble de ces eaux usées.

La Communauté de Communes a créé le Service Public d'Assainissement Non collectif (SPANC) dont la gestion est déléguée au SATESE 37 (Syndicat d'Assistance Technique pour l'Epuration et le Suivi des Eaux).

Avant la création du SPANC, le SATESE 37 a exercé, dès 1997, une assistance technique auprès des communes pour le contrôle des installations neuves (projets et réalisations) sur un territoire de 269 communes. Lors de sa création, le 1er janvier 2006, le territoire du SPANC-SATESE 37 comptait 226 communes.

Depuis le 1er janvier 2010, 5 communes se sont retirées suite à leur rattachement à la communauté d'agglomération de Tours Plus. Il s'agit des communes de la communauté de communes de la Confluence : Berthenay, Villandry, Savonnières, Ballan-Miré et Druye. C'est désormais le SPANC de Tours Plus qui gère la compétence assainissement non collectif sur ces communes.

En 2014, la création de la Communauté de communes Chinon Vienne et Loire et son transfert de compétence ANC au SATESE 37 entraîne une augmentation du territoire du SPANC-SATESE de 9 communes (anciennement CCRGV, Communauté de Communes de la Rive Gauche de la Vienne). De plus, les communes de Chanceaux sur Choisille et Parçay-Meslay rejoignent l'Agglomération de Tours-Plus.

En 2014, le SPANC-SATESE 37 exerce donc ses missions sur 228 communes, ce qui en fait un des plus importants SPANC de France.

Les données qui sont évoquées ici, sont issues de la dernière étude sur l'Assainissement Non Collectif datant de 2008.

En 2008, il a été recensé **52 installations d'assainissement autonome à Ferrière sur Beaulieu**, ce qui représente **19 %** des habitations de la commune (pour 274 logements présents).

Sur les installations existantes des diagnostics de bon fonctionnement et d'entretien ont été effectués. L'objectif est de vérifier que le fonctionnement de l'installation ne crée pas de nuisance environnementale ou de risque sanitaire et de repérer les défauts d'entretien et d'usure.

En l'application de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006, et de son arrêté interministériel d'application du 27 avril 2012 qui fixe les critères de conformité des installations d'assainissement non collectif existantes, le SATESE 37 a qualifié les installations de Ferrière sur Beaulieu selon 4 niveaux de priorité. A chacun de ces niveaux correspond un cumul de points résultant de la cotation de plusieurs aspects portant sur la nature du dispositif, son fonctionnement, son impact sur le milieu et les risques sanitaires qu'il représente.

La pondération est la suivante :

- **Dispositif :** – inconnu/inexistant (2 points) – partiel (1 point) – complet (0 point)
- **Fonctionnement :** – odeurs/nuisances (2 points) – aléatoire/inconnu (1 point) – satisfaisant (0 point)
- **Impact sur le milieu :** – élevé (2 points) – faible (1 point) – nul (0 point)
- **Risques sanitaires :** – élevés (2 points) – faibles (1point) – nuls (0 point)

L'évaluation du système est basée sur le barème suivant :

Dispositif acceptable – priorité 4 (p4) : 0 à 2 points

L'installation paraît satisfaisante à la fois d'un point de vue conception que fonctionnement. L'usager doit en poursuivre l'entretien régulier.

Dispositif nécessitant des aménagements – priorité 3 (p3) : 3 ou 4 points

L'installation présente quelques imperfections à corriger (par exemple : ventilation mal raccordée, tampon de regard à découvrir, ou à rehausser pour le prochain contrôle). Les vidanges de la fosse sont trop espacées ou l'usager n'a pu présenter de justificatifs de vidange. L'usager doit s'attacher à améliorer les points évoqués pendant le contrôle.

Dispositif dont la réhabilitation est à prévoir – priorité 2 (p2) : 5 ou 6 points

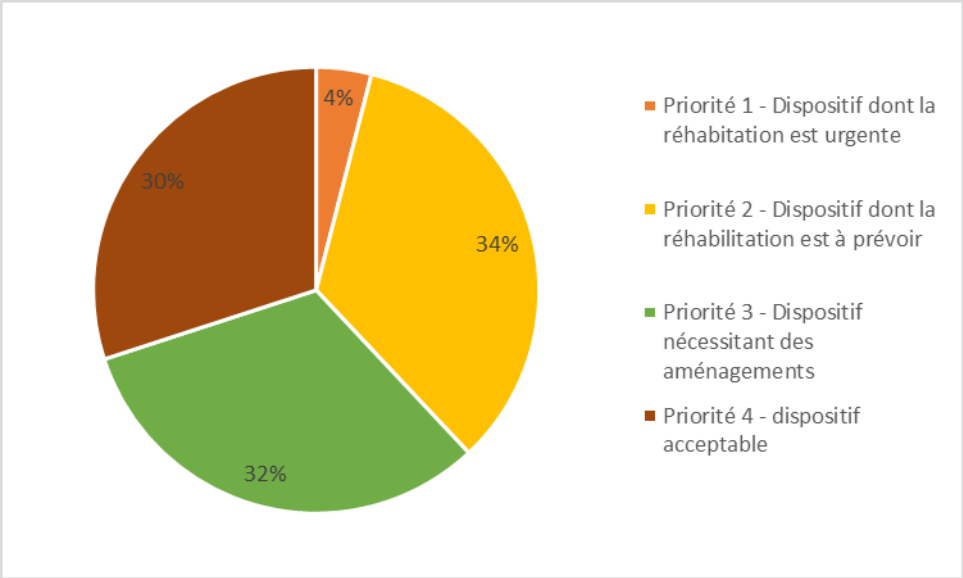
L'installation présente de nombreux éléments non visibles qui ne permettent pas de juger objectivement l'état de la filière. Dans certains cas, il n'existe pas de ventilation des ouvrages ou il faut dégager le regard de la fosse ou encore la vidange n'a pas été réalisée depuis plus de 4 ans, l'installation présente un défaut de résistance structurelle, un couvercle non sécurisé ou dispositif électrique associé est défectueux… Il est conseillé à l'usager de remédier à ces carences dans un délai raisonnable de 4 ans.

Dispositif dont la réhabilitation est urgente – priorité 1 (p1) : 7 ou 8 points

L'installation présente des dysfonctionnements majeurs, une installation significativement sous dimensionnée, ou un contact direct avec les eaux usées est possible, ou voire une absence d'installation. Des travaux de réhabilitation complète s'imposent, si l'installation se situe dans une zone à enjeu sanitaire ou environnemental.

Au final, en 2008, sur 50 diagnostics effectués (sur les 52 installations), les résultats sont les suivants :

Priorité	Nombre d'installations
Priorité 1	2
Priorité 2	17
Priorité 3	16
Priorité 4	15



Sur la commune de Ferrière sur Beaulieu le taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif est de 62 % (p3+p4). Sur 52 installations : 2 sont classées non acceptable priorité 1 (4%), 17 sont classées en non acceptable priorité 2 (34%), 16 installations sont classées acceptables priorité 3 (32%), 15 sont classées acceptables priorité 4 (30%).

La commune de Ferrière sur Beaulieu est caractérisée par **un nombre relativement faible d'habitations dispersées sur son territoire et disposant donc d'un assainissement non collectif.** De plus, le **taux de conformité est élevé : 63 %,** ce qui est un point positif et implique un impact environnemental relativement faible. Une installation non conforme peut en effet engendrer des **pollutions dans les nappes superficielles et souterraines**, notamment aux **nitrates**.

Les 2 dispositifs classés en priorité 1 (installation dont la réhabilitation est urgente) sont situés au nord du territoire communal aux lieux-dits « **La Persillère** » et « **Les Briquions** ». Il s'agit de deux installations qui ne possèdent pas de filière d'assainissement autonome et dont le rejet brut s'évacue au fossé ou dans un cours d'eau.

D'autre part, certaines installations classées en priorité 2 (installation dont la réhabilitation est à prévoir) sont regroupées dans certains lieux-dits comme « les 3 Cheminées » ou encore « les Ees ».

Enfin, il faut noter qu'en 2008, plusieurs habitations (11) disposaient d'un assainissement individuel, alors que les habitations étaient desservies par le réseau collectif.

E. La gestion de l'eau potable

> Les ressources

(Source : données disponibles sur le site internet de la Communauté de Communes notamment le RPQS de 2012)

Le service distribue plus d'un million de m3 d'eau par an pour environ 12 000 abonnés sur le territoire de la Communauté de Communes de Loches Développement. Il gère plus de 800 km de réseau ; 12 forages situés sur les communes de : Reignac sur Indre (3), Ferrière sur Beaulieu, Perrusson, Loches (3), Saint Jean Saint Germain, Verneuil, Saint Senoch et Saint Hippolyte ; 8 stations de production : Reignac sur Indre, Ferrière sur Beaulieu, Loches, Perrusson, Forage Basse Prône, Verneuil, Saint Senoch et Saint Hippolyte ; 18 réservoirs sur les communes de : Reignac sur Indre, Dolus le Sec, Tauxigny, Chédigny, Loches, Verneuil, Saint Jean Saint Germain, Saint Hippolyte et Bridoré ; d'une contenance globale de 4400 m3.

La densité linéaire d'abonnés (nombre d'abonnés par km de réseau hors branchement) était de 15,32 abonnés/km en 2012 et la consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique et non domestique rapportée au nombre d'abonnés) était de 95 m3/abonné.

Le service public d'eau potable a prélevé 23 244 m3 en 2012 (captage communal de la Rauderie). Il s'agit uniquement d'eaux souterraines.

Ressources et implantation	Nature de la ressource	Débits nominaux (m3/h)	Débits nominaux (m3/an)	Volume prélevé en 2012 en m3	Etat
Les pains bénits – Reignac F1	3 forages	120	*1 051 200*	517 015	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés, etc.)
Rue Quintefol - Loches	1 puits	50	*438 000*	137 250	Aucune action de protection
Stade F 2 - Loches	1 forage	40	*350 400*	110 109	Aucune action de protection
Rugby F3 - Loches	1 forage	40	*350 400*	97 774	Aucune action de protection
La Rauderie – Ferrière	1 forage	25	*219 000*	23 244	Arrêté préfectoral en cours
St Hippolyte	1 forage	40	*350 400*	74 502	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés, etc.)
La Recordelière - Verneuil	1 forage	40	*350 400*	127 147	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés, etc.)
Saint Senoch	1 forage	17	*148 920*	10 600	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés, etc.)
Les Lirats - Perrusson	1 forage	40	*350 400*	190 419	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés, etc.)
Basse prône – St Jean St Germain	1 forage	40	*350 400*	255 954	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés, etc.)

(1) débits et durée de prélèvement autorisés par l'arrêté de DUP (préciser les unités). Si la ressource ne nécessite pas de traitement, le volume prélevé peut être égal au volume produit)

A noter que les débits nominaux horaires et annuels présentés sur le tableau ci-avant correspondent aux capacités techniques des pompes.

Le service dispose de 8 stations de traitement :

Nom de la station de traitement	Type de traitement
Reignac sur Indre	Déferrisation + UV
Ferrière sur Beaulieu	Déferrisation + Chloration
Loches	Déferrisation + Chloration
Perrusson	Traitement des pesticides + désinfection par chlore gazeux
Forage Basse Prône	Désinfection par chlore gazeux
Saint Senoch	Désinfection par Chlore gazeux
Saint Hippolyte	Désinfection par Chlore gazeux
Verneuil sur Indre	Désinfection par Chlore gazeux

Le volume produit total peut différer du volume prélevé (usines de traitement générant des pertes par exemple).

Ressource	Volume produit en 2012 en m3
La Jacquelinière - Reignac	488 338
Rue Quintefol - Loches	622 503
La Rauderie – Ferrière	23 244
St Hippolyte	74 502
La Recordelière - Verneuil	127 147
Saint Senoch	10 600
Les Lirats - Perrusson	184 462
Total (volume produit)	**1 544 014**

Sur les 1 544 014 m3 produits, seulement 1 174 974 m3 ont été vendu aux abonnés, soit une perte de 369 040 m3.

> Le rendement et la qualité de l'eau dans l'ex-Communauté de Communes de Loches Développement *(source : RPQS de 2012)*

Le rendement de l'unité de distribution est de 79,35 %. Le taux de conformité microbiologique est de **98,6%** et est de **99,4%** pour les paramètres physico-chimiques en 2012. **Il restait par ailleurs 157 branchements en plomb sur les 192 branchements intercommunaux en 2012.**

D'après le site services.eaufrance.fr, le rendement du réseau de distribution et les taux de conformités de l'eau du robinet se sont dégradés en 2013. En 2014, la conformité microbiologique de l'eau du robinet s'est améliorée tout comme le rendement du réseau de distribution.

Par ailleurs, le nombre d'habitants desservi par le service a augmenté entre 2012 et 2014 (plus 773 habitants) et la protection de la ressource s'est améliorée.

> La Provenance et le traitement de l'eau

L'eau potable de Ferrière sur Beaulieu provient de la nappe souterraine du Cénomanien prélevée au forage de « La Rauderie », sur son territoire.

L'eau est traitée pour la rendre conforme aux normes de qualité. Dans le cas de Ferrière sur Beaulieu, ce traitement permet principalement d'abaisser la teneur en fer. A retenir, l'eau est désinfectée au chlore avant d'être distribuée. L'eau de Ferrière sur Beaulieu est également moyennement dure : la teneur en calcaire y est élevée. Les résultats de 2014 sont les suivants :

- Bactériologie : Très bonne qualité ;
- Nitrates : Très bonne qualité ;
- Fluors : Très bonne qualité ;
- Pesticides : Très bonne qualité.

> Résultats des analyses du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine *(Source : ministère de la santé)*

Gestionnaire du réseau

Service public de distribution	LOCHES DEVELOPPEMENT AEP
Responsable de distribution	LOCHES DEVELOPPEMENT AEP
Maitre d'ouvrage	LOCHES DEVELOPPEMENT AEP
Installation	LOCHES

Gestionnaire du réseau d'eau potable – source : ministère de la santé

Qualité de l'eau potable

Commune de prélèvement	LOCHES
Date du prélèvement	08/10/2015 à 12h15

Caractéristiques du prélèvement– source : ministère de la santé

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Conformité bactériologique	Oui
Conformité physico-chimique	Oui
Respect des références de qualité	Oui

Conformité de l'eau potable – source : ministère de la santé

Paramètres analytiques			
Paramètre	**Valeur**	**Limite de qualité**	**Référence de qualité**
Ammonium (NH_4)	0,08 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif)	0 Qualitatif		
Bact. Aér. Revivifiables à 22°-68h	30 n/mL		
Bact. Aér. Revivifiables à 36°-24h	7 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre	0,10 mg/LCl2		
Chlore total	0,10 mg/LCl2		
Conductivité à 25°C	580 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur	0 Qualitatif		
Entérocoques / 100ml-MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	

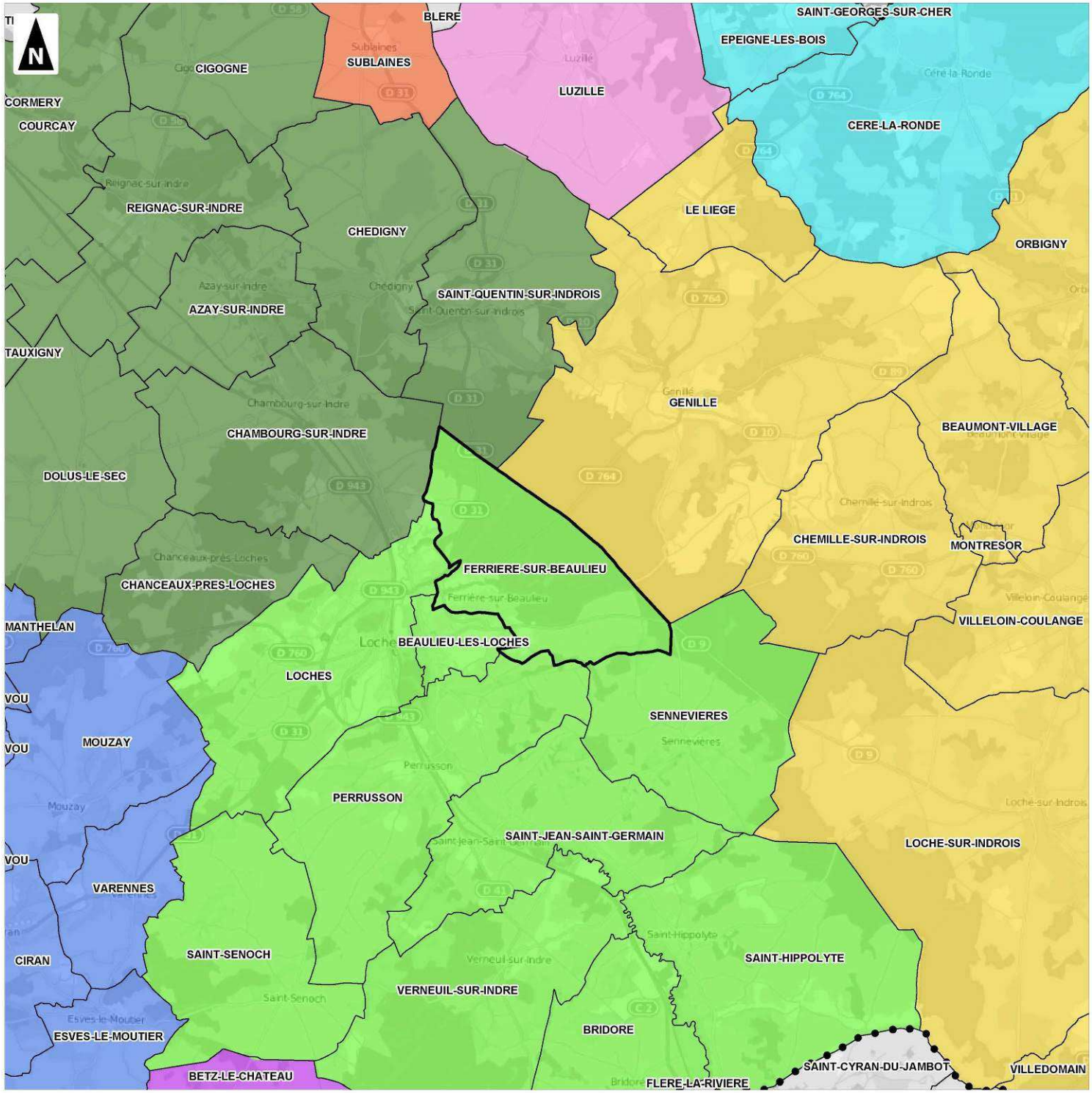
Paramètres analytiques			
Escherischia coli / 100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Fer total	48,3 µg/l		≤ 200 µg/l
Nitrates (en NO3)	17 mg/L	≤ 50 mg/L	
Odeur Saveur (qualitatif)	0 Qualitatif		
Température de l'eau	20,9 °C		≤ 25°C
Turbidité néphélométrique NFU	0,6 NFU		≤ 2 NFU
pH	7,50 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

Paramètres analytiques de conformité – source : ministère de la santé

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Zones de compétence en Alimentation en Eau Potable



- Commune de Ferrière-sur-Beaulieu
- Limites communales
- Limites départementales
- Commune : Luzille
- Commune : Sublaines
- EPCI : CC de Montresor
- EPCI : Loches Développement AEP
- SIVU : SI Adduction d'eau de Céré-la-Ronde et d'Epeigné-les-Bois
- SIVU : SIAEP de la Source de la Crosse
- SIVU : SIAEP de la Touraine du Sud
- SIVU : SIVOM Nord Lochois

0 5 10

Kilomètres

1:100 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : DDTM37 - IGN - AIRELE, 2015

Éléments à retenir au sujet du milieu physique :

Le relief est plutôt marqué à Ferrière sur Beaulieu avec des altitudes variant de 75 mètres au fond de la vallée du ruisseau de Ferrière au centre Ouest du territoire à 144 mètres sur le haut du plateau calcaire au Sud-Est du territoire. Le relief est vallonné sur la frange Ouest du territoire et plutôt plat au Sud-Est. Le village est implanté à mi-pente, en surplomb de la vallée du ruisseau de Ferrière.

Le territoire est recouvert par des formations allant du secondaire au quaternaire. Les couches du tertiaire ont été fortement érodées, sauf sur quelques reliefs. Les couches de calcaires et les limons offrent des terres propices à l'agriculture qui sont néanmoins sujettes à l'érosion et donc à l'appauvrissement des sols. Par ailleurs, il est plus difficile de travailler des terrains argileux fortement soumis aux conditions climatiques.



Le climat à Ferrière sur Beaulieu est qualifié de tempéré, de type océanique dégradé. Les étés y sont plutôt chauds et ensoleillés et les hivers doux et pluvieux. Le territoire est également soumis aux soulaires (vents du Sud-Ouest) apportant des précipitations océaniques.

Le **réseau hydrographique de Ferrière sur Beaulieu** est **complexe**. Il se compose de 3 ruisseaux majeurs et de plusieurs ruisseaux temporaires alimentant le bassin versant de l'Indre. La **qualité** du ruisseau du Boutineau est moyenne. La commune doit participer à la reconquête de la qualité de ce cours d'eau.

Des **zones humides** ont été identifiées par le département sur la commune.

L'assainissement est partiellement collectif et les eaux usées sont traitées par la station d'épuration de Loches gérée par l'intercommunalité et le SATESE 37.

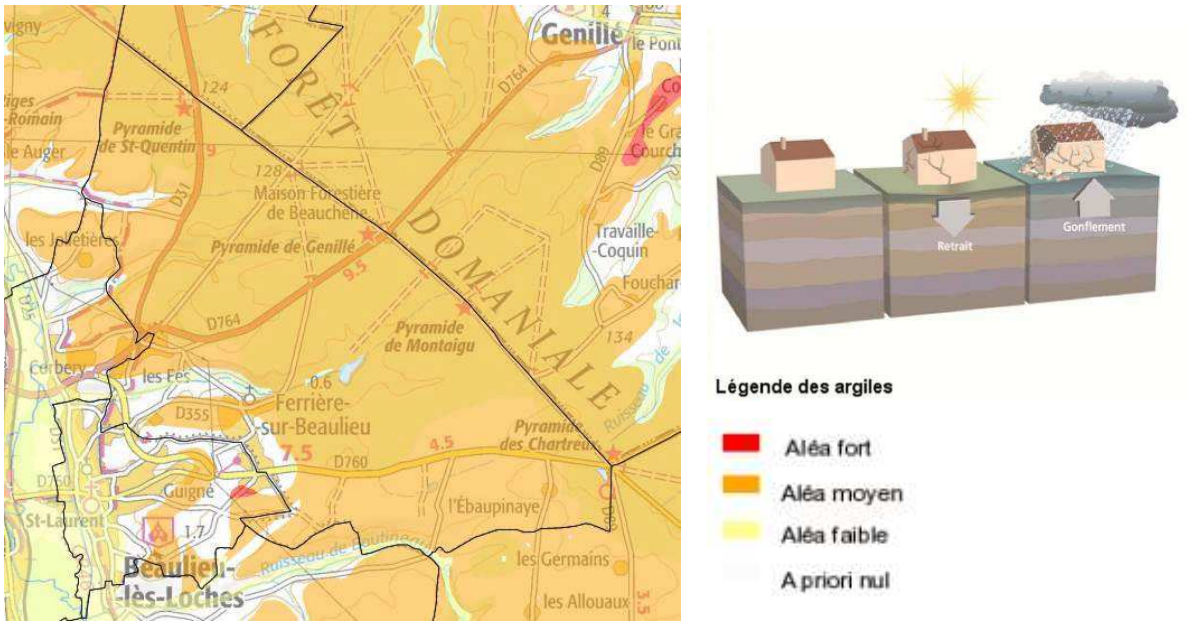
La commune de Ferrière sur Beaulieu fait partie de la Communauté de Communes de Loches Sud Touraine compétente pour la distribution **d'eau potable**. La qualité de l'eau distribuée est conforme à la réglementation en 2015.

2. LES RISQUES NATURELS

2.1. L'ALEA RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES

Dans les sols, le volume des matériaux argileux tend à augmenter avec **leur teneur en eau (gonflement)** et, inversement, à diminuer **en période de déficit pluviométrique (retrait).** Ces phénomènes peuvent provoquer des dégâts sur les constructions localisées dans des zones où les sols contiennent des argiles.

Il s'agit principalement de dégâts au niveau des habitations et des routes tels que la fissuration, la déformation et le tassement. En France, le nombre de constructions exposées est très élevé. En raison de leurs fondations superficielles, **les maisons individuelles** sont particulièrement vulnérables.



Retrait / Gonflement des argiles – Source : BRGM

La commune de Ferrière sur Beaulieu est soumise à **un aléa lié au retrait et gonflement des argiles qualifié de moyen** sur une grande partie de son territoire comprenant le Nord du village et ses extensions au Nord-Ouest.

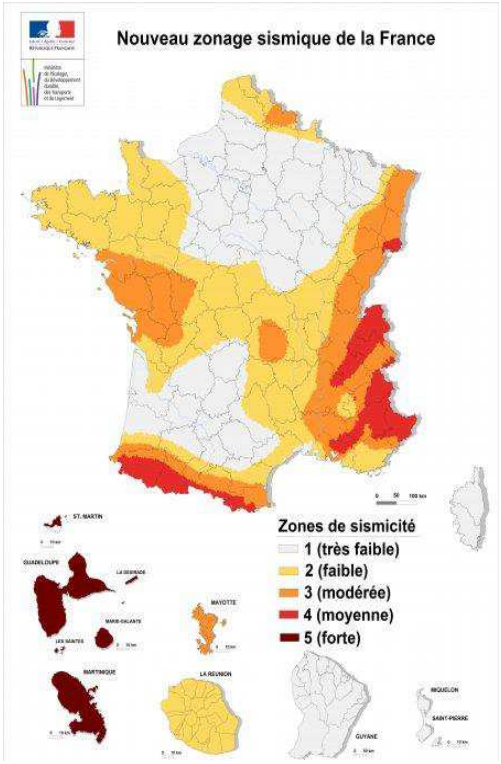
2.2. LE RISQUE SISMIQUE

La France dispose depuis le 24 octobre 2010 d'une **nouvelle réglementation parasismique**, entérinée par la parution au Journal Officiel de deux décrets sur le nouveau zonage sismique national et d'un arrêté fixant les règles de construction parasismique à utiliser pour les bâtiments sur le territoire national.

Ces textes permettent l'application de nouvelles règles de construction parasismique telles que les règles Eurocode. Ces nouveaux textes réglementaires sont d'application obligatoire depuis le 1er mai 2011.

Le nouveau classement est réalisé à l'échelle de la commune :

- Zone 1 : sismicité très faible ;
- Zone 2 : sismicité faible ;
- Zone 3 : sismicité modérée ;
- Zone 4 : sismicité moyenne ;
- Zone 5 : sismicité forte.



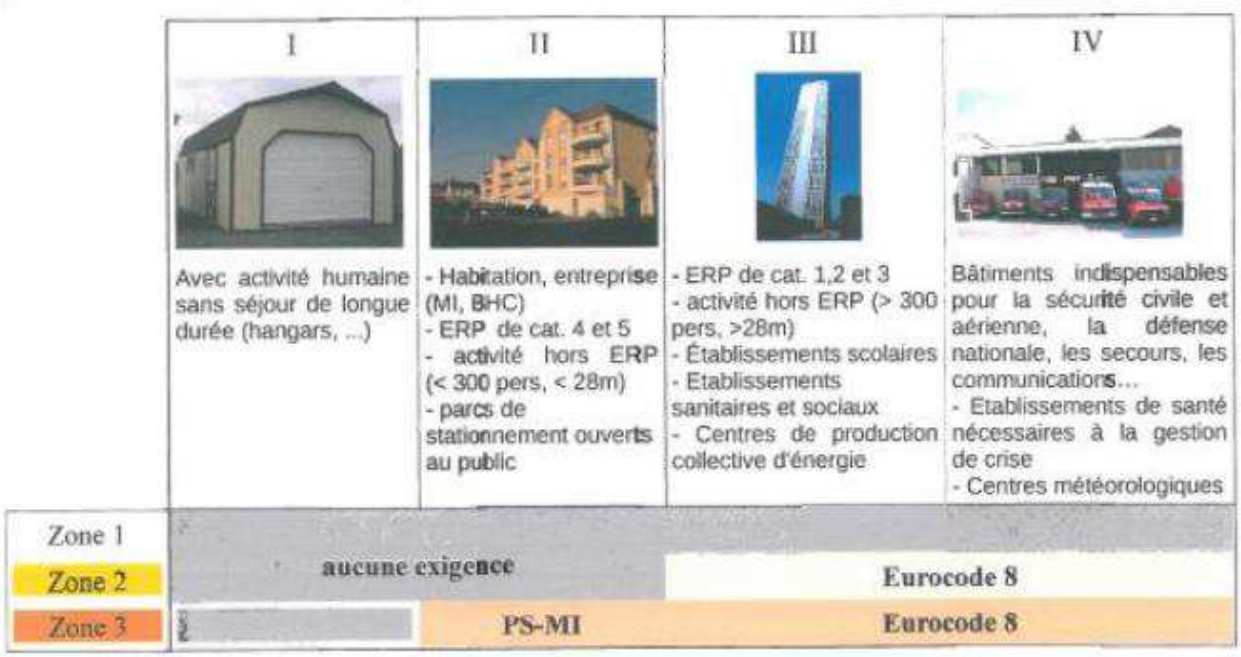
Ferrière sur Beaulieu se situe dans une **zone de sismicité faible (2)** à l'image de la majorité du département. Le nouveau zonage sismique représenté à gauche sur la carte est entré en vigueur le 1er mai 2011.

La réglementation s'applique aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des **conditions particulières**, dans les zones de sismicité **2, 3, 4 et 5**. Il faut se reporter à l'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « *à risque normal* » pour connaître les détails.

La base de données **SISFrance** identifie un séisme ressenti à **Ferrière sur Beaulieu** :

- 9 septembre 2005, épicentre en Touraine sur le plateau de Sainte-Maure (W. Les Ormes), (Intensité épicentrale de 4 sur l'échelle M.S.K, à Ferrière sur Beaulieu 0)

Dans les zones de sismicité faible (zone 2), les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux lourds ou d'extension sur l'existant, pour les bâtiments de catégories III et IV (décret 2010-1254 du 22 octobre 2010). En outre, l'arrêté du 15/09/2014 modifiant le précédent arrêté cité relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal » paru au Journal Officiel du 23/09/2014 est applicable à partir du 24/09/2014.



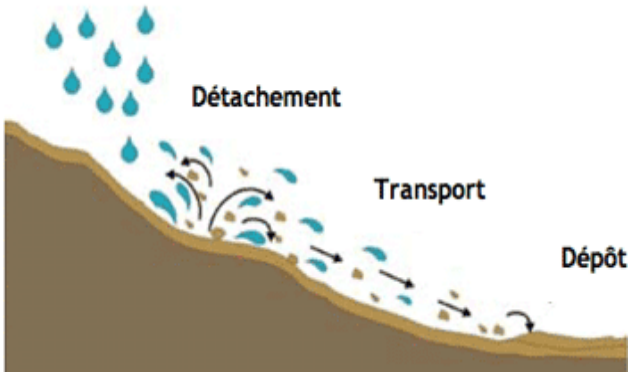
L'échelle M.S.K :

L'intensité est évaluée sur une **échelle macrosismique**. En France et dans la plupart des pays européens, l'intensité est exprimée dans l'échelle M.S.K (du nom de ses auteurs : **Medvedev, Sponheuer et Karnik**), qui comporte 12 degrés exprimés en chiffres. Pour **les séismes actuels**, l'échelle préconisée est l'**EMS** 1998 (**European-Macroseismic Scale)** qui est une **actualisation de l'échelle MSK** plus adaptée aux constructions actuelles (notamment les constructions parasismiques).

Descriptif succinct des degrés de l'échelle d'intensité M.S.K(1) datant de 1964 :

- 00 - secousse déclarée non ressentie (valeur propre à SisFrance, hors échelle MSK) ;
- 01 - secousse non ressentie mais enregistrée par les instruments (valeur non utilisée) ;
- 02 - secousse partiellement ressentie notamment par des personnes au repos et aux étages ;
- 03 - secousse faiblement ressentie balancement des objets suspendus ;
- 04 - secousse largement ressentie dans et hors les habitations tremblement des objets ;
- 05 - secousse forte réveil des dormeurs, chutes d'objets, parfois fissures dans les plâtres ;
- 06 - dommages légers parfois fissures dans les murs, frayeur de nombreuses personnes ;
- 07 - dommages prononcés lézardes dans les murs, chutes de cheminées ;
- 08 - dégâts massifs les habitations vulnérables sont détruites, presque toutes subissent des dégâts ;
- 09 - destructions de nombreuses constructions quelquefois de bonne qualité, chutes de monuments ;
- 10 - destruction générale des constructions même les moins vulnérables (non parasismiques) ;
- 11 - catastrophe toutes les constructions sont détruites (ponts, barrages, canalisations enterrées...) ;
- 12 - changement de paysage, énormes crevasses dans le sol, vallées barrées, rivières déplacées.

2.3. L'ALEA EROSION



Les trois phases de l'érosion des sols

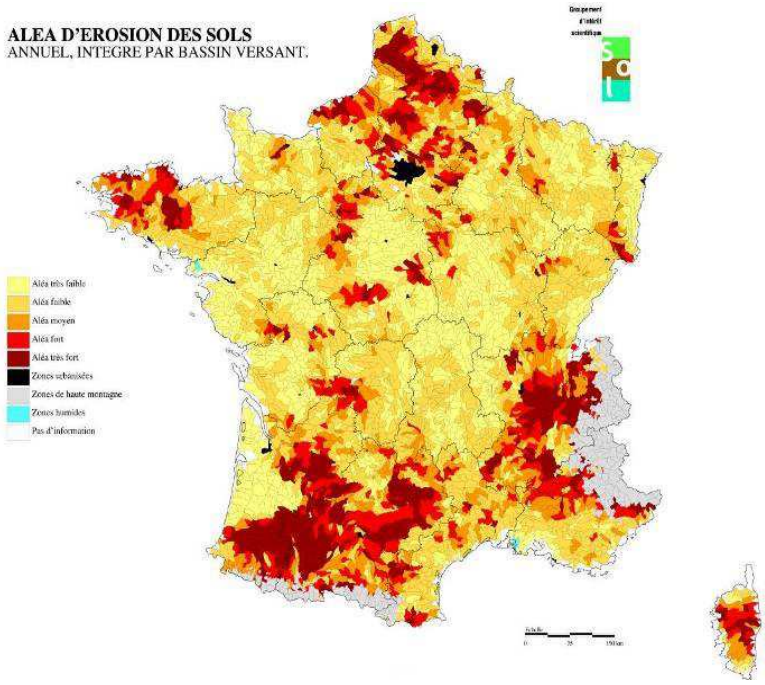
L'érosion est un phénomène naturel, dû au **vent**, à la **glace** et **particulièrement à l'eau**. Elle peut faciliter ou provoquer des dégâts aux installations ou à la qualité de l'eau. A plus long terme, l'érosion a pour conséquence **une perte durable de la fertilité** et un déclin de la **biodiversité** des sols. **Le phénomène des coulées boueuses** à tendance à s'amplifier à cause de l'érosion.

L'intensité et la **fréquence** des coulées de boues dépend de l'occupation (pratiques agricoles, artificialisation) et de la nature des sols, du relief et des précipitations. Les dommages dépendent notamment de **l'urbanisation des zones exposées**.

Le grand principe de la lutte à l'érosion des sols consiste à empêcher l'eau de devenir érosive. Trois approches sont possibles pour limiter le phénomène érosif. Mais le meilleur est et restera toujours la végétation. Il faut la préserver au maximum.

Les trois moyens de **lutter contre l'érosion** :

- **Préserver la végétation** (prairies, linéaire de haies…) ;
- **Empêcher l'eau d'atteindre sa vitesse d'érosion ;**
- **Couvrir rapidement les sols mis à nu.**

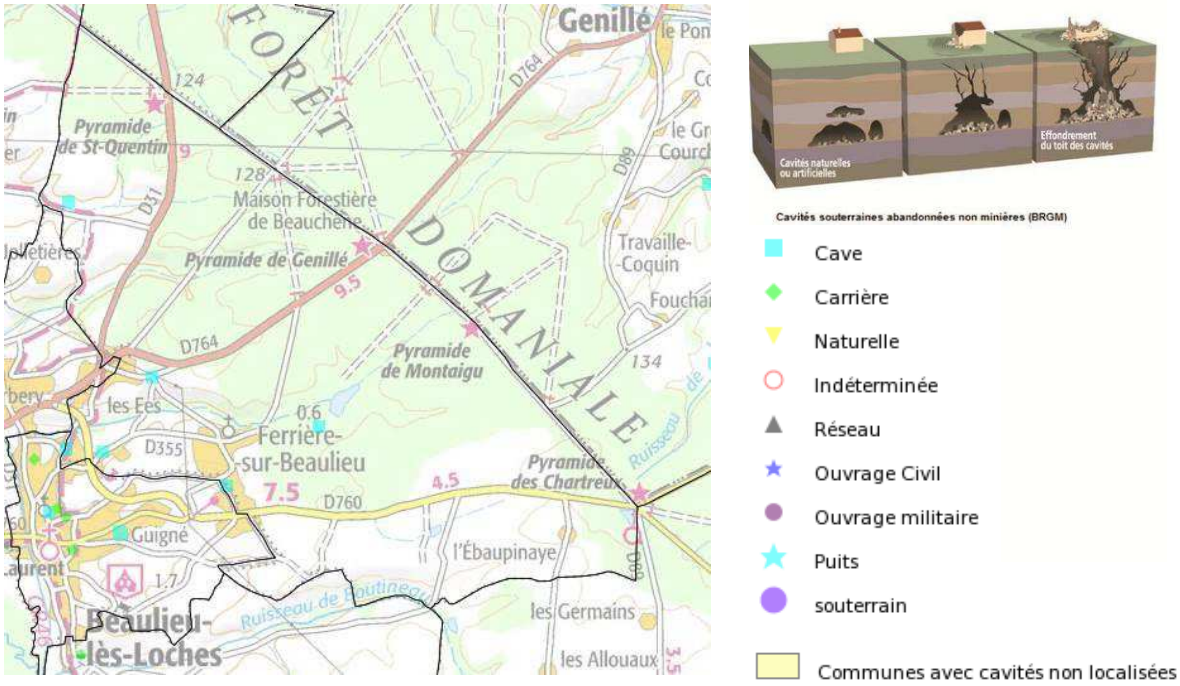


L'aléa érosion des sols en France par bassin versant (Source : INRA)

A Ferrière sur Beaulieu, l'aléa **érosion** est qualifié de « ***faible*** » à ***« fort »*** sur les pentes et **les espaces de grandes cultures**. L'aléa fort est en effet présent sur toutes les parcelles agricoles cultivées et est de faible à moyen pour les prairies. **Ce constat met en évidence l'importance de préserver les haies, les fossés et de ne pas développer l'openfield sur des espaces dont la topographie est marquée, afin de ne pas aggraver l'appauvrissement des terres agricoles.**

2.4. LES CAVITES SOUTERRAINES

L'évolution des **cavités souterraines naturelles** (dissolution de gypse) ou **artificielles** (carrières et ouvrages souterrains) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire.



Cavités souterraines – Source : BRGM

Au regard de cette carte, issue de l'inventaire des cavités souterraines du BRGM, la commune de Ferrière sur Beaulieu est concernée par ce type de risque. On recense en effet 14 caves, dont voici l'identifiant et la localisation précise :

- CENAA0000754 : 29 rue du Casse-Cou, section C parcelle 487 ;
- CENAA0000867 : 33 Allée des Forges, section C parcelle 103 ;
- CENAA0000480 : 19 rue Buhetterie, section D parcelle 355 ;
- CENAA0000926 : 39 rue du Casse-Cou, section C parcelle 111 ;
- CENAA0001476 : Allée des Fourreaux, section C parcelle 101 ;
- CENAA0000871 : 33 rue du Casse-Cou, section C parcelle 486 ;
- CENAA0003707 : Les Briquions, section ZA parcelle 22 ;
- CENAA0000743 : 29 Allée du Lavoir, section C parcelle 523 ;
- CENAA0000109 : rue du Casse-Cou, section C parcelle 32 ;
- CENAA0001465 : Allée de la Garenne, section C parcelle 558 ;
- CENAA0000991 : 41 rue du Casse-Cou, section C parcelle 569 ;
- CENAA0000763 : 3 Allée du Mail, section AA parcelle 70 ;
- CENAA0000243 : 12 Allée de la Brossardière, section C, parcelle 11 ;
- CEN0000446AA : Site_446.

La commune est donc concernée par un risque d'effondrement localisé dû à la présence de cavités souterraines.

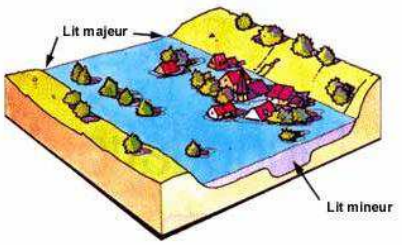
2.5. LE RISQUE D'INONDATION

A. Les différents types d'inondations

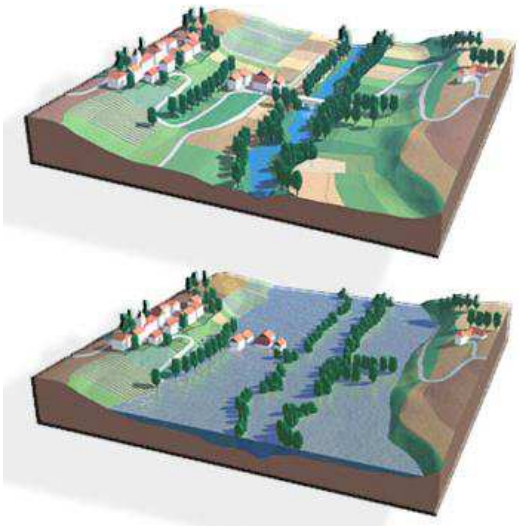
Le risque d'inondation est à l'origine d'approximativement 80% du coût des dommages dus aux catastrophes naturelles en France et 60% du nombre total d'arrêtés de catastrophes naturelles. Il concerne environ **280 000 kilomètres de cours d'eau** répartis sur l'ensemble du territoire, soit à peu près un tiers des communes françaises dont environ 120 en Indre et Loire (pratiquement la moitié des communes d'Indre et Loire)**.**

Le **Ministère de l'Écologie et du Développement Durable** a établi une typologie des phénomènes naturels dans le cadre de leur suivi sur le territoire français. Cette typologie distingue cinq catégories d'inondations :

- Par une crue (débordement de cours d'eau) ;
- Par ruissellement et coulée de boue ;
- Par lave torrentielle (torrent et talweg) ;
- Par remontées de nappes phréatiques ;
- Par submersion marine.



B. L'inondation par débordement de cours d'eau



On appelle inondation, la submersion plus ou moins rapide d'une zone avec des hauteurs d'eau variables. Elle résulte dans le cas des présents ruisseaux**,** de crues liées à des précipitations prolongées.

La crue correspond à **l'augmentation soudaine** et importante du **débit du cours d'eau** dépassant plusieurs fois le débit naturel. Lorsqu'un cours d'eau est en crue, il sort de son lit habituel nommé **lit mineur** pour occuper en partie ou en totalité son **lit majeur** qui se trouve dans les zones basses situées de part et d'autre du lit mineur.

La commune ne semble pas sujette à ce type de risque.

C. L'inondation par ruissellement et coulée de boue

La commune de Ferrière sur Beaulieu n'est pas concernée par le risque d'inondation par ruissellement, ni par les coulées de boue sur son territoire. Ce type d'inondation se manifeste en cas **d'épisode pluvieux intense**.

Une **inondation par ruissellement pluvial est provoquée par** *« les seules précipitations tombant sur l'agglomération, et (ou) sur des bassins périphériques naturels ou ruraux de faible taille, dont les ruissellements empruntent un réseau hydrographique naturel (ou artificiel) à débit non permanent, ou à débit permanent très faible, et sont ensuite évacués par le système d'assainissement de l'agglomération ou par la voirie. Il ne s'agit donc pas d'inondation due au débordement d'un cours d'eau permanent, traversant l'agglomération, et dans lequel se rejettent les réseaux pluviaux ».*

Il arrive que les **bassins versants concernés** n'aient jamais subi d'inondations connues, même modérées, et qu'ils soient subitement affectés par une inondation exceptionnelle. Cette situation accroît la vulnérabilité des habitants exposés, qui n'ont pas conscience de l'existence d'un risque.

De **nombreuses caractéristiques du bassin versant**, morphologiques, topographiques, géologiques, pédologiques, hydrauliques peuvent influencer le développement et **l'ampleur du ruissellement** :

- Sa superficie et la position des exutoires ;
- La pente : les vitesses d'écoulement seront d'autant plus élevées que les pentes moyennes sur le bassin versant seront fortes ;
- La nature, la dimension et la répartition des axes d'écoulement naturels (fossés, ...) et artificiels (réseau et ouvrages hydrauliques, configuration du réseau de voiries), courants et exceptionnels ;
- Les points bas, les dépressions topographiques qui peuvent constituer des zones de stockage (mares, ...), ouvrages souterrains ;
- Les lieux et mécanismes de débordement (influence des ouvrages et aménagements) ;
- Le couvert végétal des bassins est un élément important en zones rurales et périurbaines : bois et forêts, prairies, terres labourées, ... Un sol peu végétalisé favorisera le ruissellement des eaux et conduira à des temps de réponse beaucoup plus courts qu'un couvert forestier ou herbeux dense ;
- L'imperméabilisation du sol : un sol goudronné produit immédiatement et en totalité le ruissellement de la pluie reçue ;
- La nature du sol et son état sont déterminants : les sols secs et les sols saturés notamment, mais aussi le phénomène de battance (le sol devient compact et absorbe moins rapidement l'eau), favorisent l'apparition du ruissellement.

Les coulées de boue quant à elles apparaissent dans des matériaux meubles lorsque leur teneur en eau augmente de manière importante. La mise en mouvement de ces matériaux a pour origine une perte brutale de cohésion. Ces coulées peuvent se produire à la suite d'un glissement de terrain.

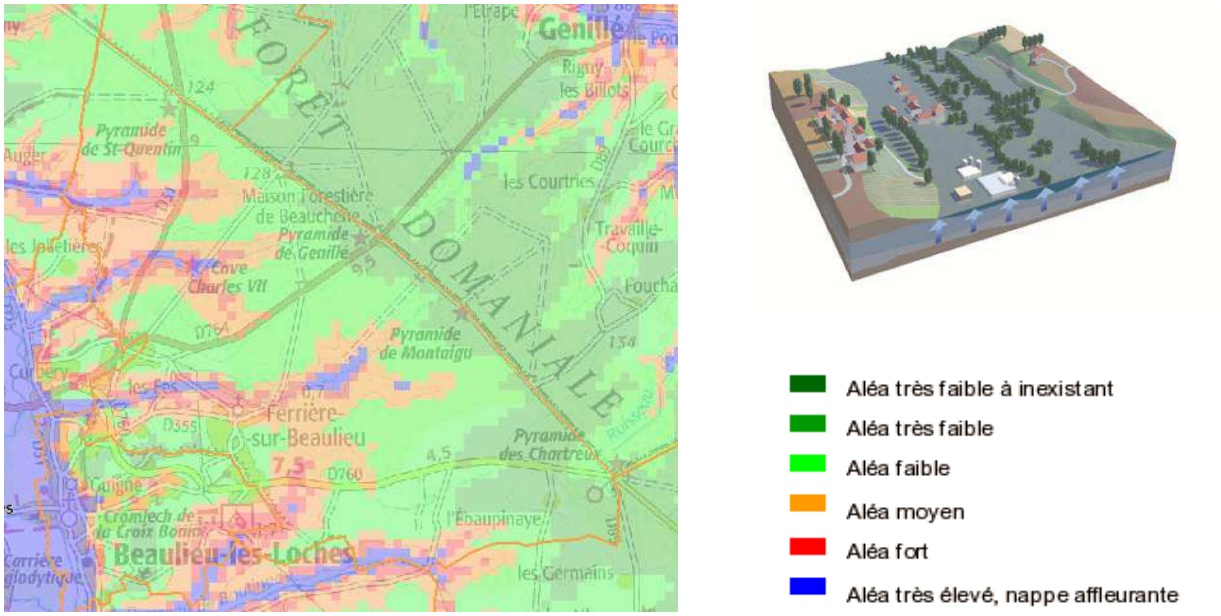
Les matériaux susceptibles de perdre ainsi leur cohésion sont des argiles, des limons, des sols, des roches décomposées ou des éboulis fins. L'eau peut pénétrer au sein des matériaux par infiltration avant le déclenchement de la coulée ou au moment de la rupture par concentration des eaux de ruissellement.

La vitesse et la distance parcourue par une coulée boueuse sont très variables, dépendant de nombreux facteurs comme la nature des matériaux, la quantité d'eau, la viscosité du mélange eau/matériau, la topographie, la saturation en eau des sols sur lesquels se déplace la coulée.

D. L'inondation par remontée de nappes phréatiques

Il **n'existe pas de Plan de Prévention des Risques d'Inondations** (PPRI) à Ferrière sur Beaulieu lié aux remontées de nappes mais le risque d'inondation est avéré. Des débordements peuvent en effet se produire par remontée de nappes phréatiques. Lorsque le **sol est saturé d'eau**, il arrive que **la nappe affleure** et qu'une inondation spontanée se produise. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés et peut perdurer.

On appelle zone « ***sensible aux remontées de nappes*** » un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et de l'amplitude du **battement de la nappe superficielle**, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, où une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.



Inondations par remontée de nappes – Source : BRGM

La carte ci-dessus montre qu'**une sensibilité forte existe à Ferrière sur Beaulieu** face au risque d'inondations **par remontées de nappes phréatique,** car la nappe est **sub-affleurente** le long des cours d'eau sillonnant le territoire. Cependant, ce risque se limite aux franges des tissus urbanisés.

Les espaces les plus à risque sont situés dans le fond des vallons humides des affluents de l'Indre. Les habitations des Briquions et de la Grande Brétignière sont soumises à un aléa élevé du fait qu'elles se situent sur des espaces où la nappe est affleurante. Il en va de même pour celles situées dans la vallée du ruisseau de Ferrière au Nord du village, du lavoir au bas de la rue du Casse-Cou où l'on retrouve des habitations troglodytiques.

Cet enjeu doit donc être pris en compte dans le PLU pour prévenir des risques d'inondations et protéger ainsi les constructions et les habitants.

E. Les arrêtés et reconnaissance de catastrophes naturelles

La commune a fait l'objet de 3 arrêtés **de reconnaissance de catastrophe naturelle** :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/04/2011	30/06/2011	11/07/2012	17/07/2012

Lors de la tempête de 1999 en France, **les 36 000 communes françaises** ont bénéficié d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle. Il est notable que la commune de **Ferrière sur Beaulieu est concernée par des mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols (gonflement/retrait des argiles).**



<u>Éléments à retenir au sujet des risques naturels :</u>

La commune de Ferrière sur Beaulieu est concernée par un **risque de retrait et de gonflement des argiles** qualifié de moyen sur une grande partie du bâti. Il existe donc un risque que cela provoque des dommages aux constructions.

Un risque important **d'érosion hydrique** des sols existe également.

Le **risque sismique** est peu présent à **Ferrière sur Beaulieu** qui se situe dans une **zone d'aléa faible (2)**. Le dernier séisme qui a concerné le village remonte à **2005**.

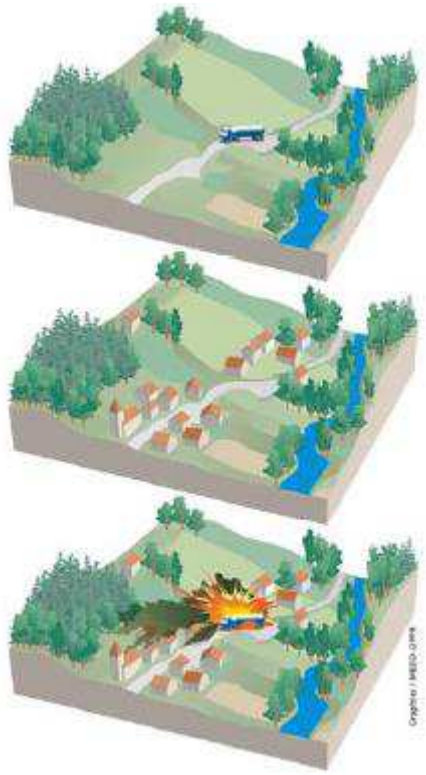
Par ailleurs, il existe une quinzaine de caves sur l'ensemble du territoire.

Les **remontées de nappes concernent** la commune de Ferrière sur Beaulieu avec des sensibilités **forte à très forte dans les fonds de vallons**. Il est possible que des **inondations par remontées de nappes** puissent s'y produire. Toutefois ce risque ne concerne pas ou peu les principaux espaces urbanisés.

3. LES RISQUES INDUSTRIELS, LES POLLUTIONS ET NUISANCES

3.1. LES RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

A. Le transport de marchandises dangereuses



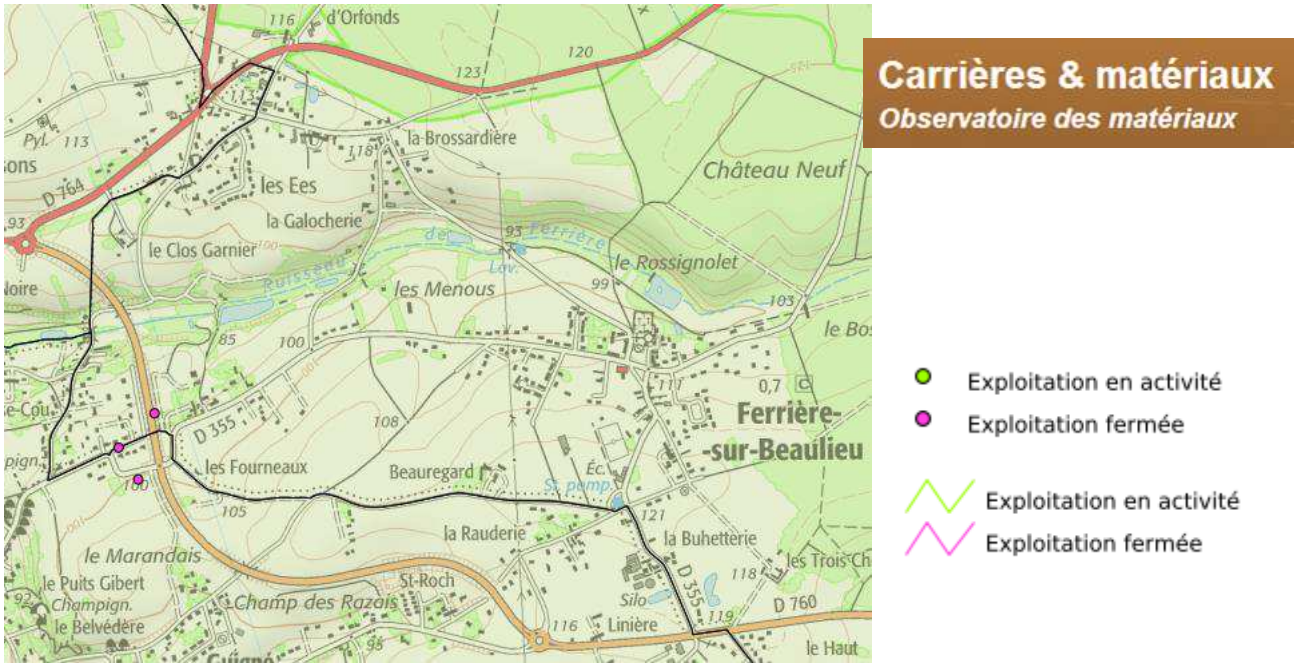
Le **risque de transport de marchandises dangereuses**, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du **transport de ces marchandises** par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou **canalisations**.

Le transport de matières dangereuses concerne principalement les **voies routières** (2/3 du trafic en tonnes kilomètre) et **ferroviaires** (environ 1/3 du trafic) ; la voie d'eau et la voie aérienne participent à moins de 5% du trafic.

La commune de Ferrière-sur-Beaulieu est concernée par **plusieurs ouvrages de transport de gaz naturel haute pression**, qui sont exploités par GRT Gaz, dont deux ne traversent pas la commune. Cette servitude est précisée dans le rapport de présentation et dans les annexes.

B. Carrières et activités extractives

L'Observatoire des matériaux du BRGM est la base de données géoréférencées des exploitations de substances minérales et matériaux de carrières en France (métropole, départements et collectivités d'outre-mer).



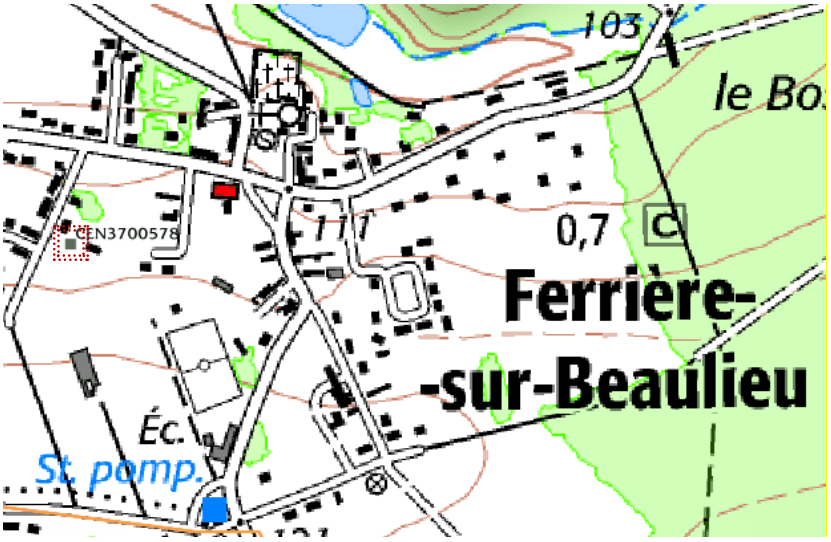
Sur la commune de Ferrière sur Beaulieu il existait des carrières à ciel ouvert à l'Ouest du village comme on peut le voir ci-dessus. Elles exploitaient le tuffeau jaune de Touraine. Elles ont aujourd'hui totalement disparu. Il n'en reste plus aucune trace.

C. L'inventaire historique de sites industriels et activités de services (BASIAS)

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des **inventaires des sites pollués d'une façon systématique** (premier inventaire en 1978). **Les principaux objectifs de ces inventaires sont :**

- Recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ;
- Conserver la mémoire de ces sites ;
- Fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

La réalisation d'inventaires historiques régionaux (IHR) des sites industriels et de services, en activité ou non, s'est accompagnée de la création de la base de données nationale BASIAS. **L'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.**



Site BASIAS – Source : BRGM

N°	Raison sociale	Nom usuel	Adresse	Etat d'occupation
CEN3700578	Décharge	Décharge brute	Chemin de Beauregard	Activité terminée

Site BASIAS sur Ferrière sur Beaulieu – Source : BRGM

A Ferrière sur Beaulieu, l'inventaire BASIAS recense une ancienne décharge brute. Toute décharge de résidus urbains directement exploitée par une collectivité ou laissée, par elle à la disposition de ses administrés, alors qu'elle n'a pas fait l'objet d'une autorisation au titre de la législation sur les ICPE est une décharge brute communale. **Le site accueille maintenant une aire de jeux.**

D. L'inventaire des sites et sols pollués ou potentiellement pollués (BASOL)

Un **site pollué** est un site qui, du fait **d'anciens dépôts de déchets** ou **d'infiltration de substances polluantes**, présente une pollution susceptible de provoquer une **nuisance** ou un **risque** pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Ces situations sont souvent dues à **d'anciennes pratiques** sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des **épandages de produits chimiques, accidentels ou pas**. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.

La pollution présente un **caractère concentré**, à savoir des **teneurs souvent élevées** et sur une **surface réduite** (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se **différencie des pollutions diffuses**, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.

La base de données **BASOL** du Ministère de l'écologie, ne recense pas **de sol pollué ou potentiellement pollué appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, sur le territoire communal.**

E. Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement



Toute **exploitation industrielle ou agricole** susceptible de créer des risques ou de provoquer des **pollutions ou nuisances**, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une **installation classée**. Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une **nomenclature** qui les soumet à un **régime d'autorisation ou de déclaration** en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- ⇒ **Déclaration** : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire
- ⇒ **Autorisation** : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

Une ICPE agricole est recensée à Ferrière sur Beaulieu **d'après le portail du ministère de l'environnement**. Il s'agit de l'EARL des Placiers actuellement en fonctionnement et soumise à autorisation. Cette exploitation agricole est spécialisée dans l'élevage de volailles et de gibiers à plume de plus d'un mois. Elle compte 77 200 bêtes. Le **diagnostic agricole** a permis de mettre en avant **deux autres ICPE agricoles** soumises à déclaration.

F. Les risques SEVESO

L'émotion suscitée par le rejet accidentel de Dioxine en 1976 sur la commune de SEVESO en Italie, a incité les Etats européens à se doter d'une politique commune en matière de **prévention des risques industriels majeurs**.

Le **24 juin 1982 la directive dite SEVESO** demande aux Etats et aux entreprises d'identifier les risques associés à certaines activités industrielles dangereuses et de prendre les mesures nécessaires pour y faire face. Elle fut transposée en droit français au travers de **l'arrêté ministériel du 10 mai 2000**, du décret de nomenclature des installations classées (permettant de distinguer les **établissements Seveso haut**) et les procédures codifiées dans le code de l'environnement (article L. 515-8 pour la maîtrise de l'urbanisation future, article R. 512-9 pour l'étude de dangers, etc.). Sa bonne mise en application est l'une des priorités importantes de l'inspection des installations classées, sous l'autorité des préfets.

Une nouvelle directive SEVESO 3 a reçu un accord institutionnel européen en mars 2012 et entrera en vigueur en juin 2015.

La directive n° 96/82/CE du Conseil date du 9 décembre 1996. Elle a remplacé la directive n° 82/501/CEE. Elle distingue deux types d'établissements, selon la quantité totale de matières dangereuses sur site :

- **Les établissements Seveso seuil haut ;**
- **Les établissements Seveso seuil bas**.

Les mesures de sécurité et les procédures prévues par la directive varient selon le type d'établissements (seuil haut ou seuil bas), afin de considérer une certaine proportionnalité. En droit français, le seuil haut a été traduit par un **seuil AS : Etablissement Avec Servitudes**.

La commune de Ferrière sur Beaulieu n'est pas concernée par un établissement SEVESO.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

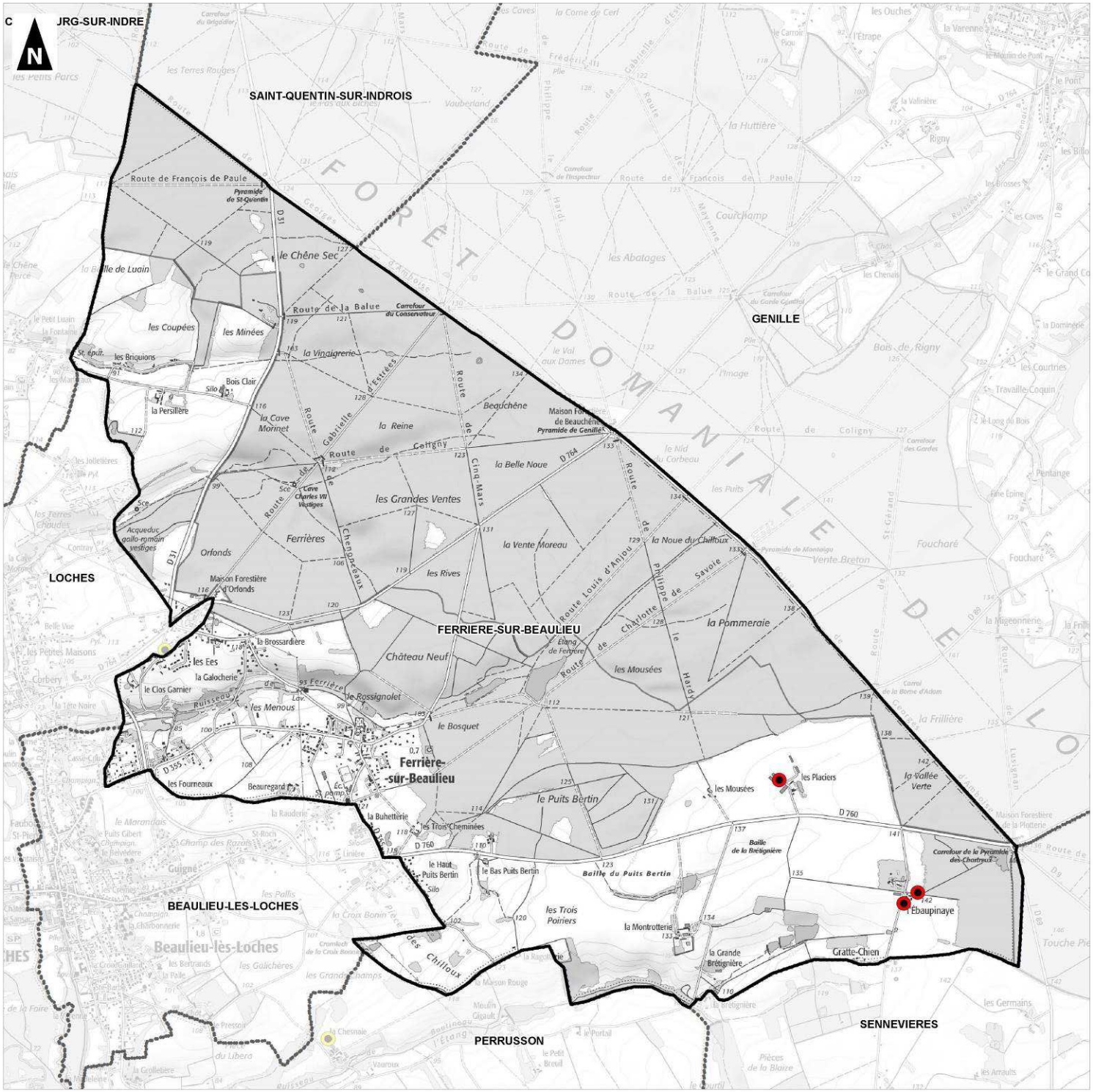
Installations classées

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu

Limites communales

Installations classées en fonctionnement avant transposition définitive de SEVESO III :

- soumis à autorisation
- soumis à déclaration
- SEVESO



0 1 2

Kilomètres

1:26 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015

Source de fond de carte : IGN, SCAN25

Sources de données : IGN - DDTM37 - AIRELE, 2015

3.2. LA DEFENSE INCENDIE

A. Doctrine du SDIS 37

La doctrine du SDIS 37 définit en débit :

- 30 m3/heure pour un risque courant faible ;
- 60 m3/h pour un risque courant ordinaire ;
- Et, 120 m3/h pour un risque courant important.

L'amélioration des débits des poteaux incendies se fera à condition que le réseau d'eau potable soit adapté à de tels changements.

De manière général, chaque poteau incendie doit atteindre les 60m3/h sous 1 bar de pression et les **120m3 pour deux heures**, pour **être aux normes dans le bourg**. En ce qui concerne les **hameaux**, le SDIS demande **30m³/h** sous 1 bar de pression et **60 m3 pour deux heures**.

B. Application à Ferrière-sur-Beaulieu

La commune de Ferrière sur Beaulieu compte **19 poteaux incendie et une réserve incendie,** dont seulement 9 atteignent les 60m3/h sous 1 bar de pression et les 120m3 pour deux heures. La commune doit envisager de renforcer sa défense incendie sur certains écarts, comme la Persillère.

Le résultat détaillé sur la commune, est le suivant :

- Concernant le bourg, l'ensemble des poteaux incendies sont aux normes, à l'exception du poteau n°12, avec 49 m3/h sous 1 barre, qui devra subir des travaux ;
- Pour les hameaux, la priorité est à donner aux poteaux incendies n°6, 7 et 15 qui sont les plus peuplés ;
- Pour les écarts, la priorité est donnée aux poteaux incendies n°3, 16 et 17.

Afin de renforcer la sécurité incendie, il est possible **d'installer des citernes** pour la défense incendie des écarts par exemple. Elles permettent de s'assurer d'une disponibilité suffisante en eau en cas d'incendie. Il est aussi envisageable **d'aménager l'accès aux plans d'eau du territoire** ou en créer des artificiels, notamment à proximité immédiate du bourg.

Les périmètres de 200 et 400 m (cf. carte ci-dessous) démontrent que **le bourg et le hameau majeur de la Brossardière, sont aujourd'hui bien desservis par la défense incendie**. Ce dernier est aujourd'hui aux normes, avec l'ensemble de ces poteaux incendies ayant un débit pression supérieur à 30 m3/h (le plus bas étant à 57 m3/h). Les périmètres représentés sur la carte sont géométriques, alors que le SDIS se base sur des périmètres linéaires. Toutefois, ces périmètres permettent d'imaginer la zone d'utilisation des poteaux incendies.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Défense incendie

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu

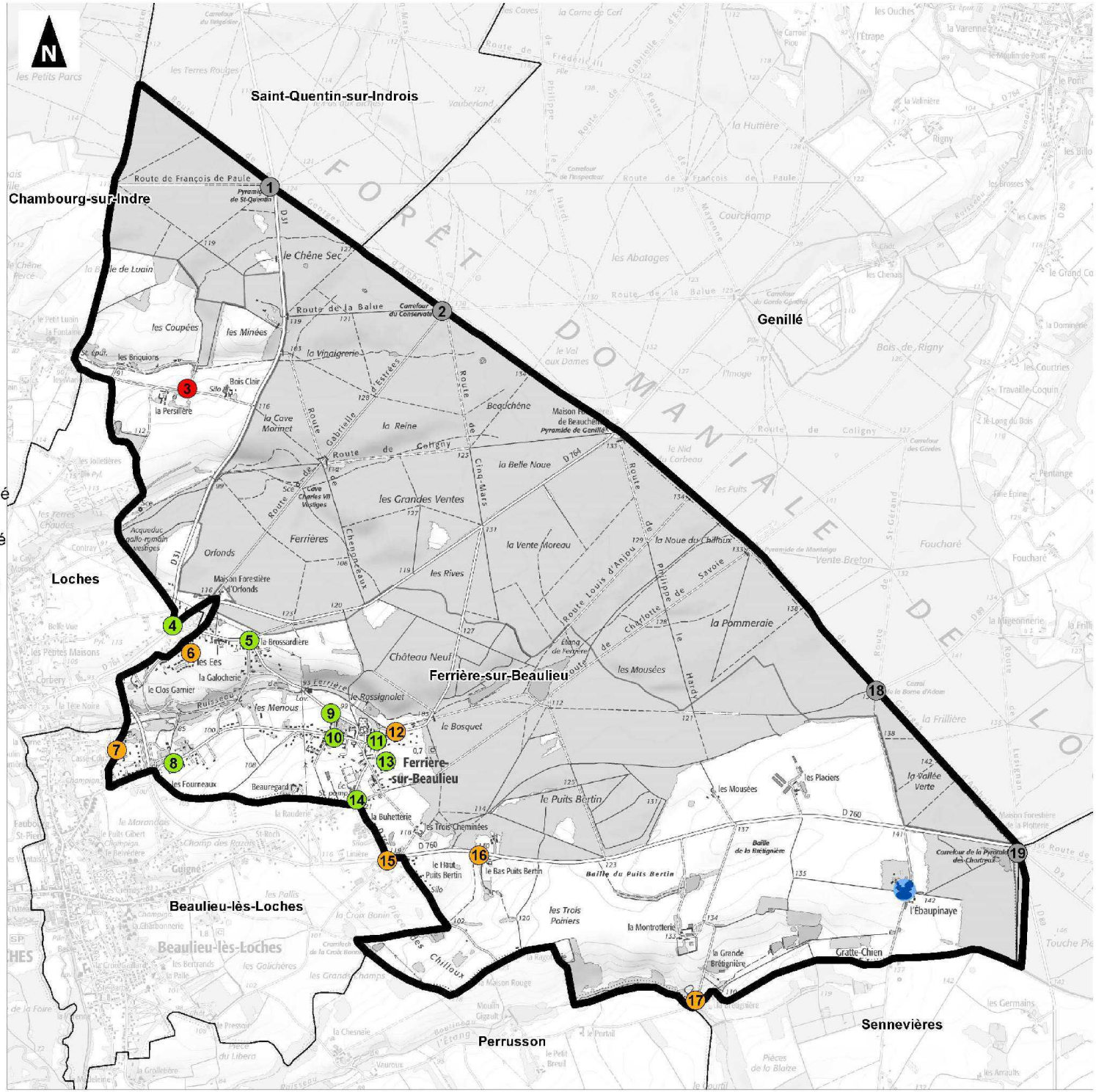
Limites communales

Réserve incendie :

Réserve incendie (300 m³)

Hydrants :

- Débit sous pression supérieur à 60 m³/h ou une capacité égale ou supérieure à 120 m³
- Débit sous pression entre 30 et 60 m³/h ou une capacité entre 60 et 120 m³, ou anomalie enregistrée
- Débit sous pression inférieur à 30 m³/h ou une capacité inférieure à 60 m³
- Pas d'information



0 — 1 000 — 2 000

Mètres

1:26 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : DDT37 - IGN - auddicé urbanisme, 2017

3.3. LA QUALITE DE L'AIR

Mieux maîtriser et réduire l'exposition à la pollution de l'air est une nécessité compte tenu de l'impact reconnu sur la santé humaine. La mise en œuvre du **document d'urbanisme** doit être l'occasion d'une réflexion sur la prise en considération de cet aspect de la santé publique.

Le futur document d'urbanisme doit tenir compte **des vents dominants** lors de l'implantation **des futures zones industrielles et/ou artisanales**. Il doit veiller à ne pas les positionner à proximité immédiate de zones à vocation principale d'habitat. Il pourra notamment définir des zones « *tampon* » dans lesquelles ne pourront être implantées que des infrastructures respectant certains **critères limitatifs des nuisances.**

A. Le Registre Français des Emissions Polluantes

Le Registre Français des Emissions Polluantes recense un établissement émetteur de substances polluantes dans l'air à Ferrière sur Beaulieu :

- EARL DENONAIN ET FILS à L'Ebaupinaye (01.46Z - Élevage de porcins avec émissions dans l'air de polluants type Ammoniac (NH3) de 2005 à 2013).

Il recense également 3 établissements à proximité (**à Loches**) :

- STIN (25.61Z - Traitement et revêtement des métaux avec des émissions dans l'eau de fluor et de ses composés de 2003 à 2006 ; et avec production et traitement de déchets dangereux de 2007 à 2012) ;
- OREP PACKAGING (22.22Z - Fabrication d'emballages en matières plastiques avec des émissions dans l'air de polluants type composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) de 2007 à 2013 ; et production de déchets dangereux de 2005 à 2013) ;

Mais aussi à Chanceaux-près-Loches :

- COVED (38.21Z - Traitement et élimination des déchets non dangereux avec des émissions dans l'air de polluants ses 4 dernières années type méthane (CH4) ; et le traitement de déchets dangereux en 2005 et 2012).

B. Les nuisances sonores

Conformément à l'article L 571-10 du **Code de l'Environnement**, le Préfet d'Indre et Loire a recensé les infrastructures de transports terrestres les plus bruyantes du département et les a classées en fonction du bruit à leurs abords, en 5 catégories (de 1 la plus bruyante à 5 la moins bruyante).

Des secteurs de nuisances, de part et d'autre du bord de la chaussée, ont également été définis. Dans ces secteurs, **la construction de bâtiments nouveaux ou parties nouvelles de bâtiments existants est soumis**, de par le Code de la Construction et de l'Habitation, à respecter **les règles d'isolement acoustique minimal** définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 pour ce qui est des bâtiments d'habitation et d'enseignement.

La commune n'est pas concernée par ce type de nuisances d'après le site de la préfecture d'Indre et Loire.

3.4. LES DECHETS

L'ex-communauté de communes de Loches Développement a en charge les compétences collecte et traitement des déchets, produits par les ménages des 20 communes du territoire. Elle est membre de Touraine Propre : le Syndicat pour la valorisation énergétique des déchets ménagers en Indre-et-Loire.

Créé en 2002, Touraine Propre a permis d'initier au plan départemental un vaste débat sur le traitement des déchets. Touraine Propre regroupe 9 établissements publics à fiscalité propre ou sous forme de syndicats de communes et le Conseil Départemental :

- La Communauté d'Agglomération Tour(s) Plus
  - 23 communes – 295 404 habitants
- La Communauté de Communes de l'Est Tourangeau
  - 5 communes – 25 892 habitants
- La Communauté de Communes de Gâtine et Choisilles
  - 10 communes – 14 160 habitants
- L'ex-Communauté de Communes de Loches Développement
  - 20 communes – 22 823 habitants
- La Communauté de Communes de Montrésor
  - 10 communes – 5 818 habitants
- La Communauté de Communes du Val de l'Indre
  - 8 communes – 31 796 habitants
- La Communauté de Communes du Vouvrillon
  - 5 communes – 12 723 habitants
- Le SMIOM de Couesmes
  - 23 communes – 14 261 habitants
- Le SMITOM d'Amboise
  - 46 communes – 66 616 habitants

Par ailleurs, l'ex-Communauté de Communes Loches Développement dispose de deux déchetteries ouvertes exclusivement aux habitants des 20 communes. Il s'agit des déchetteries de Tauxigny et de Chanceaux-près-Loches. Cette dernière est la plus proche de Ferrière sur Beaulieu.

Les ordures ménagères (OM) et les emballages ménagers (EM) sont collectés une fois par semaine auprès des foyers de la Communauté de Communes en porte à porte. Pour Ferrière sur Beaulieu il s'agit du Mercredi. Les emballages ménagers issus de la collecte sélective comprennent : les emballages plastiques (bouteilles et flacons), ceux en aluminium, les cartons et cartonnettes, et les briques alimentaires.

En 2012, 5188 tonnes d'OM ont été collectées ce qui représente une production de 231 kg/hab/an. Pour les EM, 262 tonnes ont été collectés lors de la collecte sélective soit une production de 12 kg/hab en 2012.

En outre, l'ex-Communauté de Communes Loches Développement vend aux habitants du territoire des bacs OM et des bacs tri (pour les EM), ainsi que des composteurs de différentes tailles.

La collecte du Verre et des Journaux-Revues-Magazines (JRM) est assurée en Points d'Apports Volontaires (PAV) équipés de colonnes de 2 à 5 m3 réparties sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes. Sont ainsi installées 112 colonnes à verre et 92 colonnes à JRM. Les PAV du verre et des JRM sont collectés tous les 15 jours. L'ex-Communauté de Communes de Loches Développement a collecté en 2012, 515 tonnes de JRM soit une production de 30 kg/hab et 872 tonnes de verre soit 38,8 kg/hab.

Traitement et valorisation des déchets collectés :

Déchets traités	Traitement / Valorisation
Ordures Ménagères + refus de tri + encombrants + DNDAE*	Enfouissement à l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux de classe II de la Baillaudière à Chanceaux (COVED)
Emballages Ménagers + JRM + Verre + Cartons des activités économiques	Centre de tri de la Baillaudière à Chanceaux (COVED)
Gravats (déchèterie)	Enfouissement à l'Installation de Stockage de Déchets Ultimes de classe III de la Baillaudière à Chanceaux (COVED)
Végétaux (déchèterie)	Valorisation en filière spécialisée (COVED)
Bois (déchèterie)	Valorisation en filière spécialisée
Déchets toxiques (DDM : déchets dangereux des ménages, DDQD : déchets dangereux en quantité dispersée) (déchèterie)	Traitement des DDM en filières spécialisées : valorisation énergétique, recyclage ou stockage en ISDD I (PROTEC, COREPILE, MEDICAL SERVICES, Collector).
Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (déchèterie)	Filière de valorisation Eco-Systèmes– TRI 37
Textile (déchèterie)	Filière de valorisation « Le Relais » - Emmaüs

** Déchets Non Dangereux des Activités Economiques*



Éléments à retenir au sujet des risques technologiques et des nuisances :

Il existe **peu de risques anthropiques** sur la commune de Ferrière sur Beaulieu. Une ICPE agricole est recensée sur la commune par le portail du ministère de l'environnement (EARL des Placiers – élevage de volailles et de gibiers à plume).

Par ailleurs, la qualité de l'air peut être détériorée par des rejets provenant des industries et des élevages (Méthane, Ammoniac, COVNM). Il existe notamment un élevage important de porcs sur la commune.

Enfin, la nouvelle communauté de communes a en charge les compétences « collecte et traitement des déchets », produits par les ménages des 68 communes du territoire.

4. LES MILIEUX NATURELS

4.1. L'INVENTAIRE DES ZNIEFF

Le programme **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique** (**ZNIEFF**) a été initié par le ministère de l'Environnement en **1982**. Il a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance des milieux naturels français. L'intérêt des zones définies repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacés. **L'inventaire des ZNIEFF n'impose aucune réglementation opposable aux tiers.**

L'inventaire Z.N.I.E.F.F est réalisé à l'échelle régionale par des spécialistes dont le travail est validé par le **Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel** (CSRPN) nommé par le préfet de région. Les données sont ensuite transmises au Muséum national d'histoire naturelle pour évaluation et intégration au fichier national informatisé. Cet inventaire est permanent : une actualisation régulière du fichier est programmée pour inclure de nouvelles zones décrites, exclure des secteurs qui ne présenteraient plus d'intérêt et affiner, le cas échéant, les délimitations de certaines zones. Dans chaque région, le fichier régional est disponible à la DREAL.

Deux types de zones sont définis :

- **ZNIEFF de type I** : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable.
- **ZNIEFF de type II** : grands ensembles naturels riches, peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

La prise en compte d'une zone dans le fichier **ZNIEFF** ne lui confère **aucune protection réglementaire**. Dans le cadre de **l'élaboration de documents d'urbanisme** (PLU, Carte Communale, Schéma directeur, SCoT…), l'inventaire ZNIEFF est une base essentielle pour **localiser les espaces naturels et les enjeux induit.**



Une jurisprudence maintenant étoffée rappelle que l'existence d'une ZNIEFF n'est pas en elle-même de nature à interdire tout aménagement.

En revanche, **la présence d'une ZNIEFF est un élément révélateur d'un intérêt biologique** et, par conséquent, peut constituer un indice pour le juge lorsqu'il doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des dispositions législatives et réglementaires protectrices des espaces naturels.

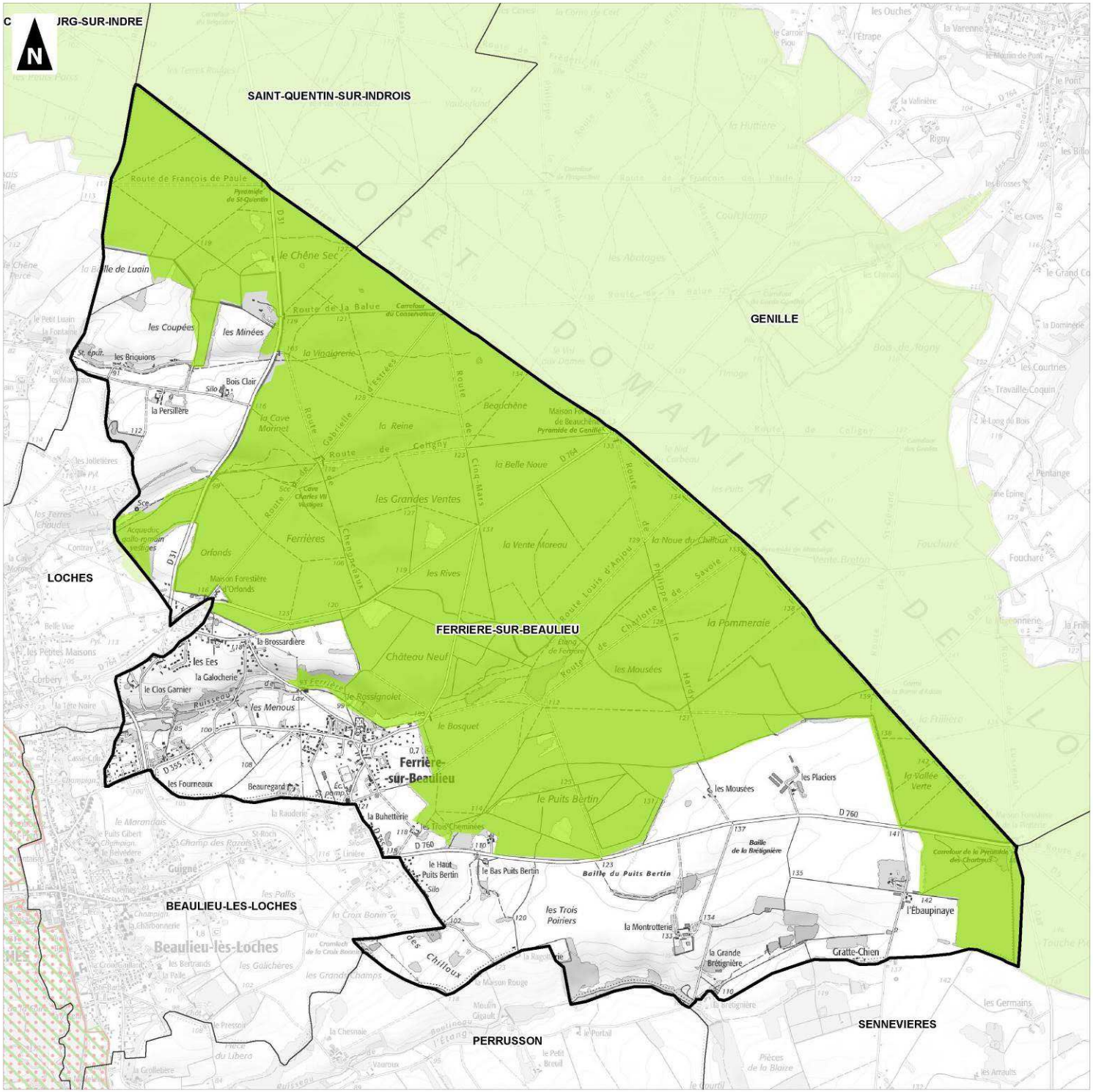
Il arrive donc que le juge sanctionne des autorisations d'ouverture de carrière, de défrichement, de classement en zone à urbaniser sur des espaces classés ZNIEFF. Il arrive aussi **qu'il estime que la prétendue atteinte à une ZNIEFF ne révèle en fait aucune atteinte à un espace méritant d'être sauvegardé.** L'objectif de l'inventaire ZNIEFF est d'établir **une base de connaissance, accessible à tous et consultable avant-projet,** afin d'améliorer la prise en compte de l'espace naturel et d'éviter autant que possible que certains enjeux d'environnement ne soient révélés trop tardivement.

La commune de Ferrière sur Beaulieu est concernée par un espace protégé type ZNIEFF. Il s'agit de la ZNIEFF de type 2 : « Massif forestier de Loches ».

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu



Commune de Ferrière-sur-Beaulieu

Limites communales

ZNIEFF de type 1 "Prairies de la vallée de l'Indre à Loches"

ZNIEFF de type 2 "Massif forestier de Loches"

Zone Spéciale de Conservation "Vallée de l'Indre"

0 1 000 2 000

Mètres

1:26 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015

Source de fond de carte : IGN, SCAN25

Sources de données : IGN - INPN - AIRELE, 2015

A. Le Massif forestier de Loches

Le massif forestier de Loches constitue l'un des massifs forestiers remarquables d'Indre-et-Loire. Il comprend des parcelles forestières de nature et d'âge variables et en particulier des parcelles âgées. Il présente un fort intérêt des points de vue :

- Floristique (étude de la flore) : notamment dans les milieux ouverts associés aux milieux forestiers ;
- Entomologique (étude des insectes) : Cerambix cerdo, Lucanus cervus, Oberea oculata, Gnorimus nobilis, Akimerus schaefferi (ci-contre), etc. ;
- Mammalogique (étude des mammifères) : six chiroptères (chauves-souris) observés, dont le Petit Rhinolophe, le Grand Murin, les Vespertilions de Daubenton et à oreilles échancrées ;
- Ornithologique (étude des oiseaux) : nidification du Pic cendré, de l'Engoulevent d'Europe.



L'ensemble du massif mériterait un inventaire entomologique plus approfondi, notamment concernant les coléoptères saproxyliques.

Il existe sur le site beaucoup d'espèces à statut réglementé :



- Alytes obstetricans ou Crapaud accoucheur (amphibien) ;
- Cerambyx cerdo ou Grand Capricorne (insecte) ;
- Rhinolophus hipposideros ou Petit rhinolophe (mammifère – chauve-souris) ;
- Jynx torquilla ou Torcol fourmilier (oiseau) ci-contre ;
- Vaccinium myrtillus ou Myrtille (plante) ;
- Etc.

Les menaces qui planent sur la zone sont liées à l'activité humaine :

- Coupes, abattages, arrachages et déboisements ;
- Taille, élagage ;
- Plantations, semis et travaux connexes ;
- Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages ;
- Sports et loisirs de plein-air ;
- Chasse.

Les habitats déterminants sont les suivants :

- Hêtraies (9%)
- Forêts mixtes de pentes et ravins (1%)

Il existe également d'autres habitats et des habitats périphériques (HP) :

- Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes (20%)
- Chênaies aquitano-ligériennes sur sols lessivés ou acides (50%)
- Plantations de conifère (20%)
- Pâtures mésophiles (HP)
- Prairies de fauche de basse altitude (HP)
- Champs d'un seul tenant intensément cultivés (HP)

4.2. LES SITES NATURA 2000

Les **Directives européennes** 92/43, dite directive « **Habitats-faune-flore** », et 79/409, dite directive « **Oiseaux** », sont des instruments législatifs communautaires qui définissent un cadre commun pour la conservation des plantes, des animaux sauvages et des habitats d'intérêt communautaire.

La **Directive « Oiseaux** » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que **Zones de Protection spéciale** (ZPS).

La **Directive « Habitats faune flore** » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune (hors avifaune) et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette Directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC**), actuellement plus de 20 000 pour 12 % du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

L'ensemble de ces ZPS et ZSC forme le réseau Natura 2000. Ce réseau écologique européen est destiné à préserver à long terme la biodiversité sur l'ensemble de l'Europe en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.

Les procédures de désignation des sites Natura 2000 s'appuient sur la garantie scientifique que représentent les inventaires des habitats et espèces selon une procédure validée, en France, par le **Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).**

Il s'agit de promouvoir une **gestion adaptée des habitats naturels et des habitats** de la faune et de la flore sauvages, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État membre.

Le réseau Natura 2000 n'a pas pour objet de constituer des "sanctuaires de nature" où toute activité humaine serait proscrite. La procédure de concertation mis en place en France permet à un comité de pilotage constitué localement, avec une forte représentation des collectivités territoriales et une représentation de l'ensemble des activités économiques et de loisirs intéressés par le site, de déterminer les orientations et principes de gestion durable.

Des **outils contractuels** (contrat Natura 2000, mesures agro-environnementales et chartes Natura 2000) permettent de mettre en œuvre concrètement les orientations de gestion définies dans les documents d'objectifs (DOCOB).

L'expérience des sites où l'opérateur a achevé l'élaboration du **DOCOB** ou a seulement commencé à travailler démontre que, le plus souvent, il offre aux communes et structures intercommunales une opportunité exceptionnelle de résoudre des problèmes de gestion de l'espace (enfrichement d'un marais ou de coteaux) ou de cohabitations d'activités sur un même site. Cette résolution de problème va ainsi au-delà de la simple préservation des habitats et des espèces.

La démarche permet de prévenir les conflits en projetant toutes les parties prenantes dans une gestion à long terme des sites.

La commune de Ferrière sur Beaulieu n'est pas concernée par un espace protégé de type Natura 2000. Les zones Natura 2000 les plus proches sont la **zone spéciale de conservation de la « Vallée de**

l'Indre » (2 km à vol d'oiseaux du centre bourg) et la **zone de protection spéciale de « Champeigne »** (7 km à vol d'oiseaux du centre bourg).



La première zone s'inscrit dans une vallée essentiellement composée de prairies bocagères inondables parsemées de mares temporaires (ci-contre la vallée de l'Indre).

En plusieurs endroits, la vallée est surplombée de coteaux où s'ouvrent d'anciennes carrières souterraines occupées par des chauves-souris hibernantes.

La déprise des pâtures et des prairies de fauche avec l'évolution de l'occupation du sol du fond de la vallée est la principale menace qui plane sur ce site.

On note la présence de deux plantes protégées au niveau national. De plus, les vastes prairies inondables abritent un cortège floristique et ornithologique remarquable. Elles servent de lieu d'hivernage pour de nombreux canards. On observe aussi d'importantes populations de Chauves-souris hibernantes dont plusieurs espèces inscrites à l'Annexe II de la directive Habitats.

Les habitants constituant la zone sont les suivants :

- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 6 %
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 15 %
- Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana : 1 %
- Pelouses sèches, Steppes : 1 %
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 60 %
- Forêts caducifoliées : 14 %
- Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente : 1 %
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 2 %

La seconde zone vise à la préservation de plusieurs espèces d'oiseaux, dont l'Outarde canepetière (Tetrax tetrax) et l'Œdicnème criard (Burhinus oedicnemus), grâce notamment à des mesures agroenvironnementales appropriées imposées aux parcelles de culture concernées.

Les habitants constituant la zone sont les suivants :

- Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana : 2 %
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 3 %
- Autres terres arables : 92 %
- Forêts caducifoliées : 2 %
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 1 %

La zone est partagée en deux sous-ensembles disjoints, de part et d'autre de la vallée de l'Indre. Le milieu est constitué d'un plateau, installé sur des calcaires lacustres et majoritairement agricole. Les cultures principales sont le blé, le maïs, le colza, les orges de printemps et d'hiver, le tournesol et le pois. On trouve également des jachères.

Sur la zone, le maintien de l'avifaune de plaine est en particulier tributaire de la disponibilité en ressources alimentaires (produits végétaux, insectes, micro-mammifères, ...) et en couvert végétal.

L'intérêt de ce site repose essentiellement sur la présence en période de reproduction des espèces caractéristiques de l'avifaune de plaine telles que l'Outarde canepetière, l'Oedicnème criard, la Caille des blés, les perdrix, les alouettes, les bruants, mais également les rapaces typiques de ce genre de milieux (Busards cendré et Saint-Martin).

L'Outarde canepetière (ci-contre), oiseau en très forte régression dans les plaines céréalières du Centre-Ouest de la France, est un hôte privilégié et emblématique de la Champeigne. Ce site conserve en effet l'un des deux derniers noyaux reproducteurs de l'espèce en Région Centre-Val de Loire, avec des effectifs de 15 à 20 mâles chanteurs. De nombreuses actions ont été mises en place en faveur de la conservation de l'avifaune de plaine et de cette espèce en particulier, tant au niveau national que local, avec notamment l'opération spécifique régionale "Avifaune de plaine", menée entre 1997 et 2001 et qui s'est appuyée sur des mesures agri-environnementales (implantation de couverts végétaux favorables aux insectes comme aux oiseaux).

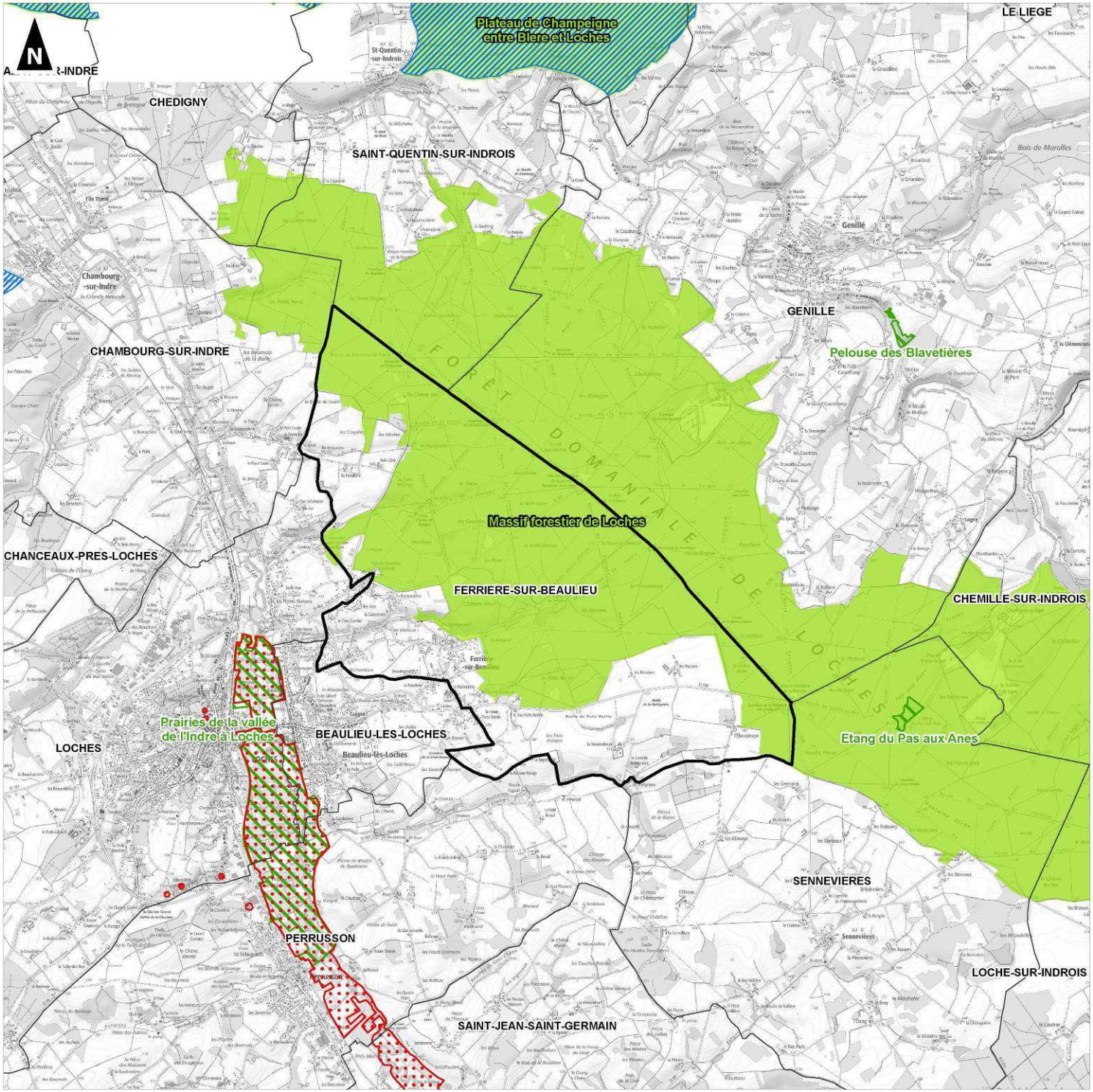


D'autres espèces patrimoniales comme le Hibou des marais se reproduisent sur le site de manière plus ou moins régulière. En hivernage, la zone accueille le Pluvier doré et le Faucon émerillon.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu



- Commune de Ferrière-sur-Beaulieu
- Limites communales
- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2
- Zone Spéciale de Conservation "Vallée de l'Indre"
- Zone de Protection Spéciale "Champeigne"

0 — 2 000 — 4 000

Mètres

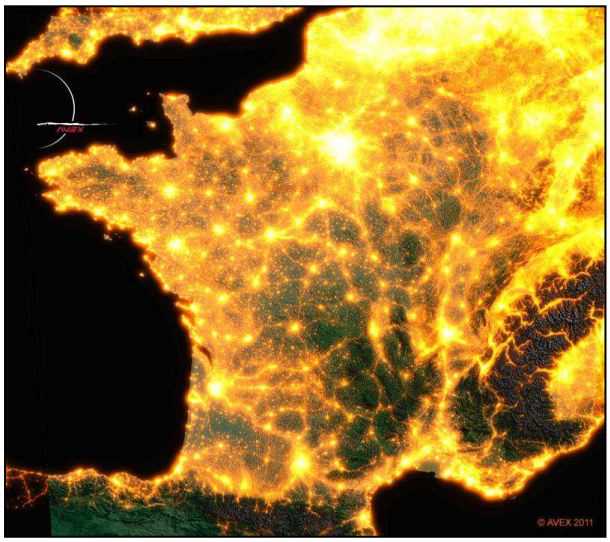
1:50 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : IGN - INPN - AIRELE, 2015

4.3. LA POLLUTION LUMINEUSE

La **pollution lumineuse** est un facteur susceptible d'augmenter **la fragmentation générée par les espaces artificialisés.**



AVEX 2011

En effet, **certaines espèces** ou groupes d'espèces, majoritairement nocturnes ou crépusculaires, **peuvent être négativement influencés** dans leurs déplacements ou leur cycle de vie (alimentation, repos, reproduction) par un **éclairage artificiel excessif ou mal orienté**.

Il s'agit notamment des **insectes** (lépidoptères hétérocères), des **chiroptères** (chauves-souris) et, dans une moindre mesure, de **l'avifaune** (rapaces nocturnes et espèces migratrices).

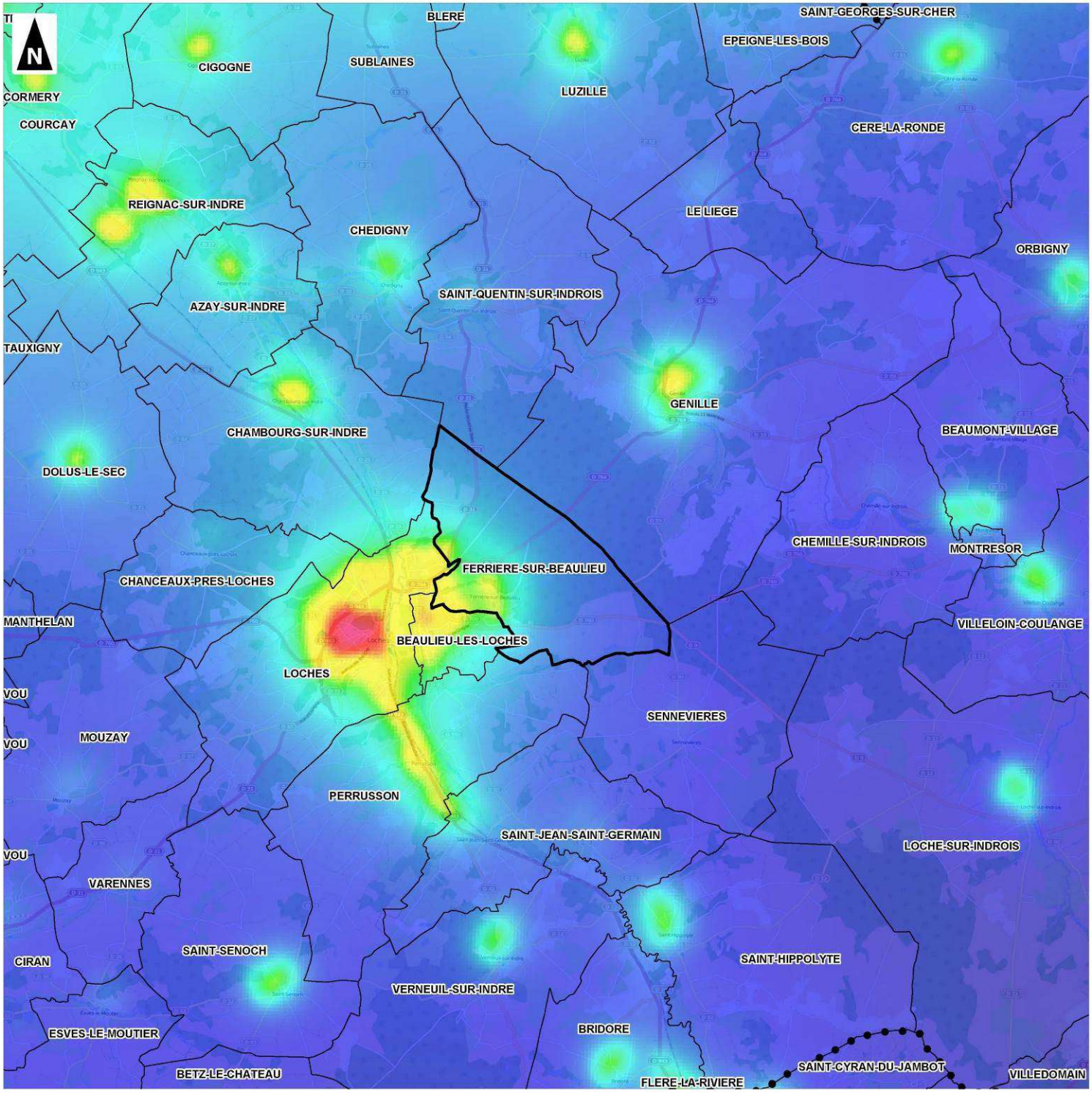
La totalité de la lumière dégagée par l'éclairage publique, les habitations, les zones d'activités et l'éclairage des infrastructures de transport crée la nuit **une ambiance lumineuse**. Cette ambiance lumineuse **impacte négativement sur le fonctionnement des écosystèmes** en **déréglant le comportement** de nombreux animaux ou en créant des **barrières écologiques**.

Le **territoire d'étude est concerné par cette pollution lumineuse notamment à cause de l'éclairage public**. **La très grande proximité de la ville de Loches** joue aussi un rôle important sur **l'ambiance lumineuse** qui se dégage la nuit sur le territoire communal de Ferrière sur Beaulieu d'après la carte ci-dessous. **Cette pollution se localise principalement au niveau des espaces urbanisés au centre-Ouest de la commune.**

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Pollution lumineuse



Commune de Ferrière-sur-Beaulieu

Limites communales

Limites départementales

Echelle visuelle AVEX

Blanc : 0-50 étoiles visibles (hors planètes) selon les conditions. Pollution lumineuse très puissante et omniprésente. Typique des très grands centres urbains et grande métropole régionale et nationale

Magenta : 50-100 étoiles visibles, les principales constellations commencent à être reconnaissables.

Rouge : 100 -200 étoiles : les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent. Au télescope, certains Messiers se laissent apercevoir

Orange : 200-250 étoiles visibles, dans de bonnes conditions, la pollution est omniprésente, mais quelques coins de ciel plus noir apparaissent ; typiquement moyenne banlieue.

Jaune : 250-500 étoiles : Pollution lumineuse encore forte. Voie Lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions. Certains Messiers parmi les plus brillants peuvent être perçus à l'oeil nu

Vert : 500-1000 étoiles : grande banlieue tranquille, faubourg des métropoles, Voie Lactée souvent perceptible, mais très sensible encore aux conditions atmosphériques ; typiquement les halos de pollution lumineuse n'occupent qu'une partie du Ciel et montent à 40 -50° de hauteur

Cyan : 1000-1800 étoiles : La Voie Lactée est visible la plupart du temps (en fonction des conditions climatiques) mais sans éclat, elle se distingue sans plus

Bleu : 1800-3000 : Bon ciel, la Voie Lactée se détache assez nettement, on commence à avoir la sensations d'un bon ciel, néanmoins, des sources éparses de pollution lumineuse sabotent encore le ciel ici et là en seconde réflexion, le ciel à la verticale de l'observateur est généralement bon à très bon

Bleu nuit : 3000-5000 : Bon ciel : Voie Lactée présente et assez puissante, les halos lumineux sont très lointains et dispersés, ils n'affectent pas notoirement la qualité du ciel

Noir : + 5000 étoiles visibles, plus de problème de pollution lumineuse décelable à la verticale sur la qualité du ciel. La pollution lumineuse ne se propage pas au dessus de 8° sur l'horizon

0 5 10

Kilomètres

1:100 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : IGN - AVEX - AIRELE, 2015



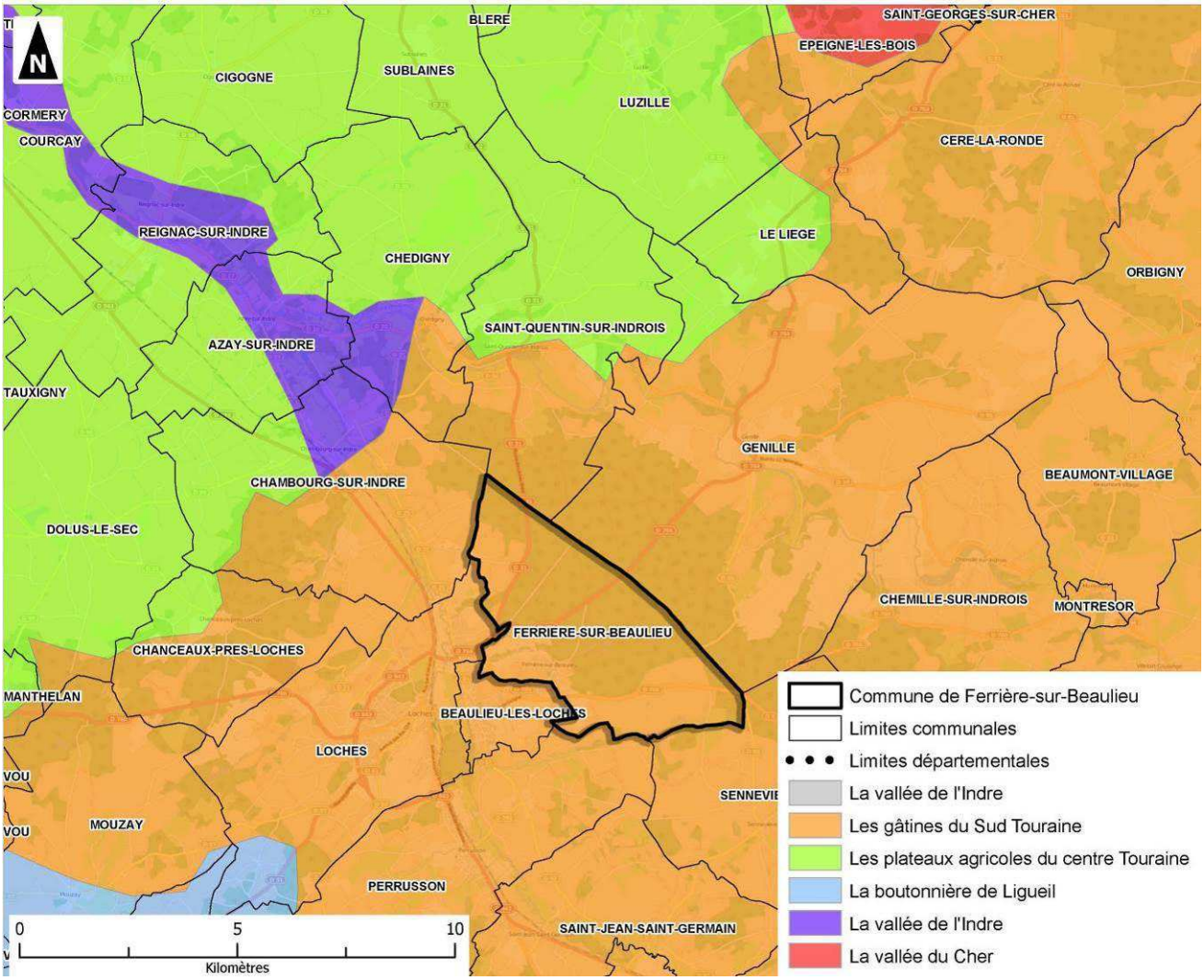
Éléments à retenir au sujet des milieux naturels :

La commune de Ferrière sur Beaulieu est concernée par une ZNIEFF de type 2 : le Massif forestier de Loches. Par contre, elle n'est pas concernée par une zone Natura 2000.

Par ailleurs, la pollution lumineuse est importante au Centre-Ouest de la commune de Ferrière sur Beaulieu.

5. LES ENTITES PAYSAGERES

5.1. LES ENTITES PAYSAGERES A L'ECHELLE DU TERRITOIRE ELARGI



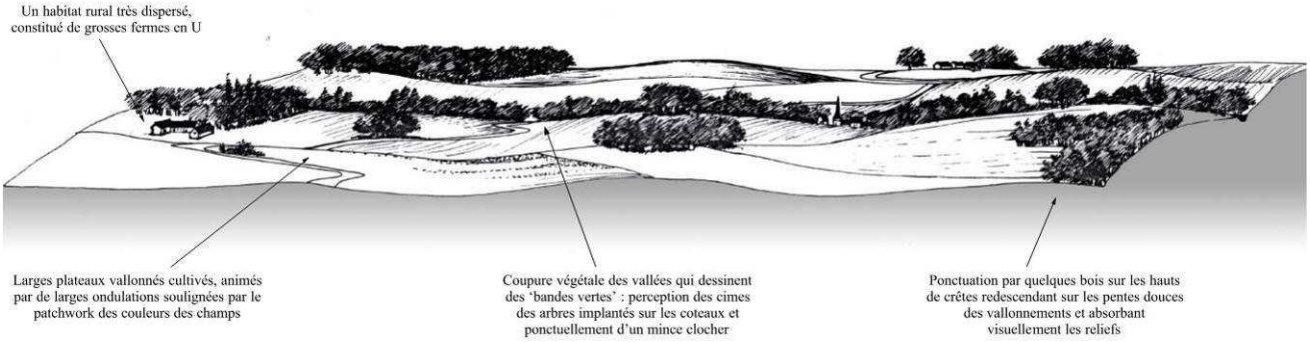
Les entités paysagères régionales – Source données : DDE37, DIREN Centre : 2003, « Etudes des paysages d'Indre-et-Loire »

La commune de FERRIÈRE-SUR-BEAULIEU appartient à l'unité paysagère régionale **des Gâtines du Sud Touraine**.

A. Les Gâtines du Sud Touraine

Le terme de « Gâtine » désigne à l'origine une terre imperméable, inculte et marécageuse. Plus communément aujourd'hui et dans le contexte de la Touraine, elle désigne un pays de landes et de culture médiocre mal dégagé de la forêt. La forêt du moyen-âge couvrait autrefois le sol siliceux de la gâtine tourangelle. Il en reste aujourd'hui des lambeaux car la forêt, défrichée au XIème siècle a fait place à des landes et des friches qui n'ont été réellement valorisées qu'au cours du XIXème siècle.

Les Gâtines du Sud Touraine se présentent comme un plateau haut entaillé par de nombreuses rivières. Ce plateau est soumis à des vents du sud « Les Soulaires » apportant des ondées océaniques. Son sol est occupé par des grandes cultures et des petits bois. Le sol est généralement pauvre en éléments nutritifs. Le fond des vallées est large, densément végétalisé avec notamment des peupleraies.



Bloc Diagramme des Gâtines du Sud Touraine – (Source: étude des paysages d'Indre et Loire, 2000)

Les villes et villages sont préférentiellement implantés sur la pente des coteaux dans un écrin végétal dense s'échelonnant en terrasses successives remontant de la vallée à la ligne de crête. Ils se découvrent par surprise et ne présentent généralement pas de point d'appel visuel depuis les plateaux. D'implantation humaine très ancienne avec peu de destructions, les villages et villes ont une histoire chargée dont témoignent les vestiges présents (églises, châteaux, maisons anciennes, habitat rural).

L'habitat rural est très dispersé, constitué de grandes fermes en « U »



Ferme ouverte en « U » avec 2 granges et une unité d'habitation
(Source photo : Environnement Conseil, Ferrière-sur-Beaulieu au lieudit « L'Ebaupinaye »)

5.2. LES ENTITES PAYSAGERES A L'ECHELLE DU TERRITOIRE COMMUNAL

La commune de Ferrière-sur-Beaulieu regroupe 4 entités paysagères :

- **La Forêt de Loches :** Grand territoire boisé, elle se compose de chênes, hêtres et pins sylvestres. Les perceptions visuelles du relief dans le couvert de la forêt domaniale se font le long de ses allées rectilignes opérant une coupe dans le relief. Territoire de chasse depuis le règne de Louis XV, une voie principale nommée « la route Georges d'Amboise » a permis en 1769 de mieux organiser le territoire forestier. Cette route marque la limite nord-est du territoire communal. Les carrefours importants de cette route sont matérialisés par des pyramides inscrites M.H. Elles permettaient le repérage des rendez-vous de chasse à courre ;



Le ressenti du relief dans la forêt de Loches au travers des allées rectlignes

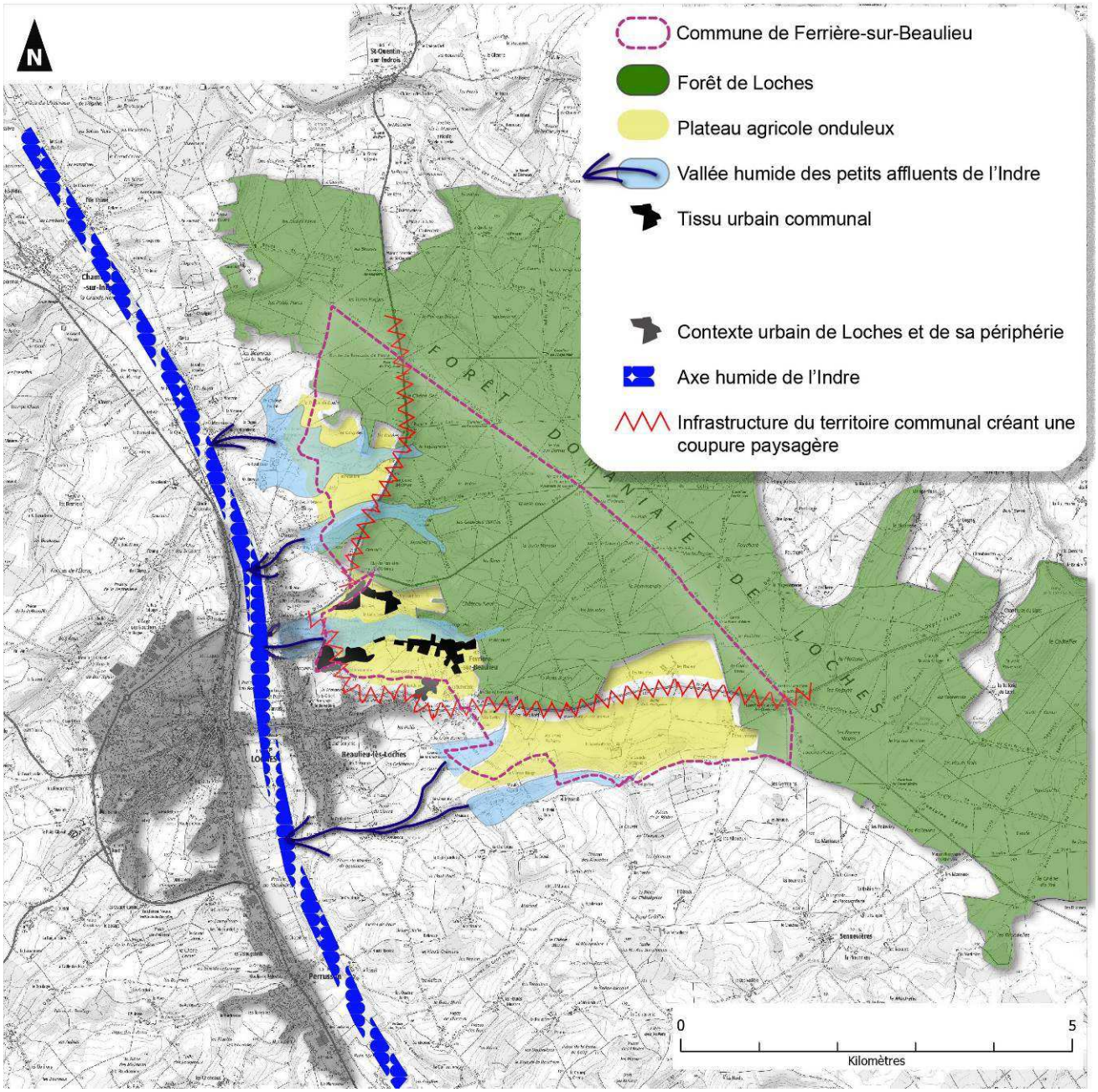
- **Le plateau agricole onduleux :** le plateau est ouvert vers le sud-ouest. De petits bois et arbres isolés ponctuent ce territoire. Des fermes isolées en « u » animent le plateau avec un couvert arboré associé ;

- **Les vallées humides des petits affluents de l'Indre :** Ce sont les petits affluents de l'Indre qui ont façonné les vallées humides du territoire communal. On en compte cinq sur le territoire communal dont une principal, la vallée humide du ruisseau de Ferrières. Les vallées organisent une richesse visuelle forte avec les points focaux du patrimoine de la ville de Loches et de Beaulieu-lès-Loches : Donjon de la cité royale, Clocher de l'église abattiale de Beaulieu-lès-Loches ;



Le ressenti du relief dans la forêt de Loches

- **Le tissu urbain communal :** Le tissu urbain est relativement bien organisé autour du noyau villageois historique et de sa place verte. En revanche, on observe une tendance au mitage par de l'habitat pavillonnaire à l'Ouest de l'entrée Ouest jusque la limite communale Sud-Ouest. La lecture paysagère ou urbaine y est difficile car on oscille entre de l'habitat diffus et le paysage naturel de la vallée humide du ruisseau de Ferrières. On devine derrière ces extensions pavillonnaires la pression foncière due au contexte de la ville de Loches ou de la D31 en direction de Tours.



Les entités paysagères de Ferrière-sur-Beaulieu

5.3. LES PERCEPTIONS VISUELLES

A. Les vues particulières (situées sur la planche de la page précédente)

Vue 1 – Point haut sur le GR 46 : Point de vue en limite du territoire communal sur le GR 46. Ce point de vue est signalé sur le panneau de présentation de la commune installé sur la place verte centrale. Le point haut permet une vue remarquable sur la cité royale de Loches.



Vue 2 – Perspective de l'église à hauteur du lavoir : L'église apparaît bien mise en valeur depuis le nouveau sentier du lavoir. Les peupliers d'Italie renforcent le point focal de l'église en organisant un cadrage visuel.



Vue 3 – Perspective de l'église au niveau du banc présent sur le sentier du lavoir : Le banc présent sur le sentier du lavoir met en valeur la vue sur l'église. Il est appuyé par derrière par la forêt de Loches qui renforce la vue et crée un sentiment d'intimité et de sécurité.



Vue 4 : – Cité Royale de Loches depuis Beauregard : Sur la route de Beauregard entre le manoir de Beauregard et le n°15 (gauche du cliché), on a une vue remarquable sur la cité royale de Loches.



Vue 5 : – Vue sur la Cité Royale de Loches entre Maison rouge et la Ragotterie : le fond de vallée présente un premier plan riche visuellement par la loge de vigne, les boisements épars soulignant le coteau. En fond de perspective se dessine de manière remarquable le donjon de la cité royale de Loches et l'église abbatiale de Beaulieu-lès-Loches.



Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Perceptions paysagères et vues particulières

- Limite communale
- Front boisé
- Front bâti
- Paysage ouvert
- Point focal de la cité royale de Loches
- Point focal de l'église abattiale de Beaulieu-lès-Loches
- Point focal de l'église de Ferrière-sur-Beaulieu

Vues particulières :

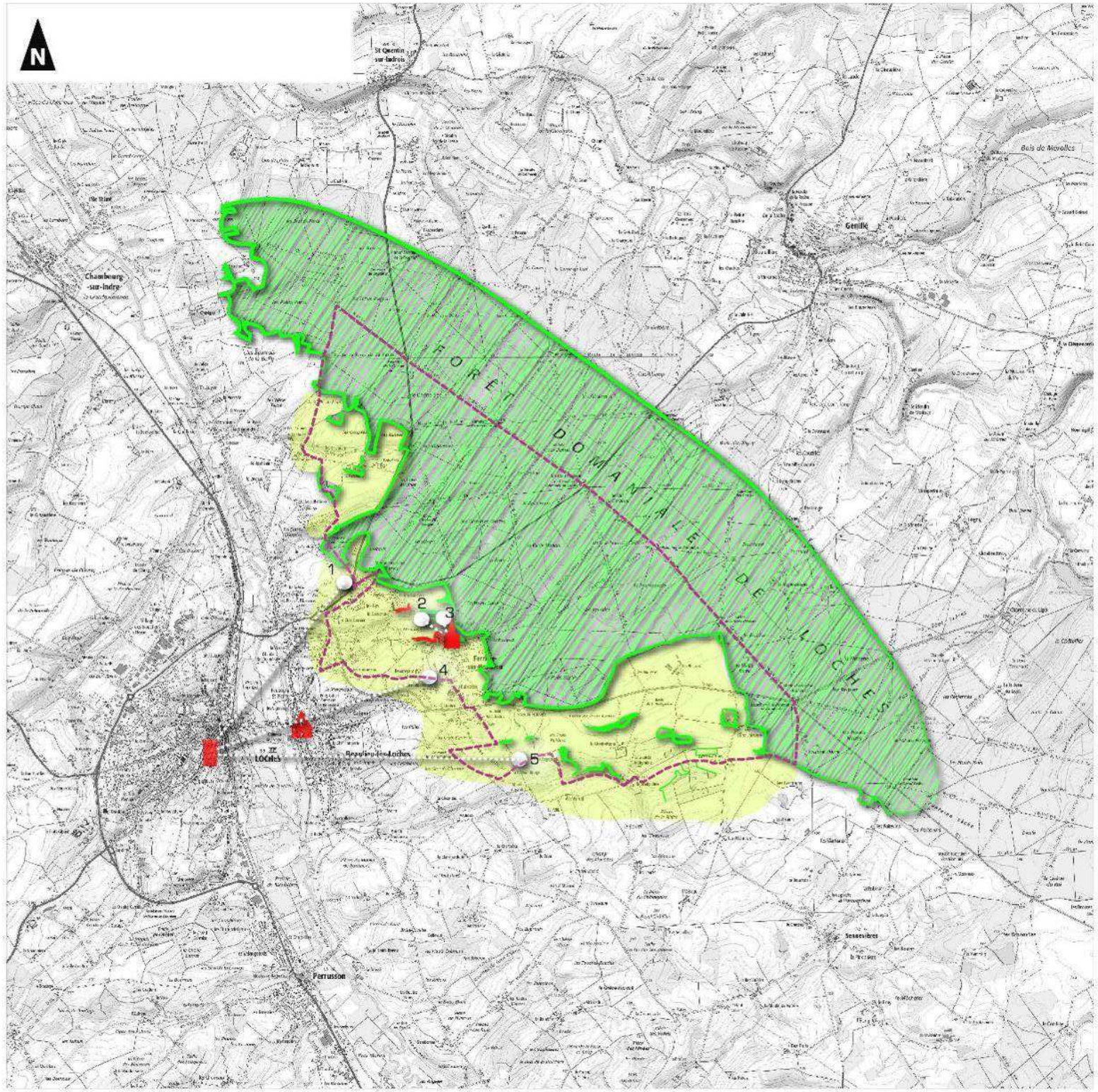
1 - Point haut sur le GR 46

2 - Perspective de l'église à hauteur du lavoir

3 - Perspective de l'église au niveau du banc

4 - Cité royale de Loches depuis Beauregard

5 - Cité royale de Loches entre Maison Rouge et La Ragotterie



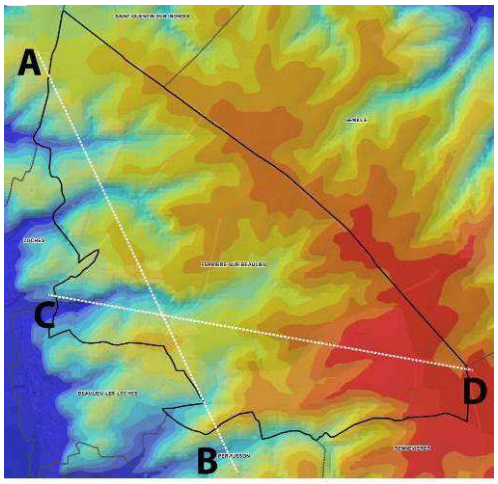
5

Kilomètres

1:50 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

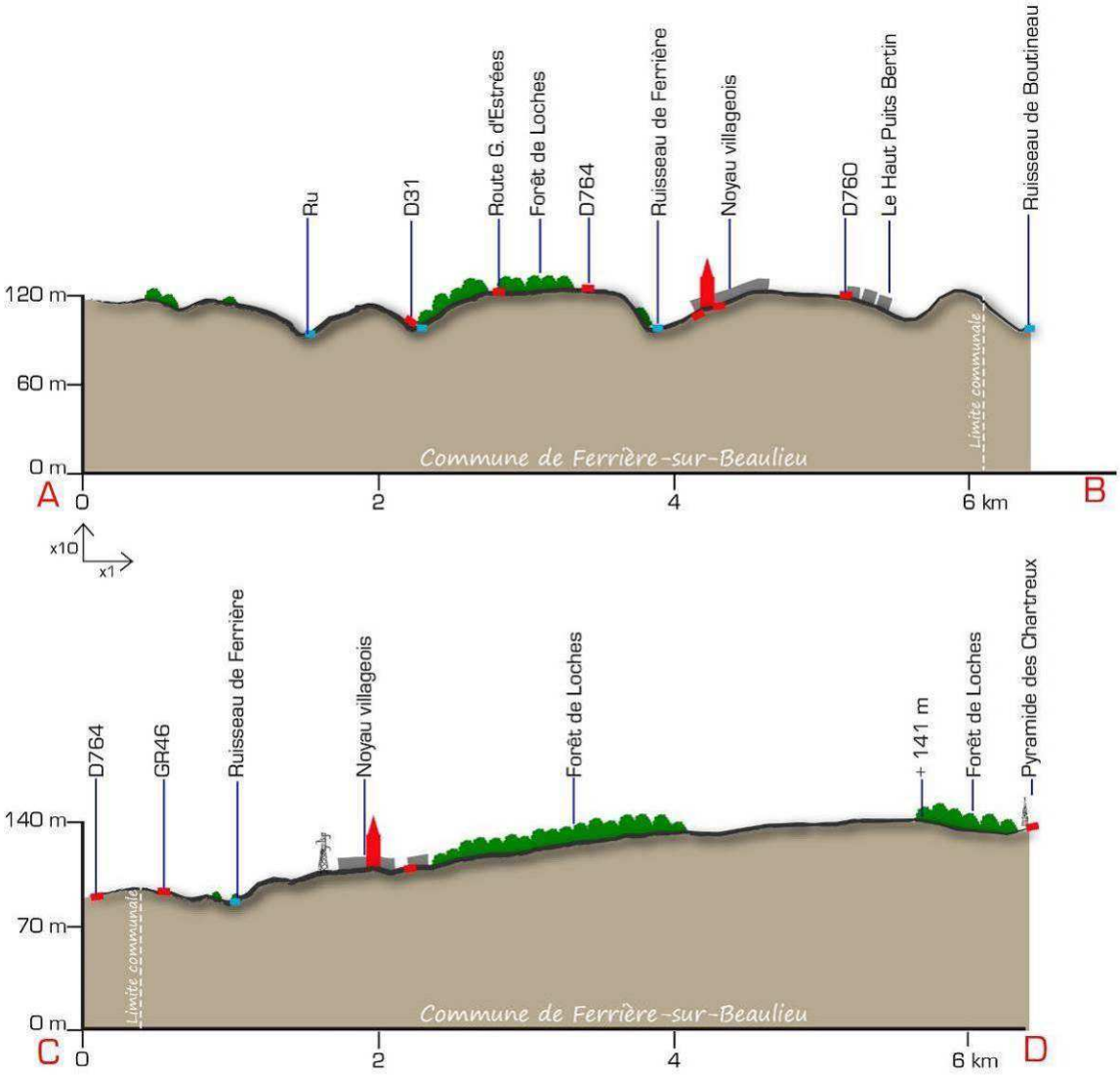
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : IGN - AIRELE, 2015

B. Perceptions visuelles et relief



Coupe AB : La coupe AB réalisée dans un axe Nord-Ouest à Sud Est montre un plateau vallonné et entaillé par les affluents de l'Indre. Ferrière s'appuie sur le flanc Sud de la vallée du ruisseau de Ferrière, petit affluent de l'Indre. Le flanc nord de cette vallée est beaucoup plus abrupt.

Coupe CD : La coupe d'Ouest en Est montre un relief régulièrement ascendant depuis le ruisseau de Ferrière à la Forêt de Loches présente en partie haute du territoire communal.





Éléments à retenir au sujet des entités paysagères :

La commune de Ferrière sur Beaulieu est caractérisée par une entité paysagère de la Gâtine du Sud. Son territoire est composé de la forêt de Loches, de plateaux agricoles onduleux et, de vallées humides en lien avec les ruisseaux.

Son tissu urbain est caractérisé par un village ancien en noyau, autour d'un espace vert. Toutefois, le territoire communal subit un fort mitage sur ces dernières années.

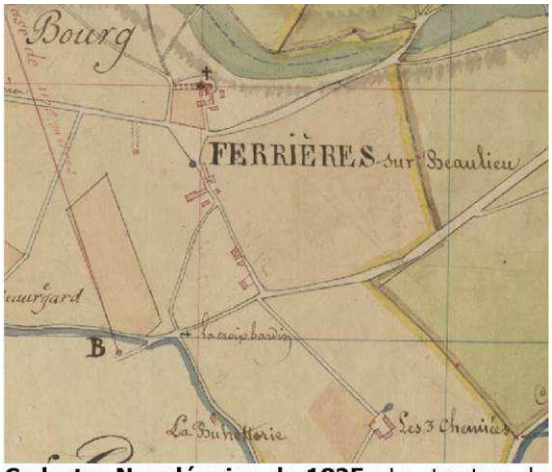
En outre, le paysage se caractérise aussi par 5 vues particulières à préserver, notamment vers la Cité royale de Loches.

6. LE PAYSAGE URBAIN

6.1. L'EVOLUTION URBAINE DU VILLAGE DU XVIIIEME SIECLE A AUJOURD'HUI



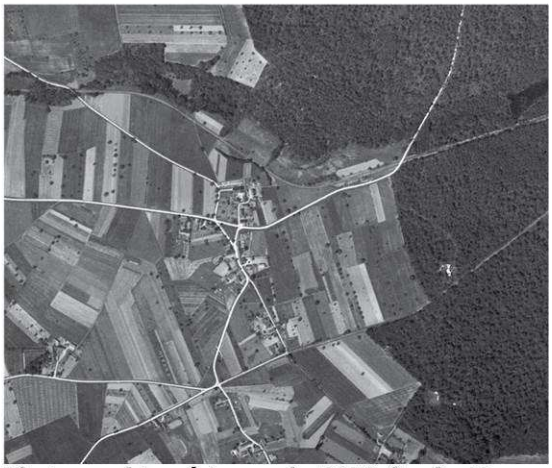
Carte de Cassini (XVIIIè. s.) : La commune est parcourue par deux axes correspondant à l'actuelle D31 et la D760. Le contexte boisé est marqué.



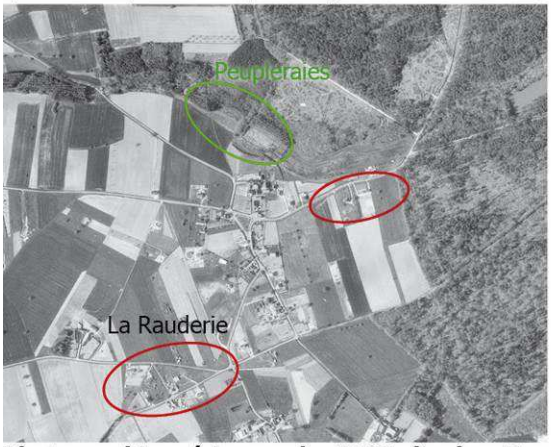
Cadastre Napoléonien de 1825 : La structure du bourg est très limitée. L'urbanisation est Nord/Sud. Le hameau des 3 cheminées est séparé du bourg.



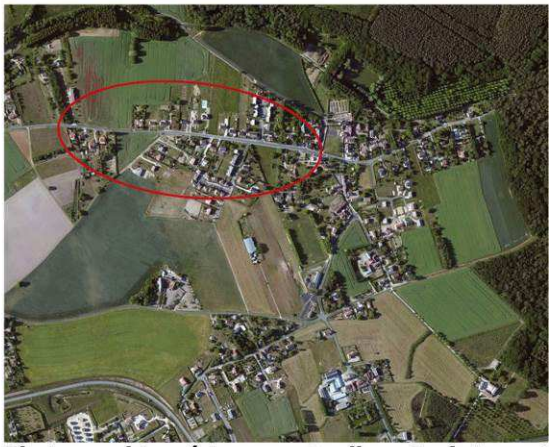
Carte d'état major de 1900 : Le relief est marqué sur le flanc nord du ruisseau de Ferrière et plus doux sur le flanc Sud du vallon. C'est sur le versant doux que s'est implanté le noyau villageois.



Photographie aérienne de 1950 (ign) : Un axe d'urbanisation linéaire, une place verte triangulaire, de nombreux arbres alignés dans les champs



Photographie aérienne de 1986 (ign) : Une urbanisation diffuse gagne l'Est du village. Au Sud-Ouest le lieudit de la Rauderie (commune de Guigné) s'étend également. Début des peupleraies.



Photographie aérienne actuelle : Confortement de la commune sur l'axe de la D335 particulièrement important à l'Ouest du coeur historique.

6.2. LA FORME URBAINE DU VILLAGE

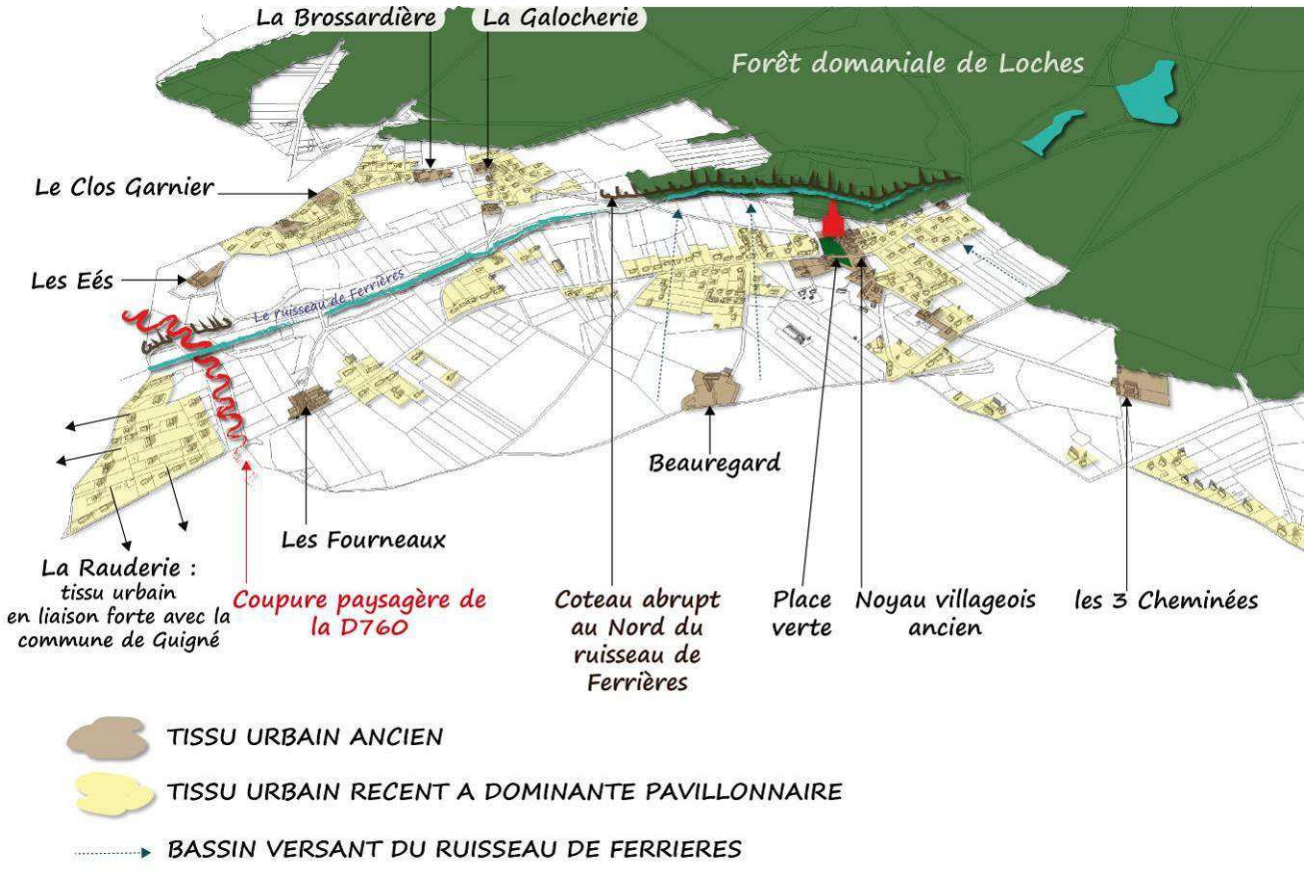
A. Caractéristiques actuelles

Ferrière sur Beaulieu est historiquement implanté sur un flanc de coteau peu abrupt au Sud du ruisseau de Ferrières, affluent de l'Indre. Le village se caractérise par une forme urbaine en noyau et la particularité paysagère d'une centralité verte (place verte). Il dispose d'une centralité affirmée avec l'église, la mairie et quelques commerces. Son tissu périphérique est récent et lâche. Il tend à agglomérer les écarts anciens (Les Eés, Le Clos Garnier, La Brossardière, La Galocherie).

A l'Ouest, la D760 opère une coupure paysagère importante qui tend à rattacher virtuellement la Rauderie au territoire communal de Guigné. Entre la D760 et le noyau villageois, le paysage urbain hésite entre nature, habitat pavillonnaire. Cela rend difficile la lecture de la limite Ouest réelle du village de Ferrière-sur-Beaulieu avec une tendance au mitage du paysage de vallée.

A l'Est, la Forêt domaniale de Loches appuie fortement la limite du village.

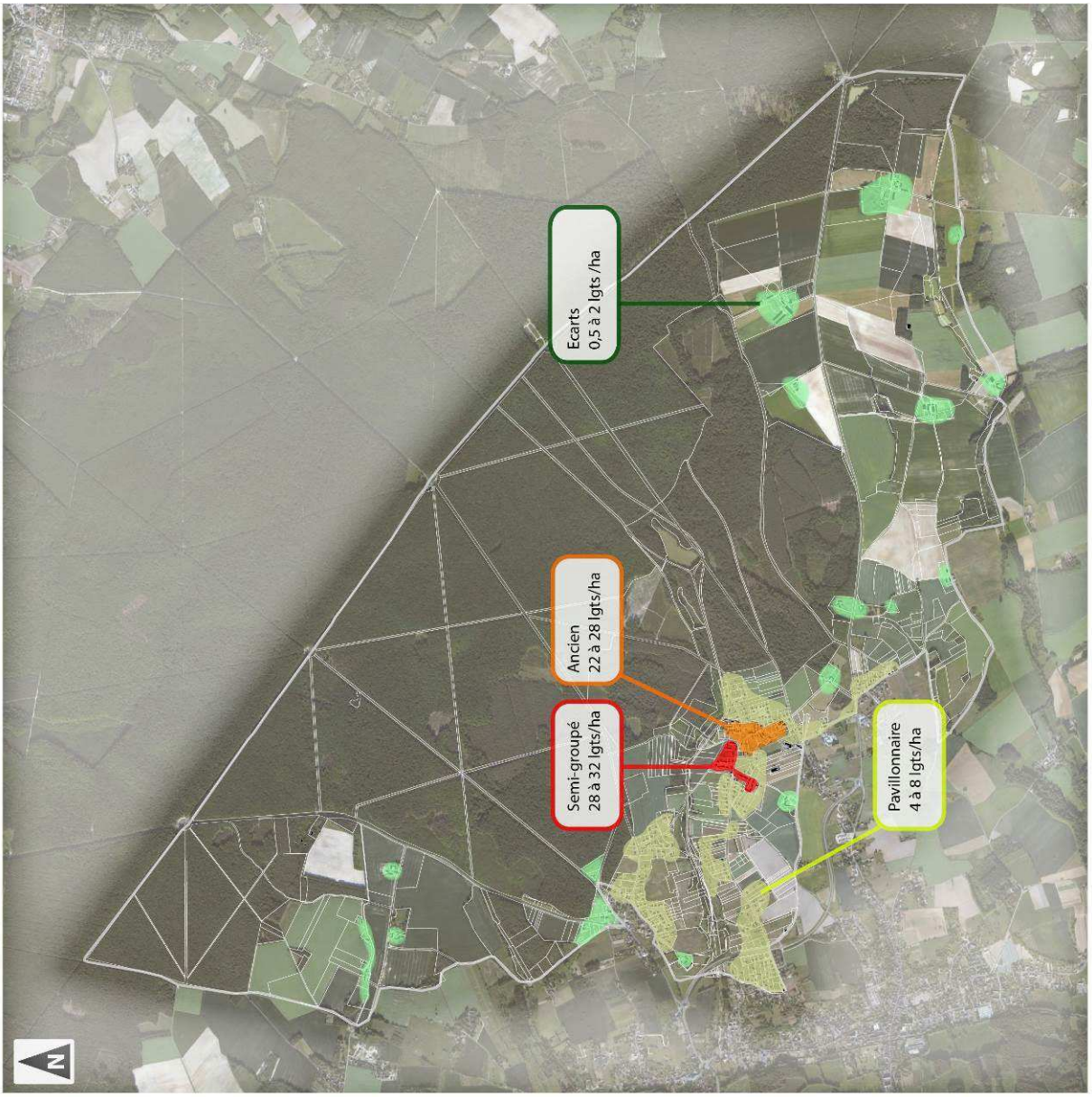
Au Nord, c'est le relief abrupt présent au Nord du ruisseau de Ferrières et la forêt de Loches qui appuient la limite du village. L'ensemble Les Eés, Le Clos Garnier, La Brossardière et La Galocherie forme une unité urbaine qui est séparée par le microrelief abrupt généré par le ruisseau de Ferrières.



Les caractéristiques principales de la forme urbaine et de la typologie bâtie sont :

- Une implantation géographique sur le coteau Sud peu abrupt du ruisseau de Ferrières ;
- Une structure urbaine en noyau ;
- Une tendance au mitage du paysage de vallée entre la D760 et l'entrée Ouest du village ;
- Un habitat pavillonnaire dominant dans le tissu récent ;
- Des écarts traditionnels tendant à être agglomérés dans les extensions pavillonnaires récentes ;
- La D760 séparant le hameau de la Rauderie et le reliant à Guigné.

B. Densités bâties



Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

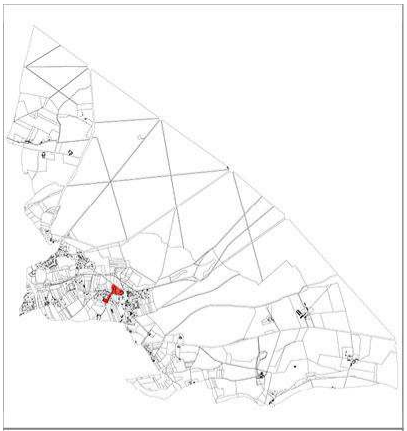
Plan Local d'Urbanisme

Les densités bâties

0 1 000 2 000
Mètres

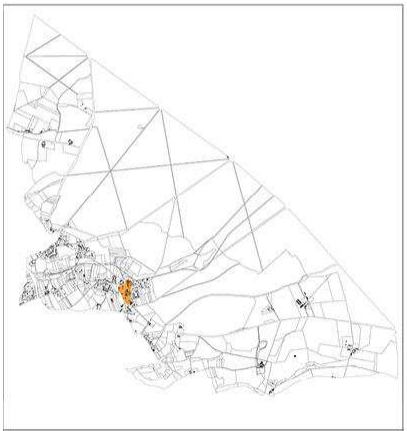
1:26 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : BDVG
Sources de données : IGN - AIRELE, 2015

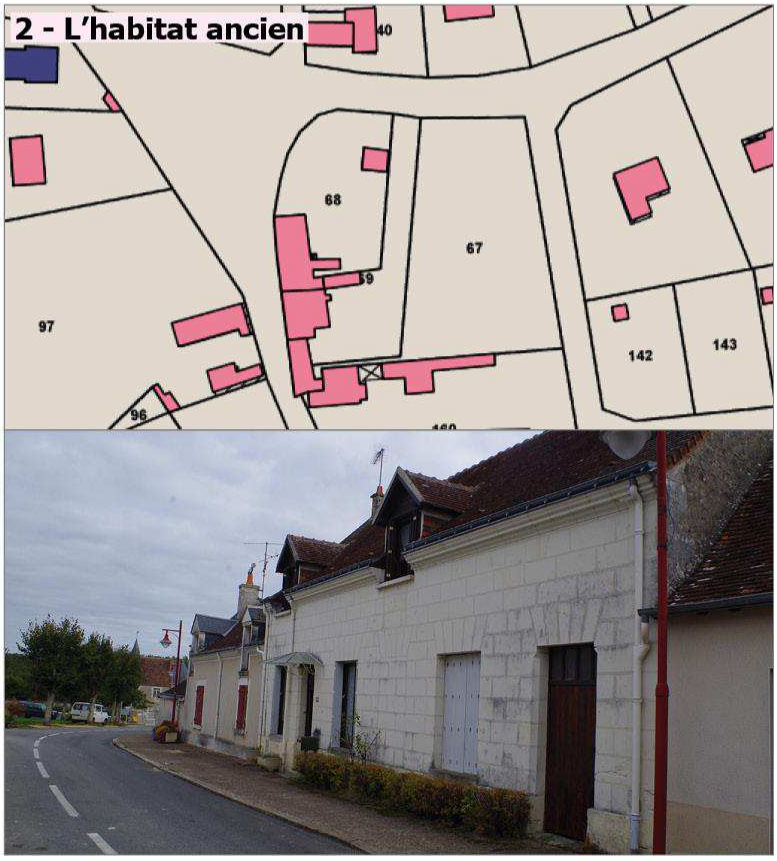


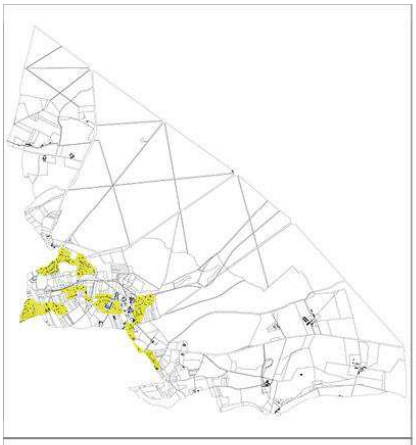
L'habitat y est semi-groupé dense, en léger retrait de l'espace public. La densité moyenne est de 28 à 32 logements à l'hectare. Des espaces plantés sont souvent aménagés aux abords donnant une petite centralité de quartier. Les voies d'accès sont le plus souvent en impasse ou parfois reliées au tissu urbain, ce qui est préférable.



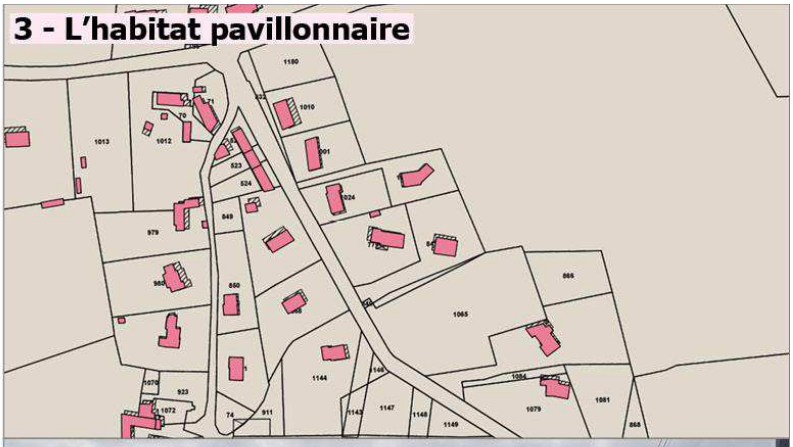


L'habitat est ancien, de volumétrie R+1+C à R+2+C. Il est groupé et assez dense, à l'alignement de l'espace public. La densité moyenne est de 22 à 28 logements à l'hectare.

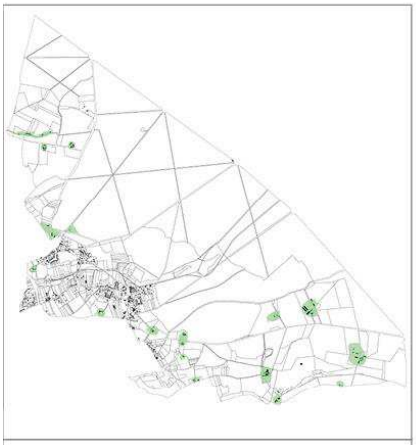




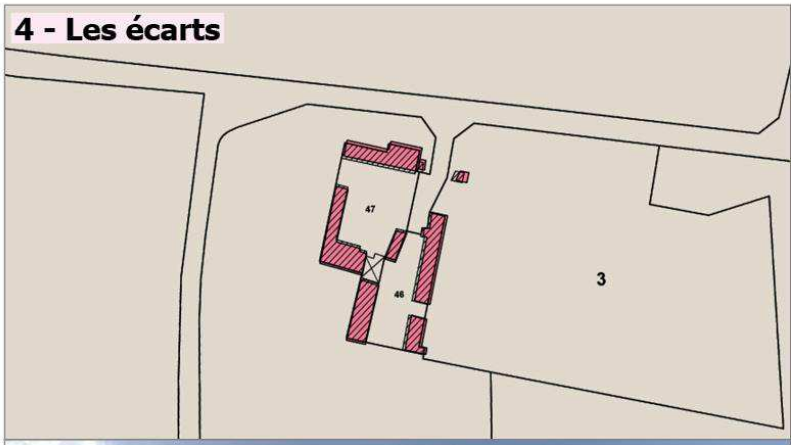
Ce type d'habitat R+C est peu dense. Les maisons sont en retrait de l'espace public. Sur la commune, cet habitat a tendance à entraver la lecture paysagère ou urbaine . C'est particulièrement flagrant sur l'entrée Ouest du village où l'on hésite entre espace naturel et espace urbain). La densité bâtie est de 4 à 8 logements à l'hectare





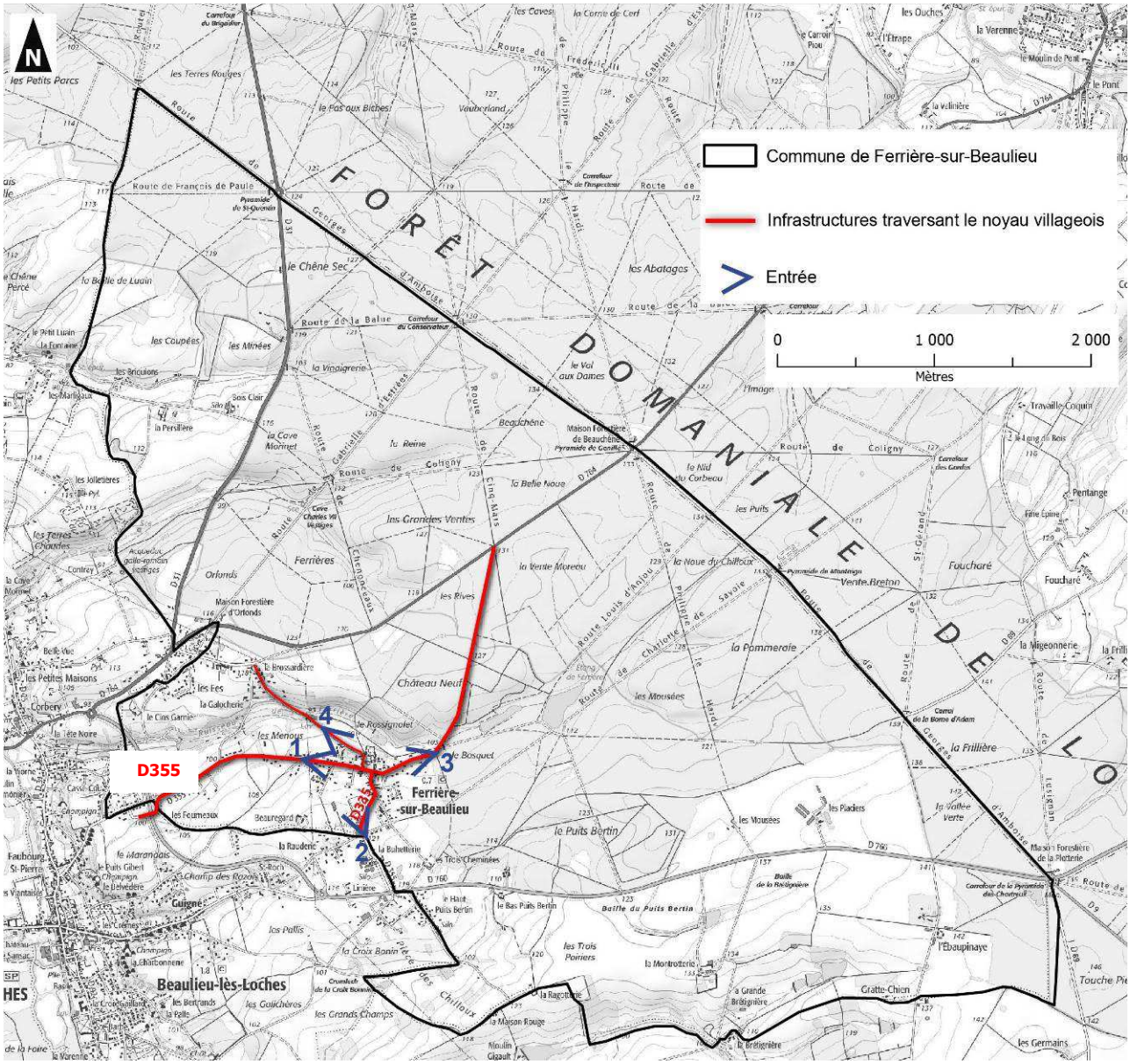


L'habitat R+C est ancien et patrimonial, généralement préservé dans sa limite ancienne. Il occupe mathématiquement le territoire et est tourné historiquement vers l'agriculture et l'élevage. La densité bâtie y est de 0,5 à 2 logements à l'hectare.





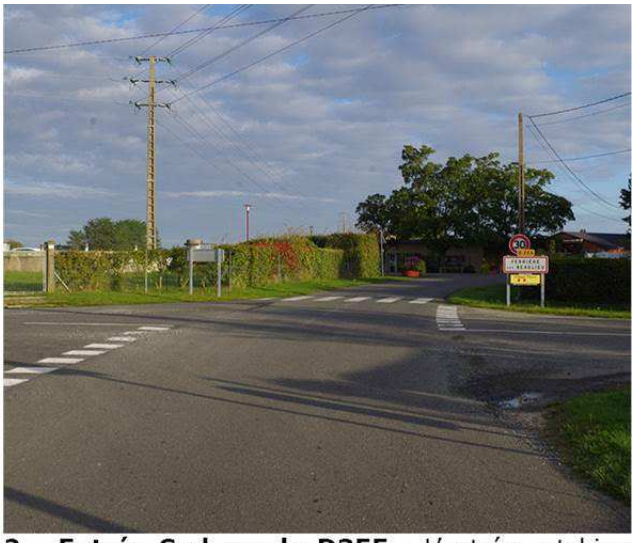
C. Entrées de village



Le village de Ferrière-sur-Beaulieu bénéficie d'une proximité aux grands axes (D31, D760) avec l'avantage de ne pas avoir son noyau villageois traversé par ces derniers.



1 - Entrée Ouest par la D355 L'entrée est en section montante. La difficulté vient de la lecture de la section à l'ouest de l'entrée où l'on hésite entre nature et habitat diffus sans que cela soit tranché.



2 - Entrée Sud par la D355 : L'entrée est bien signalée. La vitesse y est limitée à 30 km/h en raison de la proximité de l'école.



3 - Entrée Est par la forêt de Loches : Le virage incite au ralentissement des véhicules en dépit du passage du flanc nord de la vallée au relief abrupt.



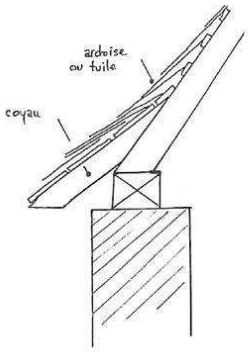
4 - Entrée Nord-Ouest : Venant du hameau de la Brossardière, l'entrée est bien marquée avec une bonne lecture de l'identité du village par le clocher de l'église visible du lointain.

6.3. LES CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES : MATERIAUX

L'architecture vernaculaire avec l'utilisation de matériaux locaux (calcaire à grain fin ou Tuffeau, tuile rectangulaire plate rouge brun, ardoise) est factrice d'une unité architecturale du noyau villageois ancien et de ses écarts. Elle fait également sens avec le paysage local en reprenant ses teintes.



Couverture en tuile plate rectangulaire rouge brun dominante. Débord de toit avec coyau dit «en queue de vache».



Coyau en «queue de vache» : Le changement d'angle de toit permet de freiner le ruissellement et d'éloigner les eaux de toiture des façades.



Souche de cheminée en pierre de taille (base). Elle est révélatrice des anciennes constructions.



Encadrement de baie en pierre de tuffeau taillé



Lucarnes meunières



Encadrements de baies et angles de murs en pierre de taille de Tuffeau. Maçonnerie générale en moellons de tuffeau enduits avec crépis de chaux + sable. Ligne de faîtage de toit en tuile rouge orangé.



Mur traditionnel : pierre calcaire maçonnée avec chaperon de mur en pierre de taille pleine masse.

6.4. LES TYPOLOGIES BATIES



1 - Habitat troglodyte. En Touraine, la présence de carrières de tuffeau, a permis, outre l'édification des châteaux de la Renaissance, le développement de cet habitat particulier. La roche était suffisamment friable pour pouvoir être creusée, mais aussi suffisamment compacte pour offrir des qualités de résistance parfaitement adaptées à la construction. Ces demeures troglodytiques, appelées en Touraine "caves demeurantes", furent longtemps habitées. Dès le Moyen-âge, elles ont été l'habitation des populations modestes paysans, carriers.



2 - Maison villageoise groupée. Volumétrie simple R+C. Le bâti est groupé et aligné sur l'espace public. Couverture en tuile plate rectangulaire rouge brun. Ligne de faîtage en tuile rouge orangé. Présence de lucarnes meunières.



3 - habitat récent semi-groupé. De volumétrie R+1+C, en retrait de l'espace public. Mitoyenneté par les garages. Couverture rappelant les matériaux locaux en tuile plate rectangulaire rouge orangé et ardoise. Enduit clair.



4 - Habitat pavillonnaire de Volumétrie R+C. Couverture en ardoise rectangulaire. Rappel de l'architecture vernaculaire par l'encadrement des arêtes et des baies par aspect pierre de taille. Enduit clair. En retrait de l'espace public.

6.5. LE PATRIMOINE BATI

A. Méthodologie

Les critères utilisés pour qualifier le bâti remarquable à Ferrière-sur-Beaulieu sont basés sur :

1. La carte d'Etat-major de 1900 et sur le cadastre Napoléonien de 1825 qui permettent d'identifier le bâti patrimonial encore présent sur le territoire communal ;

2. La situation en belvédère ou en point focal dans le paysage des fermes remarquables ;

3. Les éléments architecturaux remarquables (identification des spécificités architecturales locales préservées).

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Le patrimoine bâti

Patrimoine bâti protégé au titre des M.H.

- Eglise paroissiale N.D. inscrite M.H.
- Pyramides (de St-Quentin, de Montaigu, de Genillé) inscrites M.H.

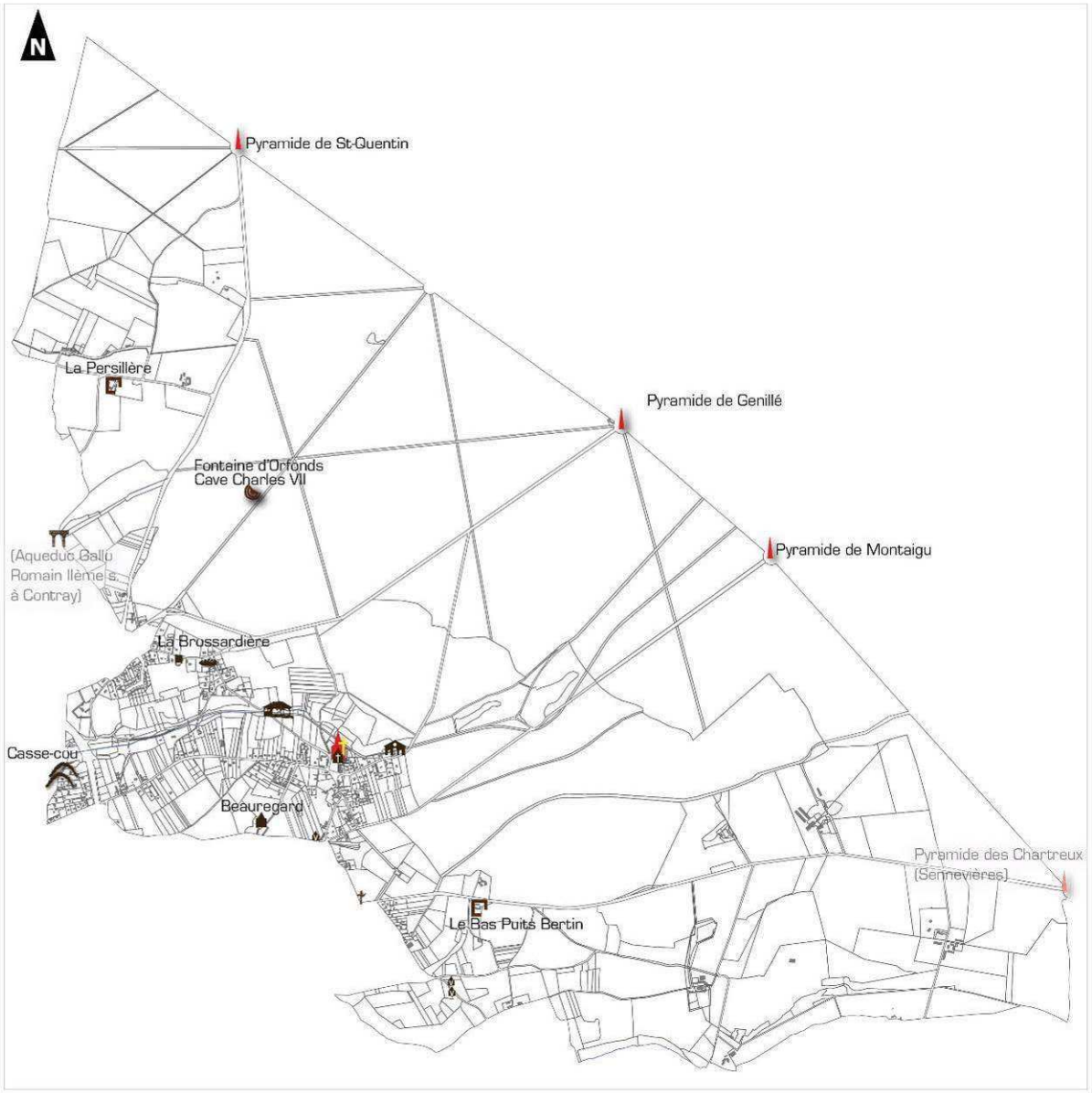
Patrimoine bâti non protégé :

- Presbytère
- Ancienne gare
- Manoir de Beauregard
- Ferme remarquable
- Loge de vigne
- Lavoir
- Fontaine d'Orfonds et cave Charles VII
- Habitat troglodytique

Petit patrimoine :

- Calvaire
- Monument aux morts
- Puits
- Four à pain

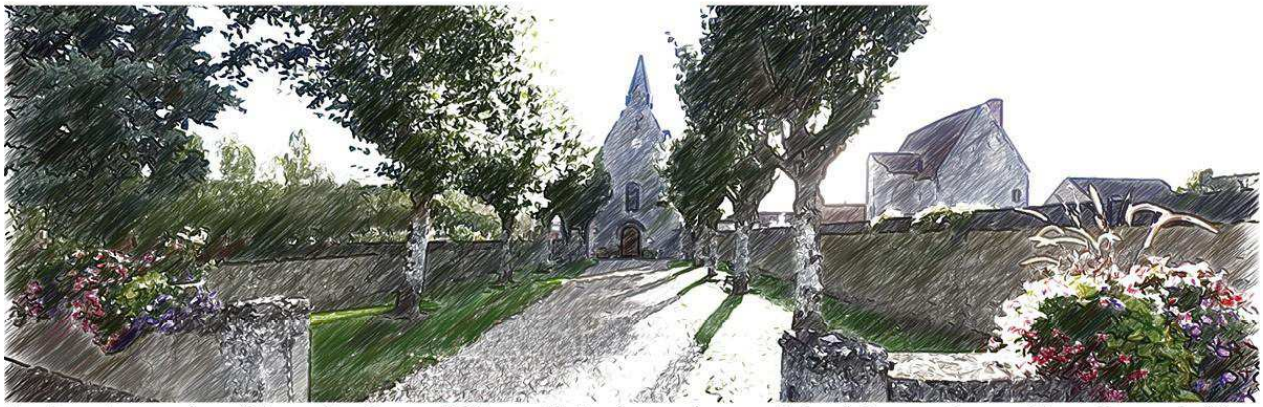
0 100 500 m



Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : IGN - AIRELE, 2015

> Le patrimoine bâti protégé au titre des Monuments Historiques (source base Mérimée)

Eglise paroissiale Notre-Dame inscrite au M.H.



La façade ouest a été surélevée au XIIème siècle. La porte en plein cintre garde sa décoration primitive de palmettes et de fleurs-hélices. La nef est couverte en charpente avec lambris. Des départs d'ogives témoignent d'un projet de voûtes resté inexécuté au XIIIe siècle. Le choeur et l'abside à sept pans, construits au XIIIe siècle, sont voûtés sur ogives et liernes, en style angevin. Aux clés de voûte figurent un évêque bénissant et la Vierge.





Les Pyramides de la forêt domaniale de Loches - inscrites M.H. (depuis 1956 et 1958)

Pyramide de Saint-Quentin carrefour RD31/route Georges d'Amboise



Pyramide de Genillé



Pyramide de Montaigu



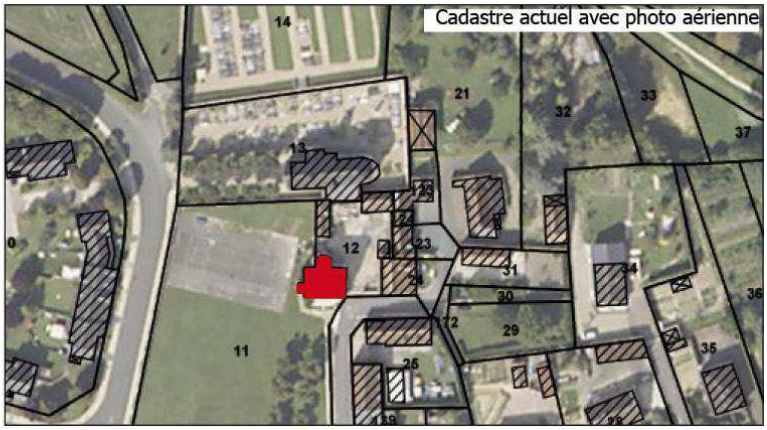
Ces pyramides marquent les carrefours des allées forestières de la forêt de Loches. Il s'agissait des lieux de rendez-vous importants pour la chasse à courre. Elles se situent sur la route forestière historique «allée Georges d'Amboise» qui était anciennement appelée «Grande allée de la route Traversine».

Les quatres pyramides, dont trois sont présentes sur le territoire communal de Ferrière-sur-Beaulieu, sont édifiées en 1778 sur l'axe de l'allée Georges d'Amboise.

> Le patrimoine bâti non protégé au titre des Monuments Historiques

Le presbytère (noyau villageois)





Ce prieuré date du XVème siècle. Il présente une tour d'escalier pentagonale. Il est fondé au début du XIIème s. par Deux de Mello, seigneur de Loches. Il est dédié à Notre-Dame de Beaulieu. Pendant 40 ans, le prieuré abritera l'école primaire en complément de la classe fonctionnant à la mairie. La cantine était alors installée au rez-de-chaussée.

Le calvaire



Ce calvaire est présent sur la D760. Il présente un socle en pierre de taille.

Oratoire



Cet oratoire est présent en bas du pignon du bâti présent sur la parcelle n°25 au Sud-Est de l'ancien presbytère.

Monument aux morts

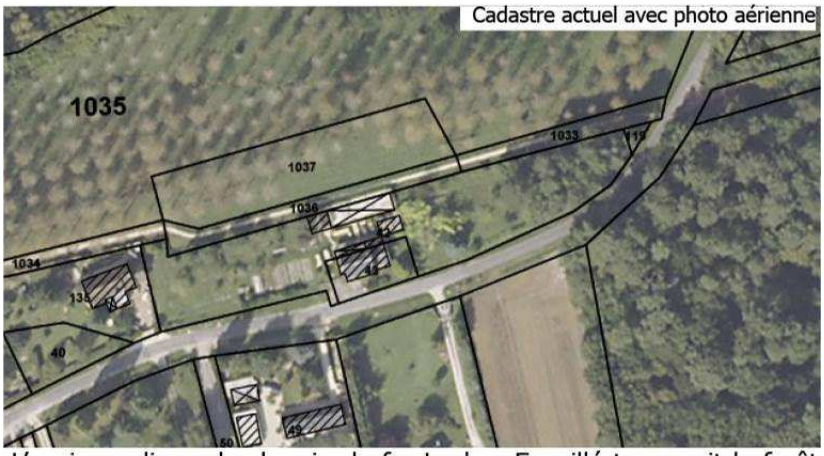


Le monument aux morts de la Grande Guerre figure dans l'ancien cimetière jouxtant l'église au Nord.

L'ancienne gare



L'ancienne gare date de 1885 et est devenue un logement.



L'ancienne ligne de chemin de fer Loches-Ecueillé traversait la forêt de Loches. Elle a sorti de l'isolement le village pendant longtemps pour le transport du bois et des personnes. Derrière l'ancienne gare, le tracé ferroviaire est devenu un sentier de randonnée.

La mairie - ancien ensemble mairie/école



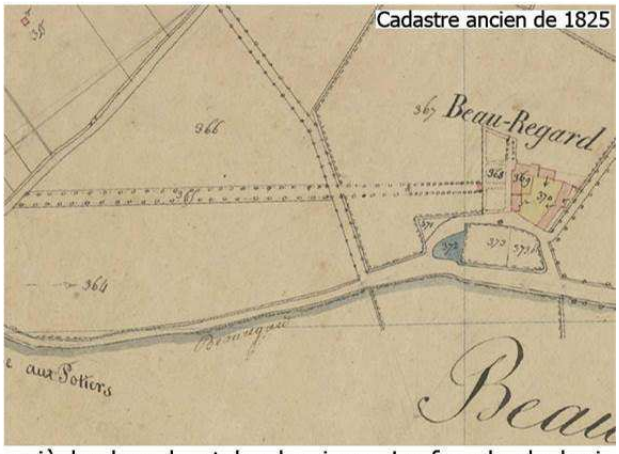
D'architecture similaire à l'ancienne gare, la construction de la mairie-école date de 1883. Il s'agit alors de scolariser les élèves qui se rendaient à Beaulieu-lès-Loches.

A cette époque, la mairie était installée dans la partie haute du bâtiment. Il y avait deux pièces : un bureau pour le maire, et une petite salle pour les réunions de conseil municipal et les mariages.

Côté école, une seule pièce accueillait une classe unique avec un effectif allant jusqu'à 60 élèves. L'institutrice logeait sur place, au-dessus de la mairie. C'est aujourd'hui la mairie, un bâtiment signal qui jouxte la place verte triangulaire du centre.

Manoir de Beauregard

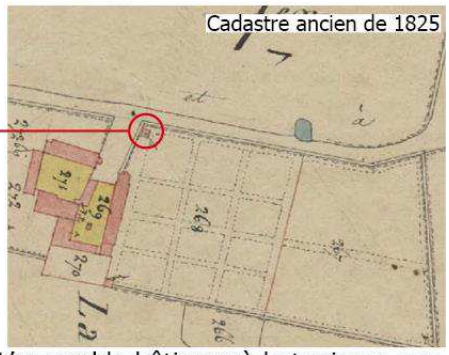




Le manoir privé de Beauregard a été bâti au XVIIIème siècle dans le style classique. La façade du logis présente un fronton triangulaire percé d'un oculus ovale et, à l'arrière, une porte à pilastres de style dorique. L'allée perpendiculaire Est possède une porte en anse de panier. C'était la demeure de l'abbé Moreau, prieur de Beaulieu. Situé sur les hauteurs, la vue sur la cité de Loches y est magnifique et a inspiré le nom du lieudit.

La Persillère

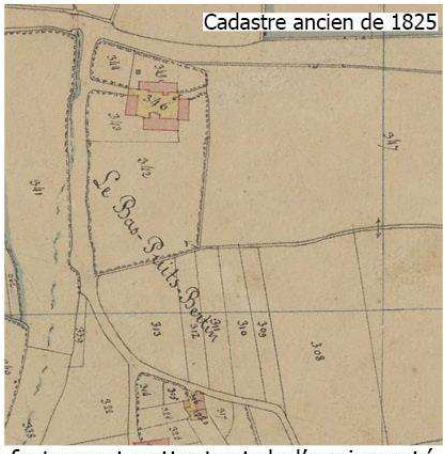




La Persilière est un ancien rendez-vous de chasse du XVIIème siècle. L'ensemble bâti possède toujours son pigeonnier à plan carré. Occupant un point haut entre deux affluents de l'Indre, ces bâtiments patrimoniaux sont particulièrement bien mis en valeur dans le paysage communal.

La Ferme du Bas Puits Bertin





Ferme à plan carré avec bâtiment Est de volumétrie R+1+C. Les toits à forte pente attestent de l'ancienneté de l'ensemble bâti. La couverture est en tuile plate rectangulaire rouge foncé. La Ferme est bien visible depuis la D760.

Le lavoir





Le lavoir n'apparaît pas sur le cadastre ancien de 1825 car sa construction date du début du XXème siècle. Il a été formidablement restauré par la commune et mis en valeur par la création du circuit pédestre du lavoir sur l'ancien tracé ferroviaire.

La fontaine d'Orfonds et la cave de Charles VII



Il semble que le roi Charles VII qui séjournait fréquemment au château de Loches avait pour relais de chasse une pièce creusée dans le tuffeau (roche calcaire locale) aujourd'hui dénommée «La cave de Charles VII». Si une partie du mur et de la voûte sont encore visibles, l'accès à la cave est aujourd'hui bouché par les effondrements de terre du niveau supérieur.



Au coeur de la forêt de Loches, elle présente un muret de pierre en forme de fer à cheval. Cette eau était utilisée par les forestiers d'antan. Bien avant cette époque au temps des gallo-romains, une «villa» (ferme) était alimentée par cette source via l'aqueduc (encore en partie visible à Contray)



Aqueduc sur la commune de Contray

Four à pain



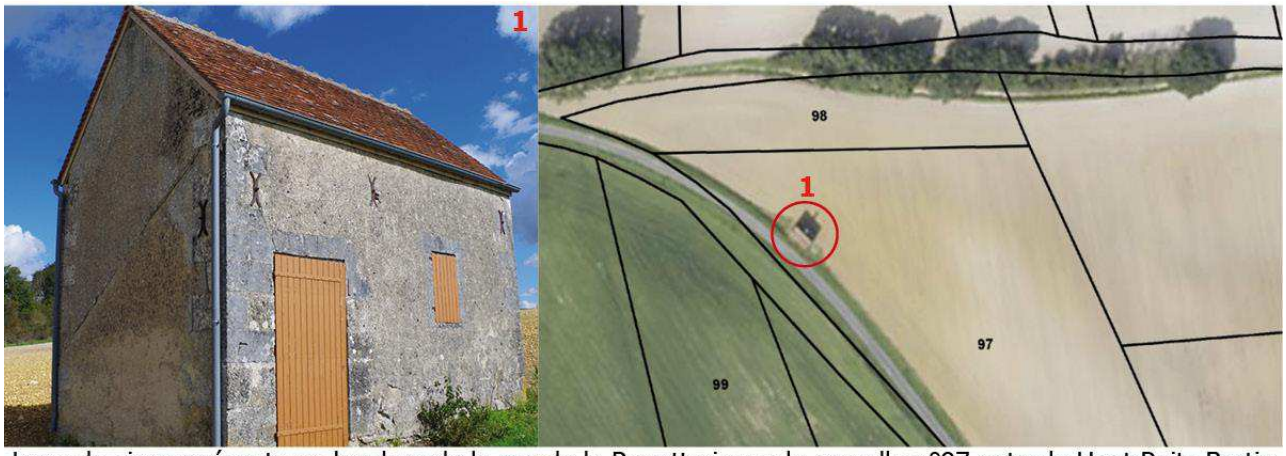
Four à pain accolé à une maison traditionnelle au hameau de la Brossardière sur la parcelle n°70

Puits



Puits sur la parcelle n°11 au hameau de la Brossardière

Loges de vigne



Loge de vigne présente en bordure de la rue de la Ragotterie sur la parcelle n°97 entre le Haut Puits Bertin et la Ragotterie.

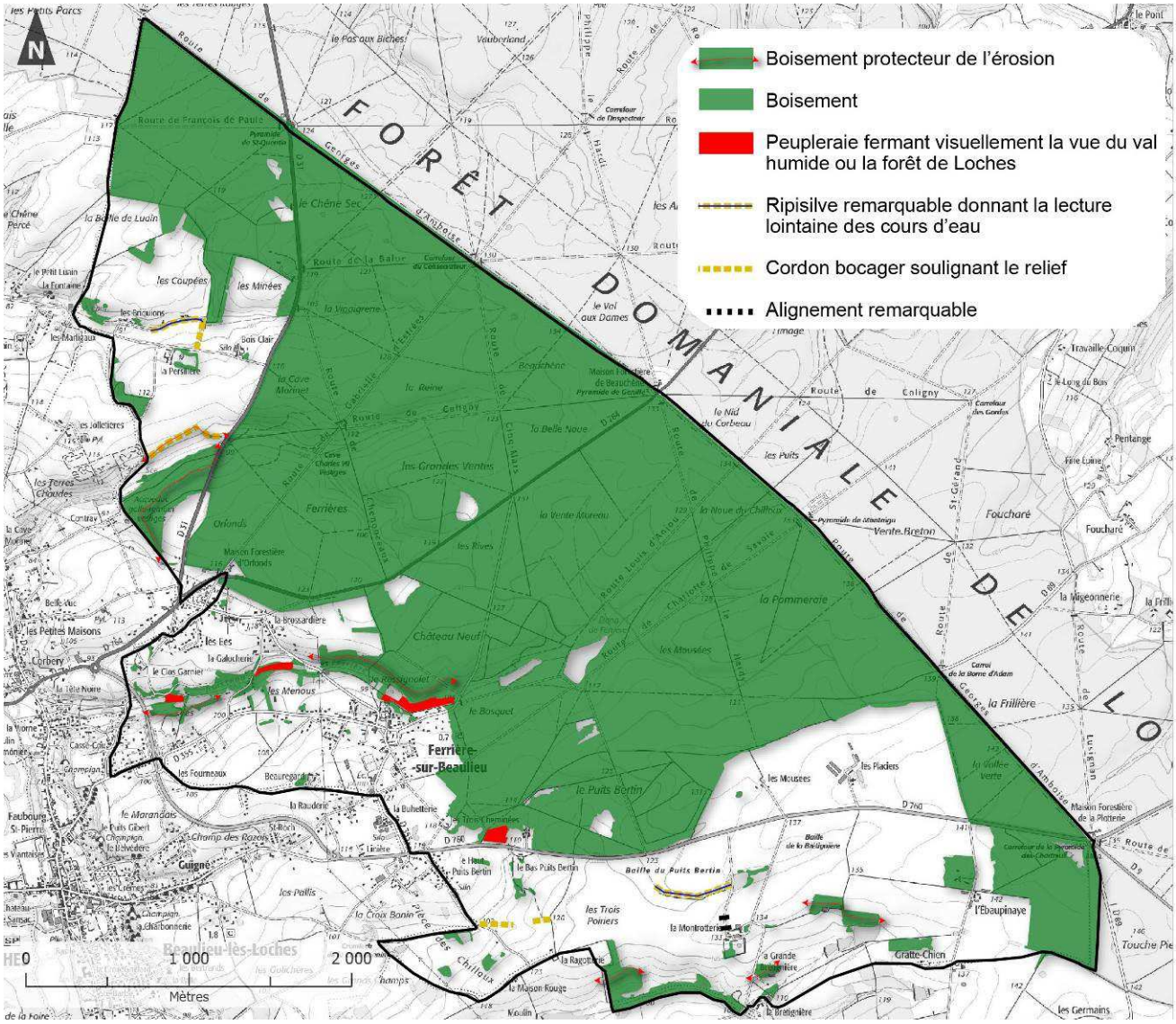


Loges de vigne présentes à proximité du stade. Elles présentent une architecture remarquable en bloc de tuffeau taillé et couverture en tuile rouge orangé. La n°3 est particulièrement visible côté rue et gagne à être restaurée.

C. Le patrimoine naturel

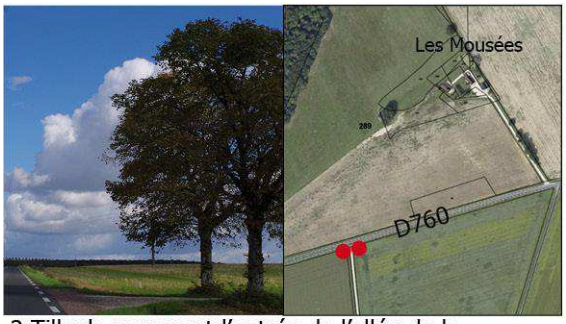
> Les boisements

C'est l'identité boisée qui domine le territoire communal de Ferrière-sur-Beaulieu avec la forêt domaniale de Loches. Le val humide du ruisseau de Ferrières est fortement boisé avec ponctuellement des peupleraies. Ces peupleraies tendent à assécher les milieux humides et ferment également des vues sur la trame bleue du ruisseau et sa ripisylve originelle. On note ponctuellement sud-est du lieudit « les trois cheminée » une peupleraie. Celle-ci nuit ponctuellement à la lecture visuelle d'un chêne remarquable situé sur la parcelle 520 (voir page suivante). Les boisements et cordons bocagers permettent de fixer durablement les terres sur les coteaux abrupts (exemple : coteau nord du ruisseau de Ferrières). Ils limitent l'érosion par ruissellement et sont garant à peu de frais de l'érosion des sols cultivés. Les boisements du plateau ondulé assurent un rôle d'écosystème relai souvent bénéfique aux cultures.



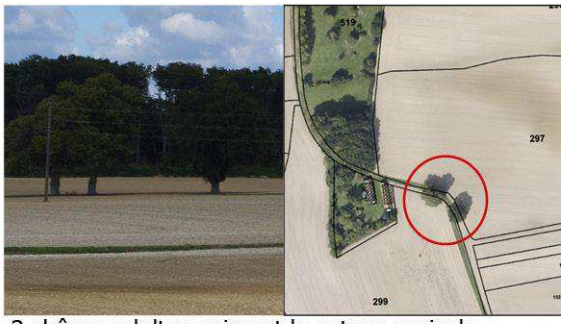
> Les arbres isolés

La Montrotterie



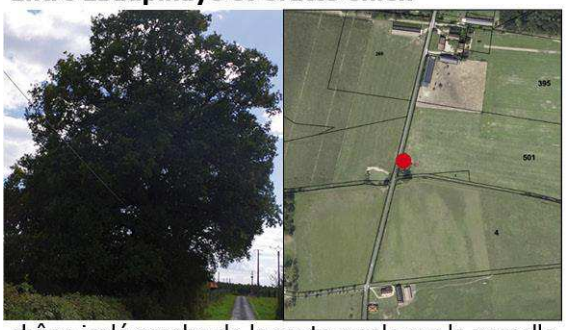
2 Tilleuls marquent l'entrée de l'allée de la Montrotterie

Bas Puits Bertin Sud Est



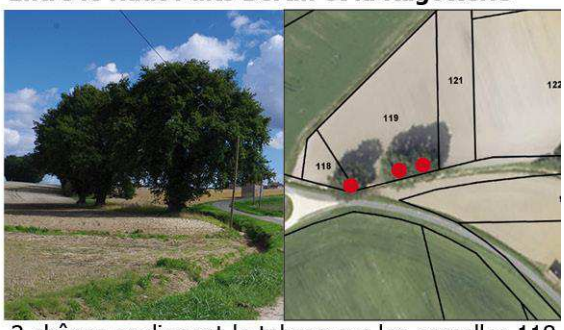
3 chênes adultes animent le coteau agricole

Entre Ebaupinaye et Gratte Chien



chêne isolé proche de la route rurale sur la parcelle 501

Entre le Haut Puits Bertin et la Ragotterie



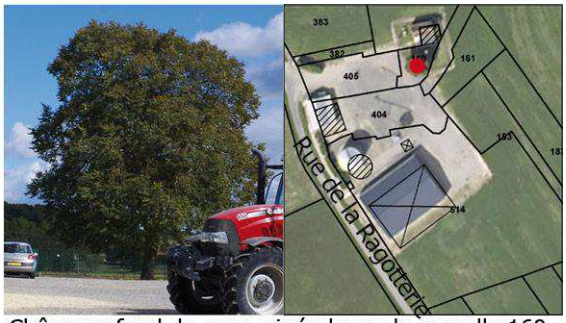
3 chênes soulignent le talweg sur les parcelles 118 et 119

Au Sud-Est du lieudit «Les 3 cheminées»



Chêne remarquable (pc 520) dont la vue gagnerait à être dégagée depuis la D760.

Le Haut Puits Bertin



Chêne en fond de cour minérale sur la parcelle 160.

Bois Clair



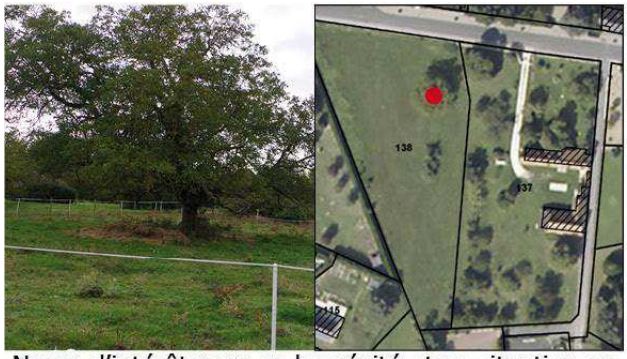
Marronnier majestueux, bien visible depuis la D31 sur la parcelle n°76

La Persillère



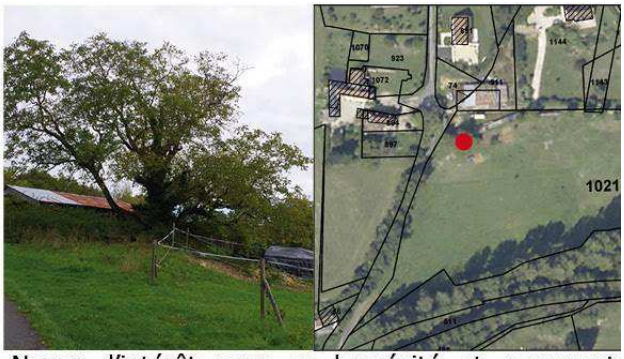
Marronnier à l'entrée de l'ancien rendez-vous de chasse.

Pâture du centre



Noyer d'intérêt pour sa longévité et sa situation en coeur de village sur la parcelle 138.

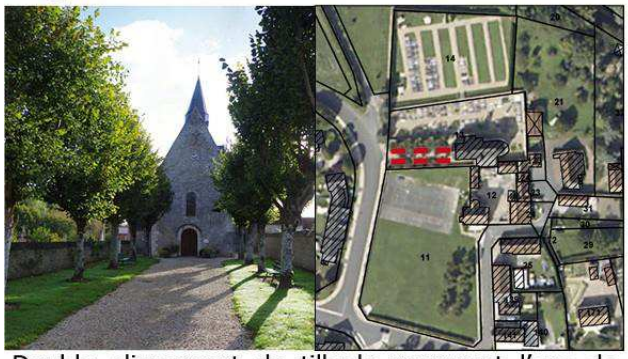
La Galocherie



Noyer d'intérêt pour sa longévité et marquant l'entrée Sud Ouest de La Galocherie (parcelle 1021).

> Les alignements d'arbres structurants

L'église



Double alignement de tilleuls marquant l'axe de l'église sur la parcelle 13.

Le Presbytère



Double alignement de tilleuls sur la parcelle 11.

La Montrotterie



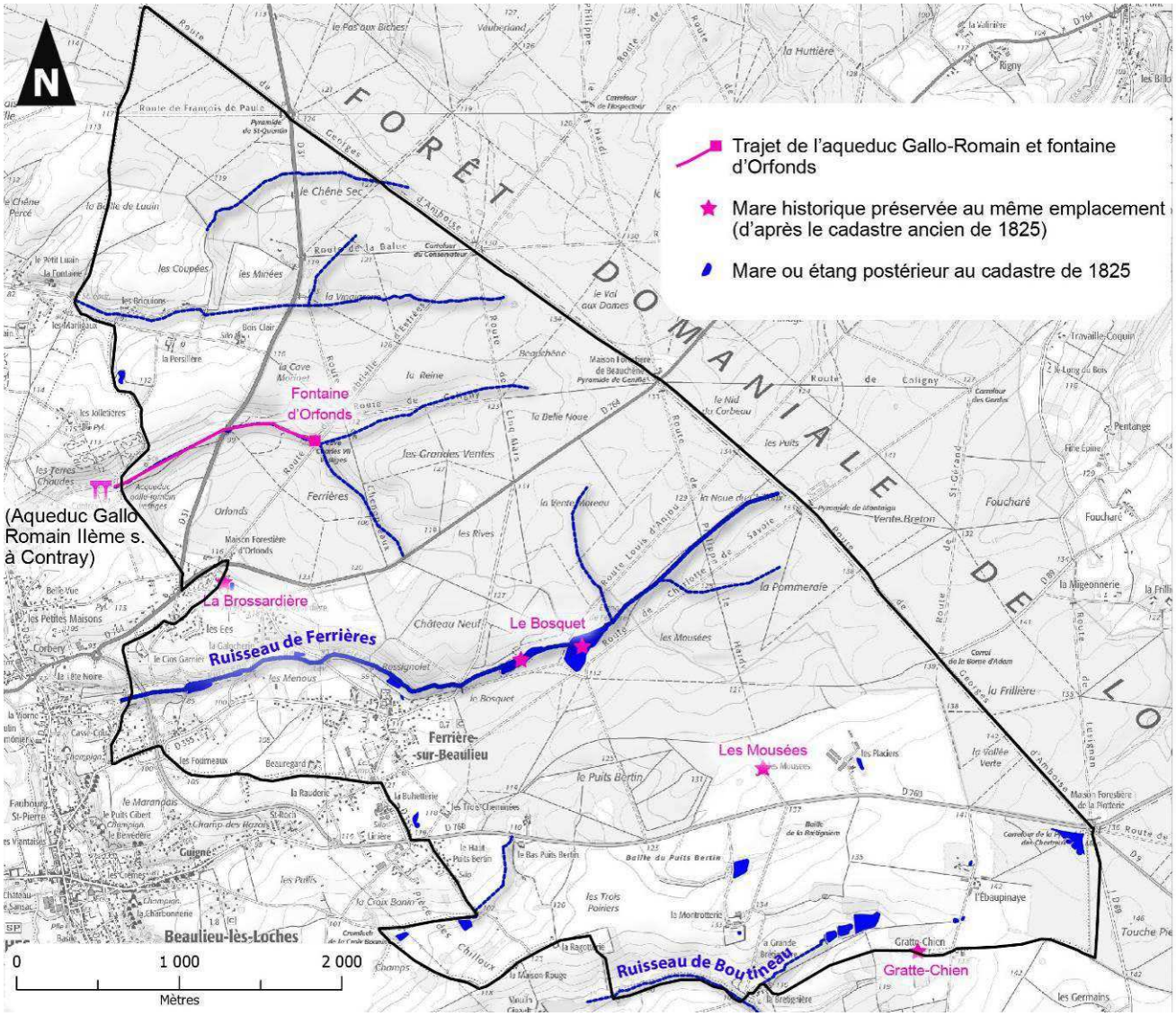
Double alignement marquant l'axe du bâti Sud-Ouest

Entre Le Hauts Puits Bertin et la Ragotterie



Alignement en rideau avec une dominante de chênes marquant le talweg.

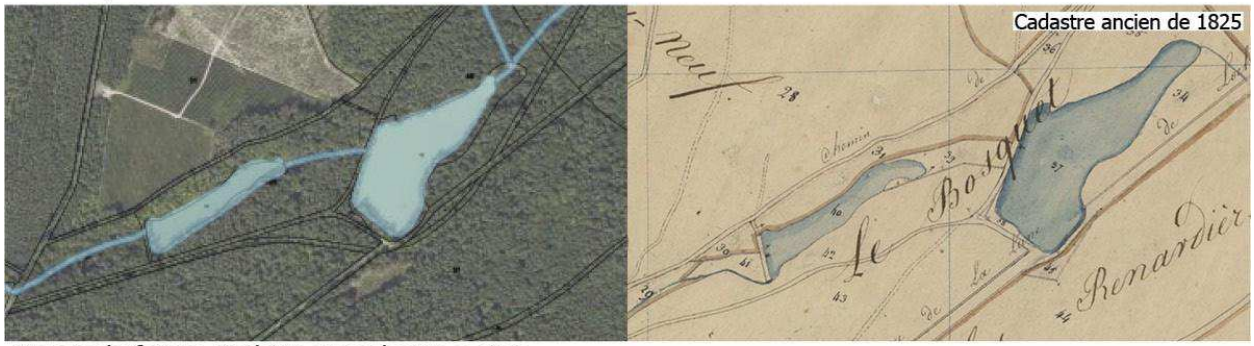
> L'hydrographie



La commune présente une richesse hydrologique importante due aux petits affluents de l'Indre qui prennent naissance dans la forêt de Loches. Outre la fontaine d'Orfonds, on relève 3 mares et un étang historique fidèlement à l'emplacement du cadastre ancien de 1825.

Les autres mares sont toutes aussi importantes dans l'établissement d'écosystèmes relais entre la forêt et le val humide de l'Indre. Elles jouent également un rôle épurateur de la ressource en eau.

Le Bosquet



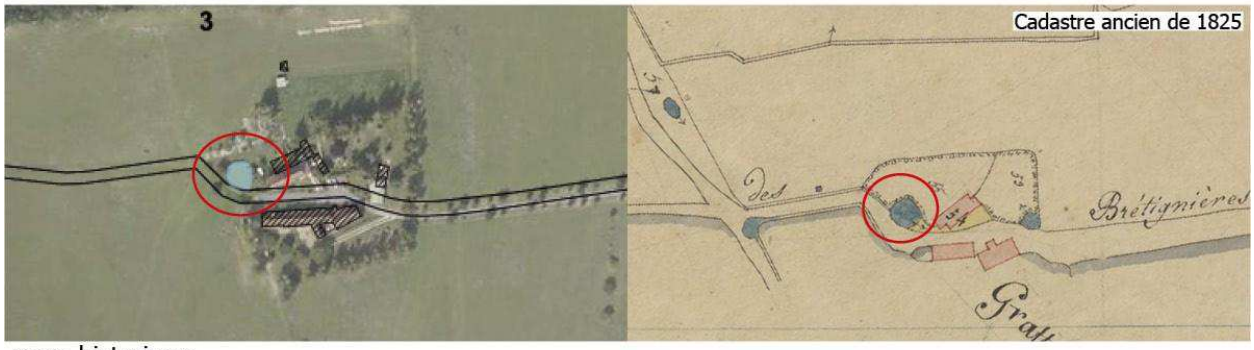
Etangs de forme similaire au cadastre ancien

La Brossardière



mare historique

Gratte-chien



mare historique

La Montrotterie



Emplacement similaire au cadastre de 1825 mais mare très agrandie en l'état actuel



Éléments à retenir au sujet du paysage urbain :

La commune de Ferrière sur Beaulieu se caractérise par des éléments paysagers forts : la D760, coupure paysagère, la forêt domaniale de Loches, …

Elle se compose de différentes typologies de bâti du plus ancien (Les 3 cheminées, les Fourneaux ou encore Bauregard), au plus récent avec des lotissements. L'élément fort à retenir est l'important mitage de l'espace sur l'ensemble du territoire, malgré la limite physique de la forêt.

En outre, le patrimoine communal est un patrimoine riche, avec des éléments protégés (par exemple, les pyramides de la forêt domaniale) et non protégés (par exemple, l'ancienne gare), qui permettent de définir un cadre de vie agréable pour ses habitants.

III – EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

1. LA CONSOMMATION FONCIERE

1.1. LE BILAN DU POS DE 2001

La commune de Ferrière sur Beaulieu, d'une superficie d'environ 19.7 km^2 est dotée d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé le 24 avril 1978, qui a fait l'objet d'une modification approuvée le 24 janvier 1997, d'une modification simplifiée approuvée le 09 octobre 2010, et deux révisions approuvées respectivement le 30 janvier 1990 et le **29 juin 2001**.

A ce jour, le PLU n'est pas compatible avec notamment le SDAGE Loire Bretagne, le SRCE, le SRCAE ou encore le PCER de la Région Centre-Val de Loire.

Ces incompatibilités aux documents cadres ont amené les élus à considérer la révision générale du Plan d'Occupation des Sols communal. De plus, depuis l'entrée en vigueur de **la loi ALUR le 26 mars 2014**, les POS deviennent caducs au 31 décembre 2015. Cette caducité entraîne automatiquement, sur le territoire couvert par ledit POS, l'application du Règlement National d'Urbanisme (RNU).

La loi ALUR prévoit toutefois, que si l'élaboration d'un PLU a été engagée avant le 31 décembre 2015, le POS reste en vigueur jusqu'à l'approbation du PLU, sans pouvoir cependant dépasser une durée maximale de 3 ans à compter de la publication de la Loi, soit jusqu'au 26 mars 2017.

Les motivations s'appuient donc aussi sur :

- ⇨ L'évolution du contexte règlementaire (loi Solidarité et Renouvellement Urbain, loi Urbanisme et Habitat, Engagement National pour l'Environnement, volet 1 et 2 du Grenelle, loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche, loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové…) ;
- ⇨ L'évolution des projets et des intentions politiques (zones à urbaniser à ajuster, zones agricoles et naturelles à protéger) ;
- ⇨ L'inadéquation entre le projet politique des élus et les possibilités réglementaires tant graphiques qu'écrites permissent par le POS.

L'objectif initial des élus, portant la démarche de PLU, est de structurer un projet communal propre à Ferrière sur Beaulieu, afin que la commune conserve sa capacité à se développer selon ses propres choix.

Entre 2003 et 2015, **77 nouvelles constructions** ont été bâties sur la commune de Ferrière sur Beaulieu**,** avec une période importante 2003-2007 : construction de 60 logements avec un pic en 2007 de 18 logements. Depuis 2007, le nombre de constructions par an a diminué. En moyenne, la commune a construit **6 nouveaux logements par an sur la période 2003-2015 dont la majorité avant 2008**. Depuis cette date le rythme de construction est passé de 12 logements par an en moyenne (période 2003-2007) à seulement 2 logements par an en moyenne (période 2008-2015). **Ce rythme de construction reste important par rapport à la taille du village et est dû à la proximité des pôles de services et d'emploi de Loches et de Tours.** La commune conserve néanmoins son caractère rural.



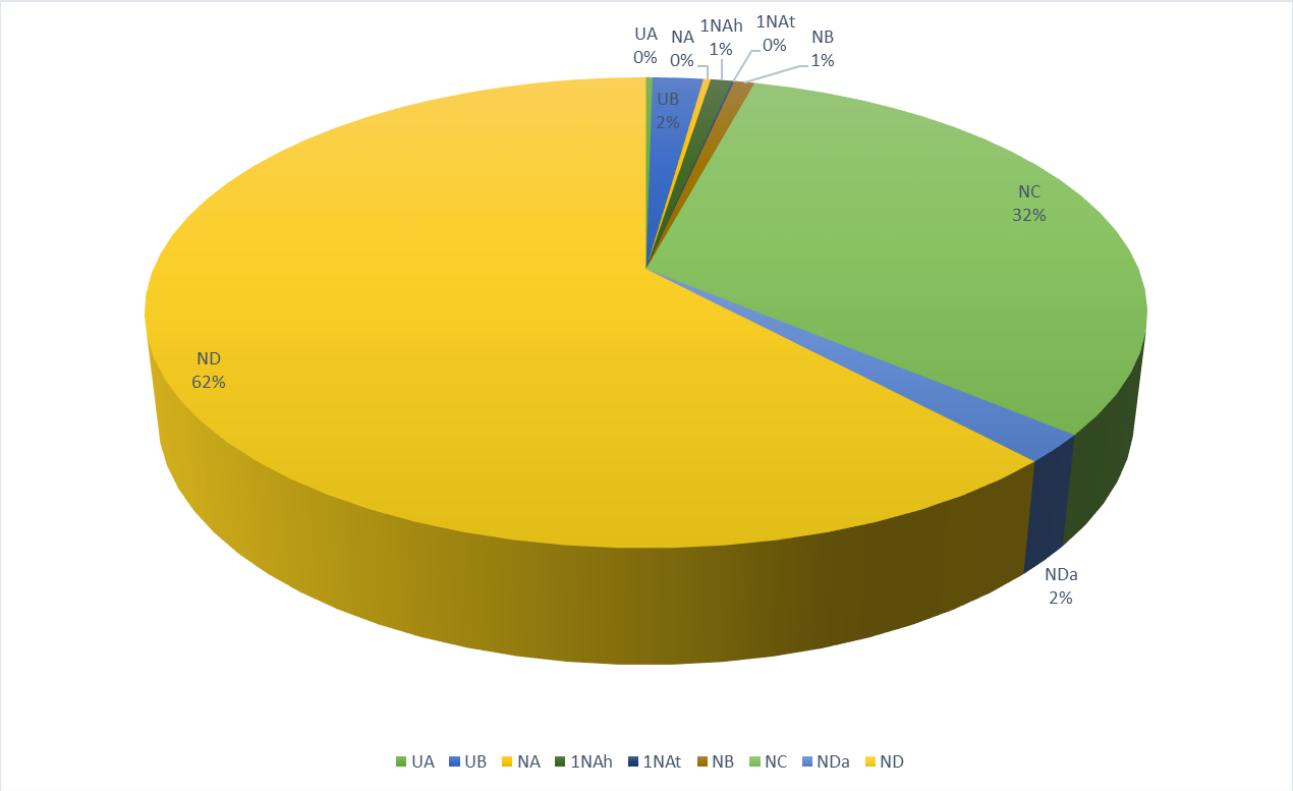
Nombre de logements entre 2003 et 2015 (source : SYTADEL)

1.2. LA REPARTITION DES SURFACES DU POS DE 2001

Dans le POS de 2001, les différentes zones présentent les caractéristiques suivantes :

- La **zone UA (4,94 hectares),** correspond à la zone de bâti ancien caractérisant le centre du village. Cette zone peut recevoir des activités telles que des commerces, des services, etc. qui restent compatibles avec l'habitat ;
- La **zone UB (38,41 hectares),** correspond à l'extension du tissu ancien bâti dont l'occupation de l'espace et la forme urbaine se différencie de celle du bourg. Cette zone peut recevoir des activités telles que des commerces, des services, etc. qui restent compatibles avec l'habitat ;
- La **zone NA (5,47 hectares),** correspond à une zone ne disposant actuellement pas ou très peu d'équipements. Elle coorespond à une zone d'urbanisation future au sein de laquelle les constructions sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit lorsque la municipalité le décidera par une modification ;
- La **zone 1NAh (16,32 hectares),** correspond à une zone ne disposant actuellement pas ou très peu d'équipements. Elle coorespond à une zone d'urbanisation future au sein de laquelle les constructions sont autorisées lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble ;
- La **zone 1NAt (1,50 hectares),** correspond à une une zone ne disposant actuellement pas ou très peu d'équipements. Elle est destinée à recevoir des constructions à vocation touristique et de loisirs ;
- La **zone NB (15,56 hectares),** correspond à une zone naturelle dans laquelle quelques constructions pourront être implantées. Il s'agit d'une zone où les équipements ne sont pas prévus d'être renforcé. Elle est limitée par des contraintes techniques et d'organisation rationnelle de l'espace ;
- La **zone NC (626,78 hectares),** correspond à une zone de richesses naturelles à vocation agricole.La protection de ces espaces cultivés, au regard de la construction, doit être affirmée. Seules peuvent être autorisées les occupations ou utilisations du sol directement liées et nécessaires à la gestion et à la mise en valeur de ces richesses naturelles. De plus, les élus ont souhaité favoriser dans cette zone, la réhabilitation et la mise en valeur des bâtiments pour des activités agro-touristiques et de l'habitation ;

- La **zone ND (1215,88 hectares),** correspond à une zone naturelle à protéger en raison de l'existence de risques ou de nuisances, de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique.
- La **zone NDa (38,14 hectares),** correspond à la vallée du ru de Ferrière, qui a une vocation d'accueil d'activités de loisirs et de promenade.



Ferrière sur Beaulieu – Répartition des surfaces du POS de 2001 (en pourcentages)

Le POS prévoit des **disponibilités foncières en zone U et plusieurs zones d'urbanisation future** :

- **Une zone NA**, définies dans le POS de 2001 comme étant « une zone d'urbanisation future à long terme réservée à l'accueil d'habitation qui sera ouverte à l'urbanisation lorsque la municipalité le décidera par modification du POS ou dans le cadre d'une zone d'aménagement concerté » ;
- **Une zone 1NAt**, définie dans le POS de 2001 comme étant « destiné à recevoir des constructions à vocation touristique et de loisirs » ;
- **Quatre zones 1Nah**, définies dans le POS de 2001 comme étant « des terrains non équipés ou insuffisamment équipement en réseaux d'infrastructure, et qui sont affectés à l'extension future et organisée de l'urbanisation. Ces secteurs sont ouverts à l'urbanisation immédiate sous forme d'opération d'ensemble » ;
- **Deux zones NB,** définies dans le POS de 2001 comme étant « un espace naturel de transition faiblement urbanisé et desservie partiellement par des équipements qu'il n'est pas prévu de renforcer. Elle a pour objet de permettre l'extension des bourgs et des hameaux par une urbanisation peu dense, mais limitée par des contraintes techniques et d'organisation rationnelle de l'espace ».

Sans comptabiliser les zones U (UA et UB) pouvant accueillir de l'habitat, ces différentes zones NA, 1NAt, 1NAh et NB du POS de 2001 représentent un total de 23,33 hectares. L'ensemble de ces zones ont au moins une construction, signe d'un mitage fort de l'espace en dehors du tissu ancien urbain, excepté en zones NA et 1Nat. Ces constructions seront détaillées dans la partie qui suit.

Les zones U du POS recèlent quant à elles **un potentiel constructible d'environ 43,35 hectares et les zones NB un potentiel constructible d'environ 15,56 hectares.**

Au global, **le POS permet donc l'urbanisation d'environ 30,71 hectares, soit environ 4,2% de la superficie du territoire communal.** Le potentiel non bâti en 2015 est étudié en détail lors du diagnostic foncier et une analyse des nouveaux besoins en logements pour la commune permet de mesurer le devenir de ce potentiel constructible.

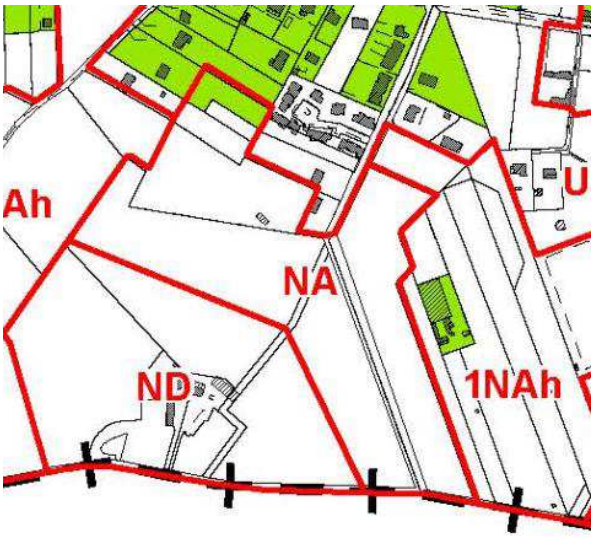
1.3. BILAN DES SURFACES U, NA, 1NAT, 1NAH ET NB URBANISEES DEPUIS 1978

A. Entre 1978, date d'approbation du POS et 2001, date de la dernière révision

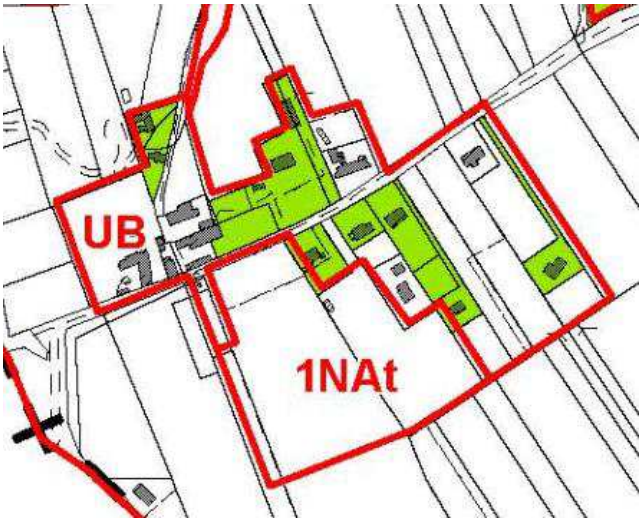
En 2001, le POS définit six zones pouvant accueillir de nouvelles constructions d'habitations : les zones UA, UB, NA, 1NAt, 1NAh et NB. Ces zones représentaient près de 4,2% de la surface totale communale.

Sur les 82,24 hectares de zones U, NA, 1NAt, 1NAh et NB potentiellement constructibles du POS de Ferrière-sur-Beaulieu datant de 1978, 20,09 hectares ont été urbanisé.

Les zones NA et 1Nat du POS représentaient un potentiel de construction de 6,97 hectares, aucune de ces zones n'a été construite.





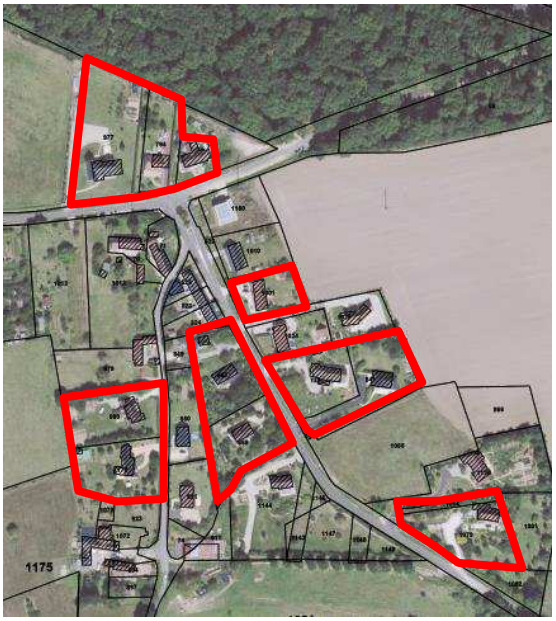


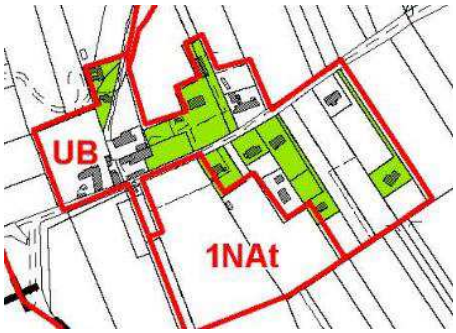


Localisation des zones NA et 1NAt.

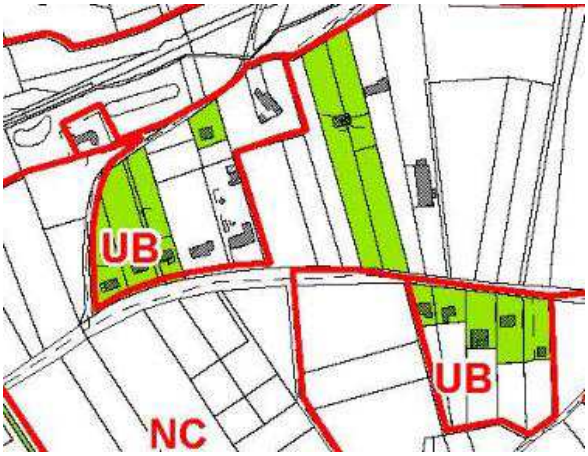
En ce qui concerne les zones U, 15,29 ha ont été urbanisés depuis 1978. Cela représente 35 % du potentiel constructible initial qui était de 43,35 ha en zone U.

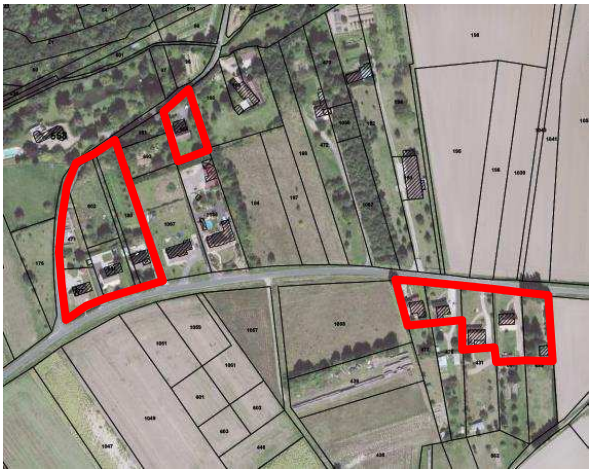










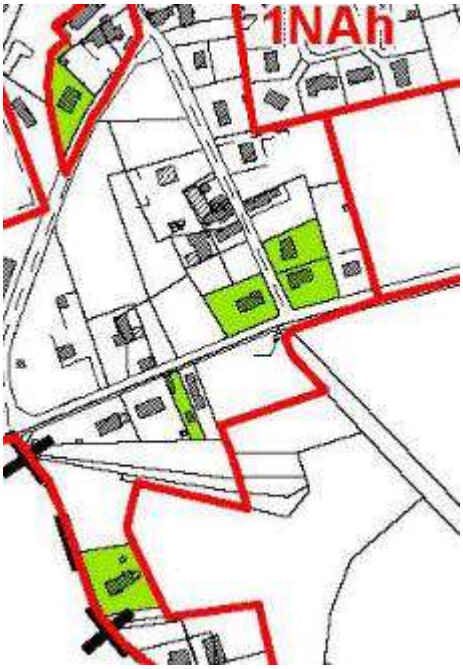


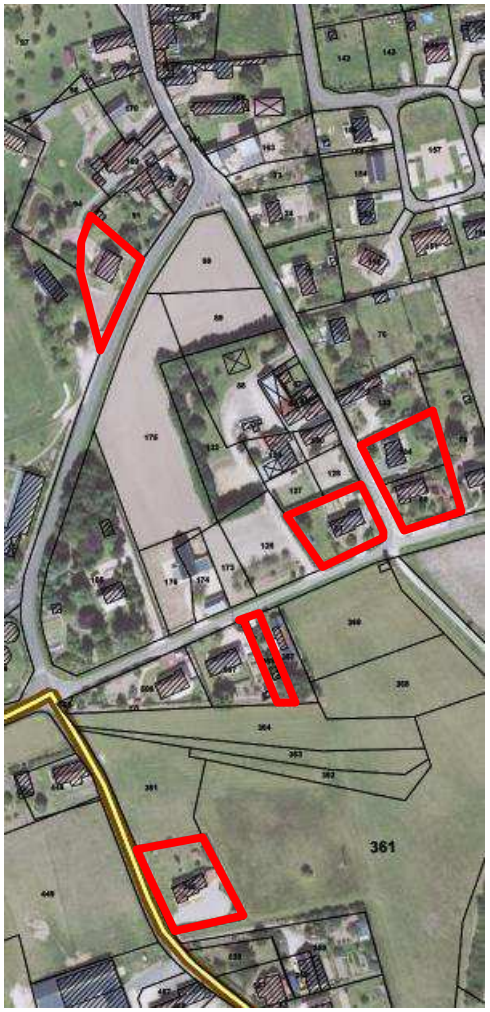

UA
UB


1154

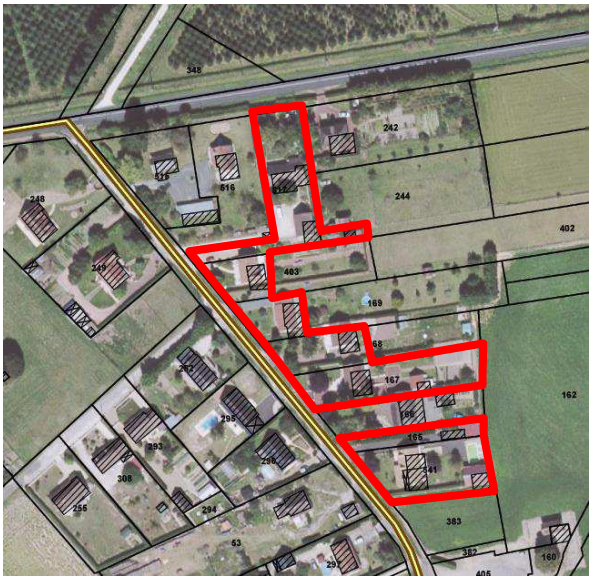

UB


1035


1NAh

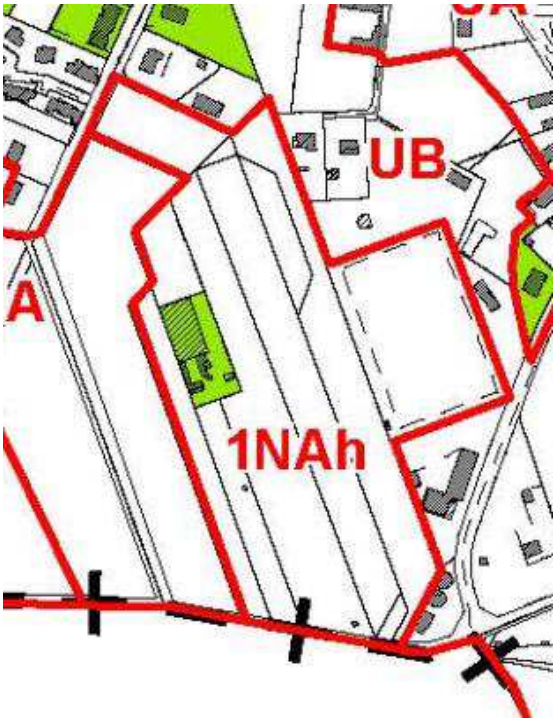

361

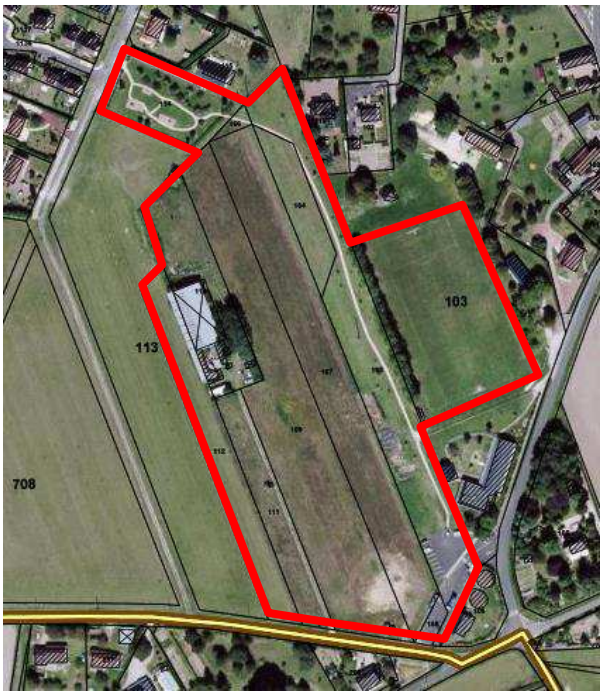




Localisation des zones U.

Pour les zones 1NAh, ce sont 0,20 ha qui ont été urbanisés depuis 1978. Cela représente 1,65 % du potentiel constructible initial qui était de 16,36 ha en zone 1NAh.





Localisation de la zone 1NAh.

Pour les zones NB, ce sont 4,60 ha qui ont été urbanisés depuis 1978. Cela représente 30 % du potentiel constructible initial qui était de 15,56 ha en zone NB.



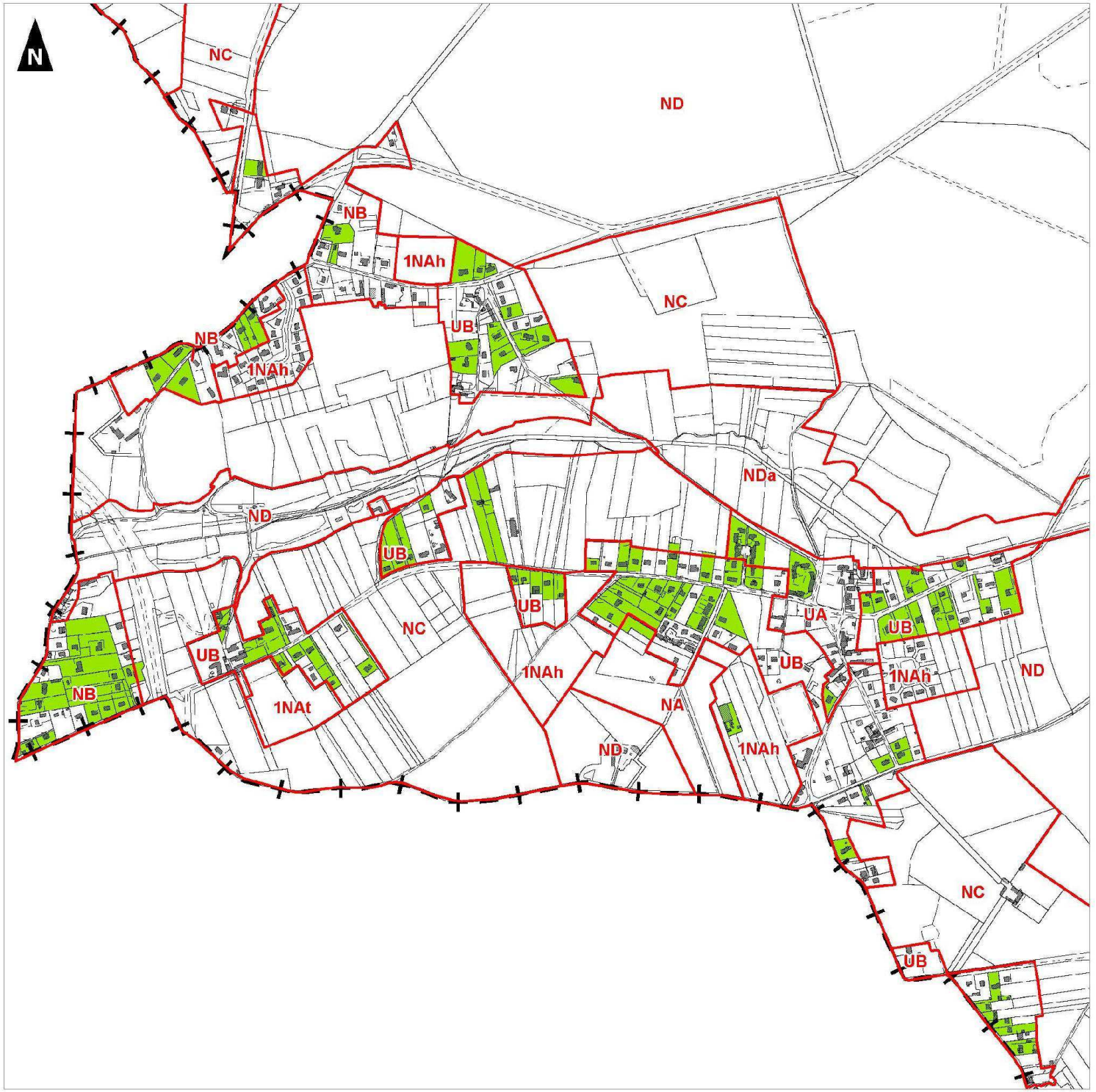
Localisation des zones NB.

Depuis 1978, 68 nouvelles constructions ont vu le jour sur la commune de Ferrière sur Beaulieu (soit 3 logements par an)**. Au global, 20,80 hectares ont été urbanisés, soit une densité d'environ 3 logements par hectare.**

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Consommation foncière entre 1978 et 2001



Espace consommé entre 1978 et 2001

Limite de zone

0 400 800

Mètres

1:8 200

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

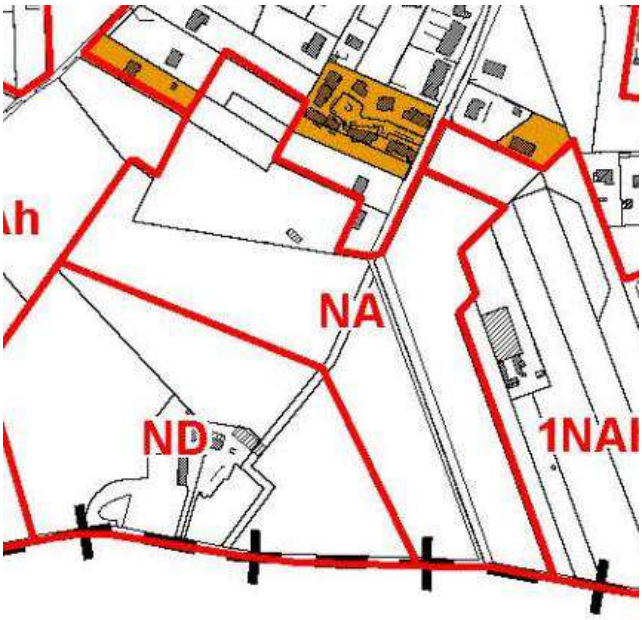
auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : CADASTRE.GOUV
Sources de données : IGN - auddicé urbanisme, 2017

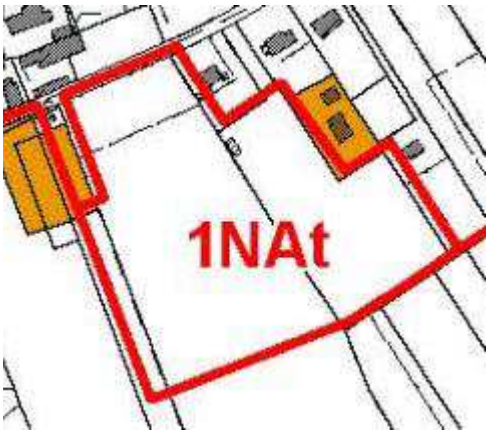
B. De 2001 à aujourd'hui

Sur les 82,24 hectares de zones U, NA, 1NAt, 1NAh et NB potentiellement constructibles du POS de Ferrière-sur-Beaulieu datant de 2001, 10,24 hectares ont été urbanisé (environ 0,6 hectares par an, par rapport au 1,0 entre 1978 et 2001).

Les zones NA et 1Nat du POS représentaient un potentiel de construction de 6,97 hectares, aucune de ces zones n'a été construite.



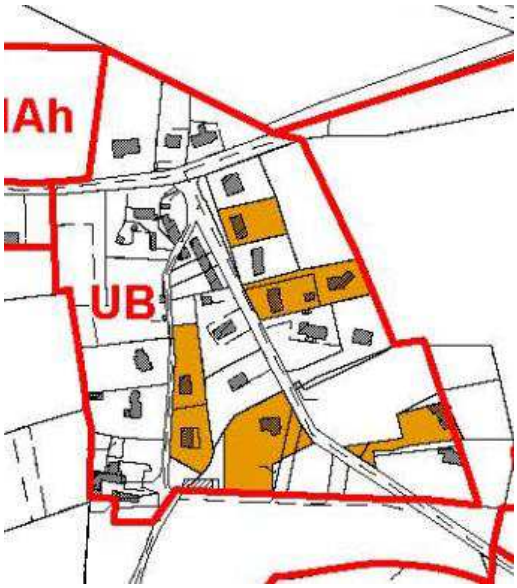


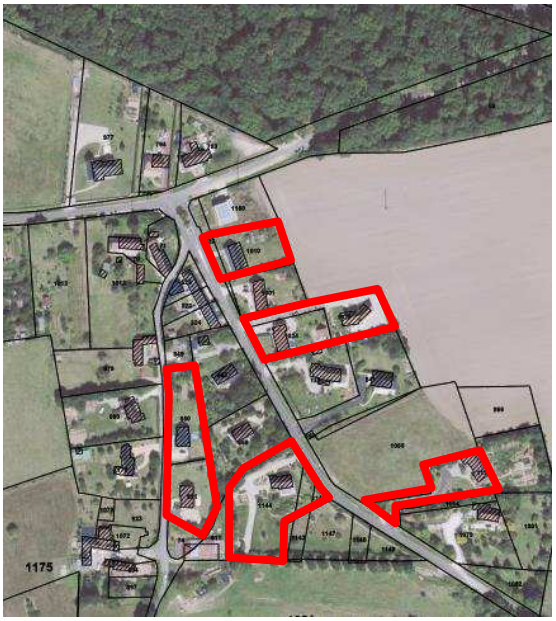


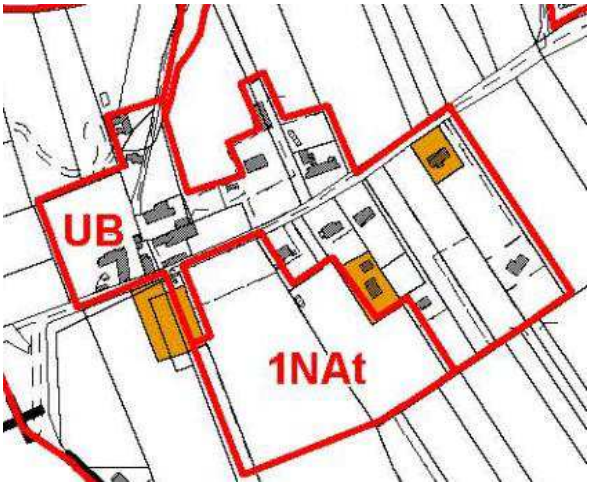


Localisation des zones NA et 1NAt.

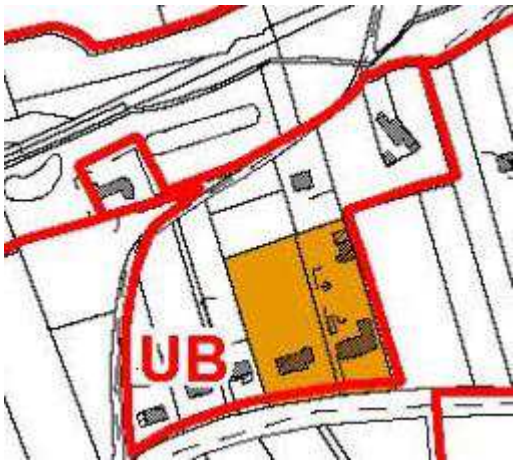
En ce qui concerne les zones U, 5,30 ha ont été urbanisés depuis 2001. Cela représente 12 % du potentiel constructible initial qui était de 43,35 ha en zone U.

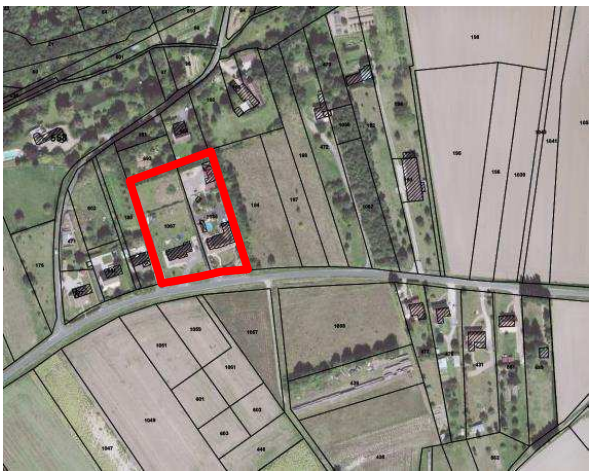


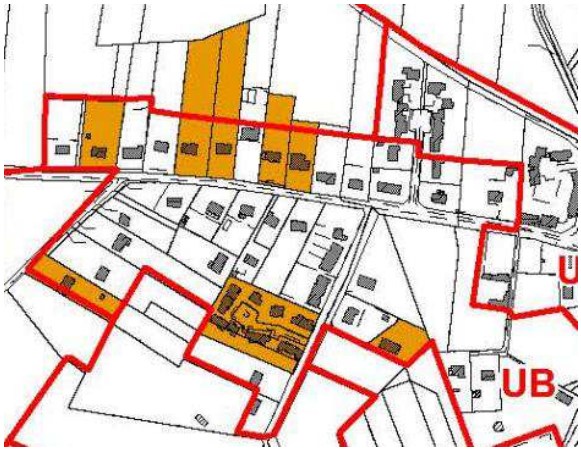




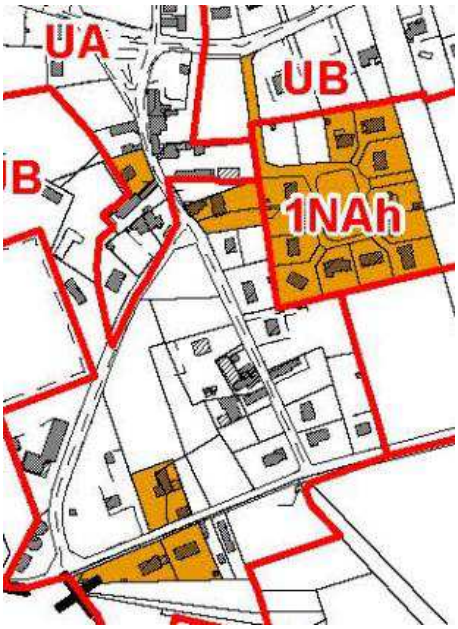


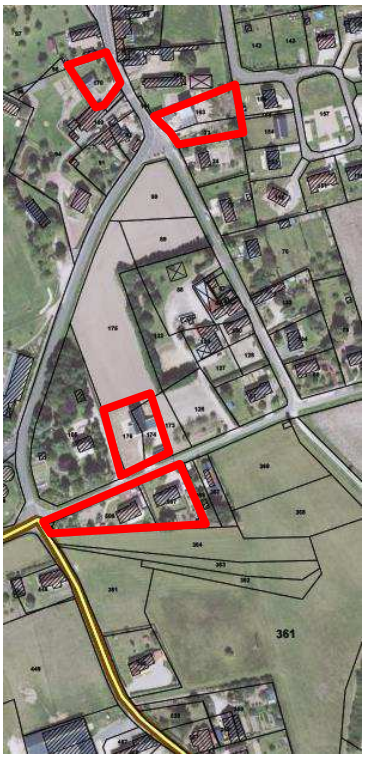


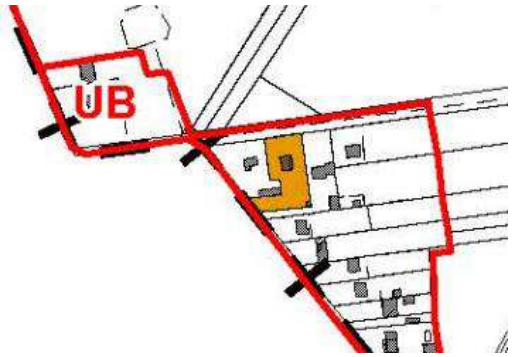










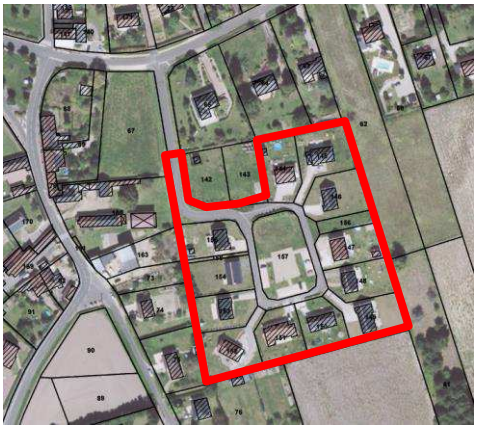


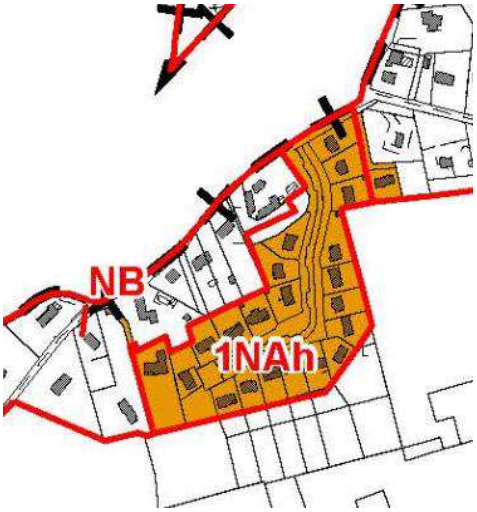


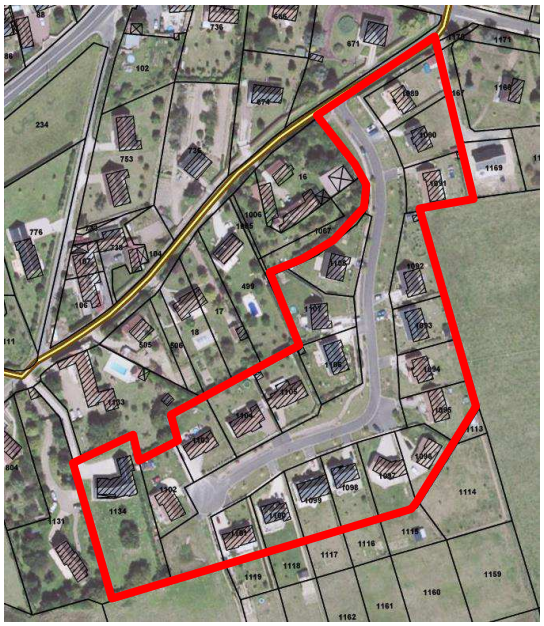
Localisation des zones U.

Pour les zones 1NAh, ce sont 4,30 ha qui ont été urbanisés depuis 2001. Cela représente 32 % du potentiel constructible initial qui était de 16,36 ha en zone 1NAh.



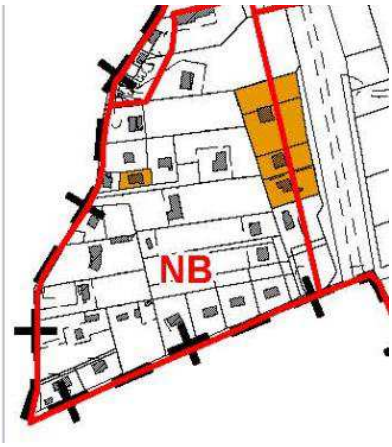


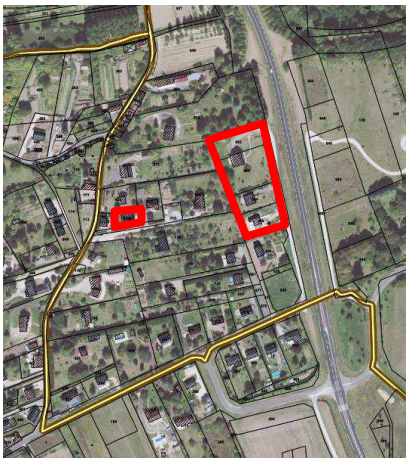




Localisation des zones 1NAh.

Pour les zones NB, ce sont 0,64 ha qui ont été urbanisés depuis 2001. Cela représente 4 % du potentiel constructible initial qui était de 15,56 ha en zone NB.







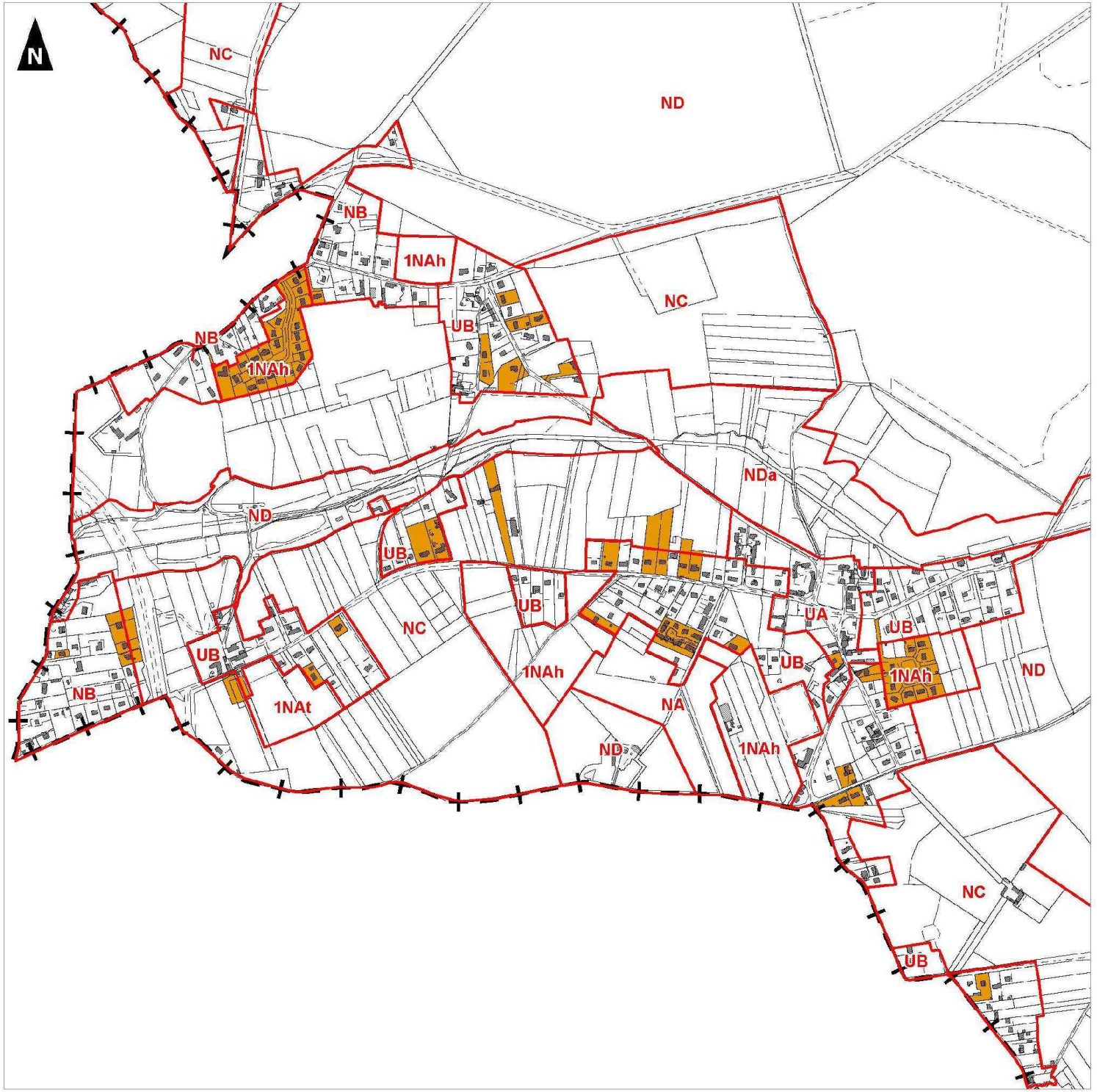
Localisation des zones NB.

Depuis 2001, 72 nouvelles constructions ont vu le jour sur la commune de Ferrière sur Beaulieu (soit environ 5 logements par an)**. Au global, 10,24 hectares ont été urbanisés, soit une densité d'environ 7 logements par hectare.**

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Consommation foncière depuis 2001



Espace consommé depuis 2001

Limite de zone

0 400 800

Mètres

1:8 200

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : CADASTRE.GOUV
Sources de données : IGN - auddicé urbanisme, 2017

C. Bilan des surfaces consommées

La carte sur la page suivante permet de localiser les surfaces artificialisées et la vocation de ces parcelles. Pour rappel, ce sont :

- 20,8 hectares de consommer entre 1978 et 2001 ;
- 10,2 hectares de consommer depuis 2001.

Depuis 2001, aucune surface n'a été consommée pour une construction à vocation économique (ou d'équipement). **La seule surface consommée a été entre 1978 et 2001 pour une construction agricole (environ 0,2 hectare).**

Ainsi, les **surfaces artificialisées pour de l'habitat** représentent une majorité de ces constructions. Toutefois, **la consommation depuis 2001 a été réduite pour un plus grand nombre de constructions** (de 3 logements par hectare à 7 après cette date).

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Consommation foncière



Espaces consommés entre 1978 et 2001 :

- Habitat
- Economique

Espaces consommés depuis 2001 :

- Habitat
- Economique

0 400 800

Mètres

1:8 200

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : CADASTRE.GOUV
Sources de données : IGN - auddicé urbanisme, 2017



<u>Éléments à retenir au sujet de la consommation foncière :</u>

Le POS de Ferrière-sur-Beaulieu a été révisé deux fois, dont la dernière version date de 2001. Le document définit alors six zones pouvant accueillir de nouvelles constructions d'habitations : les zones UA, UB, NA, 1NAt, 1NAh et NB. Ces zones représentaient près de 4,2% de la surface totale communale.

Entre 1978 et 2001, 20,80 hectares ont été urbanisés, soit une densité d'environ **3 logements par hectare**, avec la construction de **3 logements par an** en moyenne.

Depuis 2001, 10,24 hectares ont été urbanisés, soit une densité d'environ **7 logements par hectare**, avec la construction de 7 logements par an en moyenne.

Ces résultats permettent de mettre en avant que depuis la révision de 2001, la commune a moins consommé d'espaces, sans pour autant diminuer son attractivité (augmentation du nombre de construction).

2. LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

2.1. ORIENTATION 1 – MAITRISER LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE

L'ambition des élus est de **maîtriser la croissance de la population à l'horizon 2030** pour **atteindre environ 915 habitants** [1](environ +23,8% de croissance).

Le **besoin identifié** pour la commune est d'environ **78 logements** à construire d'ici 2030 dont :

- 2 pour stabiliser la population ;
- 69 pour accroitre la population ;
- 7 pour compenser la trop faible représentation des logements vacants par rapport à l'équilibre offre/demande.

Texte du PADD

Le potentiel de logements est défini de la façon suivante :

- **Dans la Partie Actuellement Urbanisée du centre bourg** avec 60 logements au global :
  - 7 logements sur des terrains mobilisables et densifiables ;
  - 53 logements regroupés sur des emprises formant des opérations d'ensemble (qui font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)).
- **Dans la deuxième polarité de la commune, qui est la Brossardière** avec 18 logements au global sur des terrains densifiables et mobilisable.

Les élus n'autorisent pas le changement de destination dans les zones A et N. Ainsi, les logements ne peuvent donc plus être créés de façon isolée en dehors du bourg. Les élus souhaitent que la nouvelle population se concentre sur le centre-bourg et un hameau. La sécurité incendie est une préoccupation majeure sur ce point.

[1] Ces données ont été mises à jour avec l'INSEE 2014. Le débat sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durables a été réalisé le 1er juillet 2016, en se basant sur l'INSEE 2012, qui était l'année de base du diagnostic qui a commencé au début 2015. Les taux de croissance ont donc été amenées à évoluer depuis le débat afin de maintenir l'objectif des 915 habitants.

Justifications

		Recensements population			Evolution de la population			
		1999	2007	2014	A horizon 2030			
		Taux de croissance projeté --->			+ 0%	+ 17,9%	+ 54,4%	+ 23,8%
		Nombre d'habitants projeté --->			739	871	1141	915
Taux de croissance annuel constaté entre les périodes 1999/2007 - 2007/2012			+ 1,03%	+ 2,75%	+ 0%	+ 1,03%	+ 2,75%	+ 1,34%
ETAT DES LIEUX ET PRISE EN COMPTE DU DESSERREMENT DES MENAGES								
A	Nombre d'habitants	563	611	739	739	871	1141	915
B	Nombre total de logements = C + D	208	248	325				
C	Résidences principales occupées (base de référence au 01/01/2014)	203	242	312				
D	Nombre de logements vacants	5	6	13				
E	Part des logements vacants en % = D / E	2,40%	2,42%	4,00%				
F	Nombre moyen d'occupants par logement sur la commune = A / C	2,77	2,52	2,37	2,39			
G	**Besoin en logements strictement lié au desserrement des ménages pour stabiliser le nombre d'habitants = (A / F) - C**				2			
CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET COMPENSATION DU NOMBRE DE LOGEMENTS VACANTS TROP FAIBLE								
H	Nombre de résidences principales occupées en 2030	= A / F			309	364	500	383
I	**Besoin en logements strictement lié à la croissance démographique projetée = H - G - C**				**-5**	**50**	**186**	**69**
J	Nombre de logements total en 2030 (résidences principales occupées + logements vacants)	= H + K			326	384	526	403
K	Nombre de logements vacants avec une part de 5% en 2030	5%	= 5% x J		17	19	26	20
L	**Nombre de logements vacants à ajouter dans l'objectif de production en logements pour compenser la trop faible représentation des logements vacants par rapport à l'équilibre offre / demande ("norme"=5%) = K - D**				**4**	**6**	**13**	**7**
M	**LE BESOIN TOTAL EN LOGEMENTS LIE A L'OBJECTIF DEMOGRAPHIQUE = G + I + L**				**7**	**59**	**201**	**78**

Le calcul du besoin en logements est basé sur le scénario démographique choisi par les élus (encadré en rouge ci-dessus). Avec une augmentation annuelle de la population de 1,34%, la commune sera peuplée de 915 habitants. Les élus ont choisi de projeter leur projet de territoire sur environ la moitié de la dynamique observée entre 2007 et 2014 afin d'en maitriser le développement et l'impact sur les équipements (ce qui n'a pas été le cas sur les dernières années avec un fort vieillissement de la population et une consommation importante des espaces agricoles, naturels et forestiers).

En 2030, la taille moyenne des ménages sera de 2,39 (ligne F du tableau). En effet, le projet de territoire se base sur l'accueil de nouvelles populations plus jeunes afin de répondre à l'enjeu de vieillissement. C'est pourquoi le nombre moyen d'occupants par logement sur la commune augmente pour 2030 (de 2,37 en 2014 à 2,39 en 2030). Pour accueillir ces habitants, la commune devra donc disposer de 383 logements (ligne H du tableau).

Ce besoin est ensuite pondéré par la prise en compte des **logements vacants** recensés sur le territoire *(ligne K du tableau)*. Le territoire possède un faible taux de logements vacants c'est pourquoi aucun objectif prioritaire n'est ciblé pour reconquérir ces logements. Au contraire, le nombre de logements vacants est considéré comme faible. En effet, on considère que **5 % de logements vacants est une part normale** pour équilibrer l'offre et la demande. C'est pourquoi 7 logements vacants sont ajoutés dans la production de nouveau logement pour compenser la trop faible représentation de ces derniers, et ainsi atteindre un équilibre entre l'offre et la demande.

Le besoin total en logements se calcule finalement en **additionnant le besoin lié au scénario choisi au besoin lié à la vacance** soit **un besoin total de 78 logements** *(ligne M du tableau)*.

Justifications

Analyse de la capacité de mutation et de densification du tissu urbain

Selon l'article **R151-1** du **Code de l'Urbanisme**, le rapport de présentation « **analyse** (…) **les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés** (…), ainsi que des autres espaces bâtis identifiés par le rapport lui-même ».

Dans cette optique, une analyse au sein de la Partie Actuellement Urbanisée (PAU) relève les espaces disponibles. Ceux-ci se décomposent en **4 types de terrain** :

- **Terrain disponible** : Assimilées aux « dents creuses » (espaces disponibles dans les Parties Actuellement Urbanisées) ce sont des parcelles sans enjeu agricole, naturel ou hydraulique ;
- **Terrain densifiable** : Ce sont des parcelles qui sont susceptibles d'être découpées en vue d'un nouveau lot à construire. Application de 50% de rétention foncière sur ces espaces densifiables ;
- **Terrain stratégique** : Ce sont des espaces clés qui en soi ne portent pas de projet urbain majeur mais aux vues de leur position, leur urbanisation peut avoir des conséquences importantes sur le tissu urbain ou son développement futur ;
- **Terrain non-mobilisable** : Ces espaces qui apparaissent comme mobilisables ou densifiables ne le sont pas pour plusieurs raisons qui sont précisées.

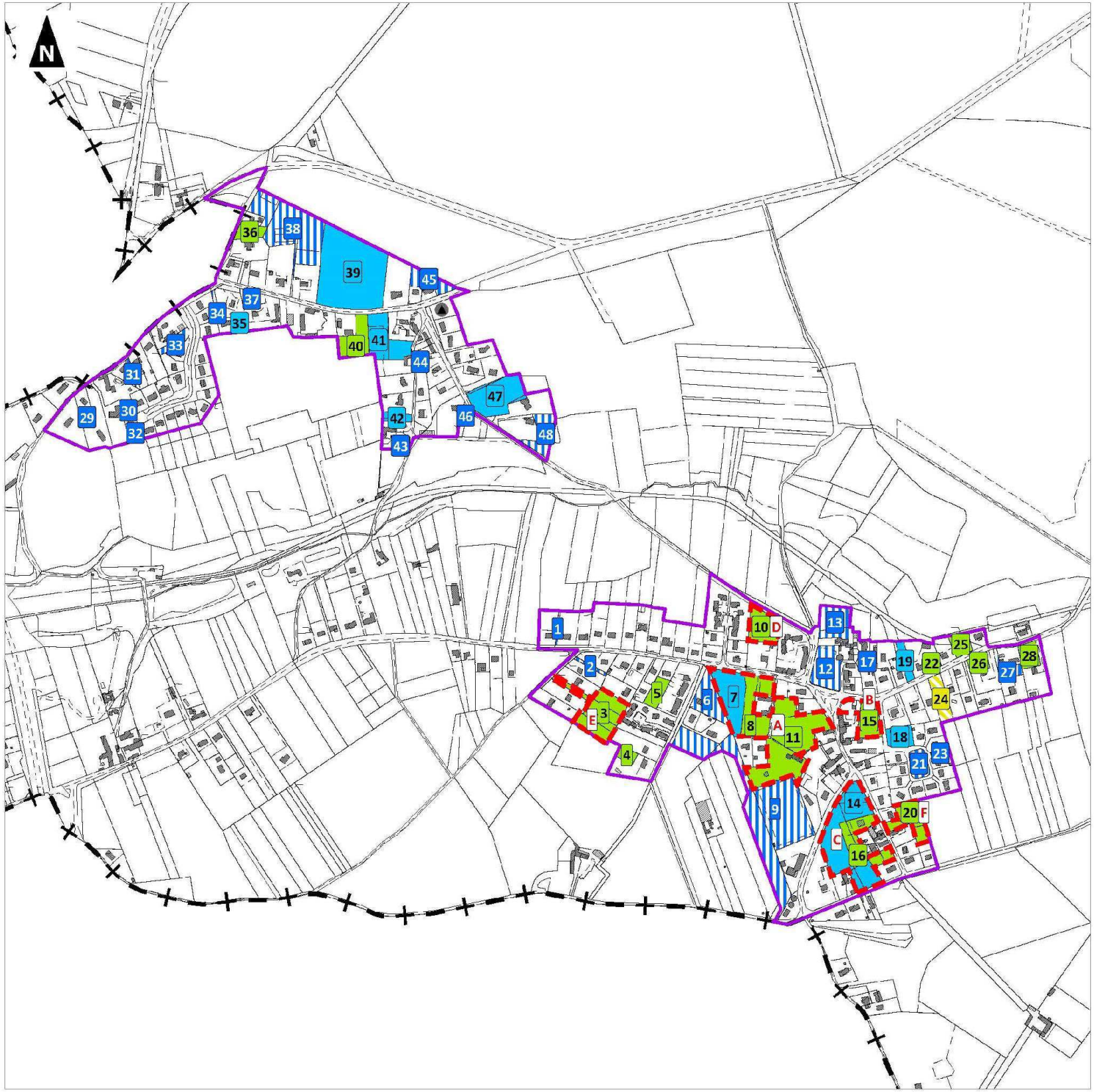
L'analyse des disponibilités foncières et les résultats de l'étude sont représentés graphiquement dans la carte sur la page qui suit.

Localisation	Type	Numéro	Superficie en m²	Nombre de logements projetés	Nombre de logements réellement pris en compte	Justification
Centre-bourg	Terrain non mobilisable	1	195			
Centre-bourg	Terrain non mobilisable	2	359			
Centre-bourg	Terrain densifiable	3	5744			Site de l'OAP E - Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Terrain densifiable	4	725	1	0,5	Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Terrain densifiable	5	1382	1	0,5	Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Terrain non mobilisable	6	3221			
Centre-bourg	Terrain mobilisable	7	4603			Site de l'OAP A
Centre-bourg	Terrain densifiable	8	4243			Site de l'OAP A - Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Terrain non mobilisable	9	18869			
Centre-bourg	Terrain densifiable	10	2833			Site de l'OAP D - Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Terrain densifiable	11	11784			Site de l'OAP A - Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Terrain non mobilisable	12	3583			
Centre-bourg	Terrain non mobilisable	13	3349			
Centre-bourg	Terrain mobilisable	14	***9190***			Site de l'OAP C
Centre-bourg	Terrain densifiable	15	***2365***			Site de l'OAP B (pour la partie habitat) - Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Terrain densifiable	16	3928			Site de l'OAP C - Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Terrain non mobilisable	17	1007			
Centre-bourg	Terrain mobilisable	18	1664	2	2	
Centre-bourg	Terrain mobilisable	19	1071	1	1	
Centre-bourg	Terrain densifiable	20	2992			Site de l'OAP F - Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Terrain non mobilisable	21	1524			
Centre-bourg	Terrain densifiable	22	804	1	1	Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Terrain non mobilisable	23	270			
Centre-bourg	Terrain stratégique	24	1998			
Centre-bourg	Terrain densifiable	25	1304	2	1	Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Terrain densifiable	26	1003	1	0,5	Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Terrain non mobilisable	27	1057			
Centre-bourg	Terrain densifiable	28	1445	1	0,5	Application d'une rétention foncière de 50%
Sous-total					**7**	
Brossardière	Terrain non mobilisable	29	616			
Brossardière	Terrain non mobilisable	30	460			
Brossardière	Terrain non mobilisable	31	377			
Brossardière	Terrain non mobilisable	32	760			
Brossardière	Terrain non mobilisable	33	801			
Brossardière	Terrain non mobilisable	34	409			
Brossardière	Terrain mobilisable	35	795	1	1	
Brossardière	Terrain densifiable	36	1185	1	0,5	Application d'une rétention foncière de 50%
Brossardière	Terrain non mobilisable	37	1055			
Brossardière	Terrain non mobilisable	38	10205			
Brossardière	Terrain mobilisable	39	15085	10	10	
Brossardière	Terrain densifiable	40	2830	2	1	Application d'une rétention foncière de 50%
Brossardière	Terrain mobilisable	41	4247	2	2	
Brossardière	Terrain mobilisable	42	770	1	1	
Brossardière	Terrain non mobilisable	43	398			
Brossardière	Terrain non mobilisable	44	343			
Brossardière	Terrain non mobilisable	45	1881			
Brossardière	Terrain non mobilisable	46	235			
Brossardière	Terrain mobilisable	47	***5173***	3	3	
Brossardière	Terrain non mobilisable	48	2325			
Sous-total					**18,5**	
Centre-bourg	Potentielle opération d'ensemble	A	20868	50	25	Artificialisation d'une partie du terrain - Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Potentielle opération d'ensemble	B	3153	8	4	Artificialisation d'une partie du terrain - Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Potentielle opération d'ensemble	C	13118	30	15	Artificialisation d'une partie du terrain - Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Potentielle opération d'ensemble	D	2833	4	2	Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Potentielle opération d'ensemble	E	5744	8	4	Application d'une rétention foncière de 50%
Centre-bourg	Potentielle opération d'ensemble	F	2992	6	3	Application d'une rétention foncière de 50%
Sous-total					**53**	
TOTAL					**78,5**	
Artificialisation d'espaces conduisant à une consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (en m²)			***12141***			

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Diagnostic foncier



Groupe auddicé

1:7 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015
Source de fond de carte : CADASTRE.GOUV
Sources de données : IGN - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015

2.2. ORIENTATION 2. RENFORCER L'ATTRACTIVITE DU CENTRE BOURG

A. Objectif 1 : Stopper le mitage de l'espace

Texte du PADD

L'urbanisation de ces dernières décennies a largement contribué au mitage du paysage local. L'ambition des élus est de **redynamiser le centre-bourg** en favorisant les projets de logements dans le centre bourg. Les élus souhaitent **conforter le hameau de la Brossardière**.

Le développement de l'urbanisation doit se faire de manière raisonnée en privilégiant l'organisation de la densification du territoire et la maîtrise de l'étalement urbain. Par ailleurs, les élus souhaitent **développer des opérations qualitatives en cœur de bourg** à proximité des équipements.

Justifications

Les élus souhaitent renforcer la centralité urbaine du centre-bourg avec des opérations à vocation d'habitat à l'intérieur du tissu urbain, et le hameau de la Brossardière, deuxième centralité de la commune. Ils permettent ainsi de limiter l'étalement urbain et de réduire la consommation des espaces naturel, agricole et forestier.

B. Objectif 2 : Limiter la consommation foncière agricole à environ 1,2 hectare

Texte du PADD

Les élus visent un **développement harmonieux de la commune** avec une **utilisation économe des espaces**, une protection et une mise en valeur des zones agricoles et naturelles. Parmi les secteurs retenus pour l'accueil de nouveaux logements, seul environ 1,2 hectare est concerné par des terres agricoles.

Justifications

Cette enveloppe ne concerne que des terres agricoles enclavées dans le tissu urbain existant. Aucune des opérations n'a vocation à s'étendre sur des espaces agricoles, naturels et forestiers. Il s'agit d'un élément fort du projet de territoire des élus, qui démontre leur volonté de ne plus permettre le développement linéaire des dernières années avec le POS.

C. Objectif 3 : Limiter l'étalement urbain observe dans le hameau de la Brossardière

Texte du PADD

Les opérations pavillonnaires menées récemment dans ce secteur tendent à agglomérer les écarts anciens des Eés, du Clos Garnier, de la Galocherie et de la Brossardière. Ces opérations ont ainsi été consommatrices de surfaces agricoles et naturelles. Les élus souhaitent maintenant **proscrire l'urbanisation linéaire et conforter ce hameau en permettant seulement les constructions nouvelles au sein de la partie actuellement urbanisée.**

Justifications

Les élus souhaitent consolider ce hameau, qui dispose des réseaux suffisants et qui est une deuxième centralité de la commune. Ils ne désirent pas que celui-ci se développe, au détriment du centre-bourg. C'est pourquoi les Opérations d'Aménagement et de Programmation se trouvent dans le centre-bourg.

D. Objectif 4 : Stabiliser la part de logements vacants à 5%

Texte du PADD

La commune de Ferrière-sur-Beaulieu dispose actuellement d'un taux de logements vacants qualifié de normal d'environ **5%** (bon équilibre entre l'offre et la demande en logement). L'objectif des élus est de **maintenir ce taux.**

Justifications

Les logements vacants participent au parcours résidentiel. En effet, ce sont des logements disponibles qui peuvent convenir à un type de ménage. Le taux de 5% de vacances permet à la commune de ne pas être en tension foncière (et donc de mieux gérer la consommation foncière par ailleurs).

E. Objectif 5 : Projeter la majorité des nouveaux logements dans le centre-bourg

Texte du PADD

Les élus souhaitent consolider le centre-bourg de la commune de Ferrière-sur-Beaulieu. Cette ambition passe par un **choix adapté de localisation des futures opérations majeures** à vocation d'habitat **dans le cœur de bourg**. Celui-ci est le lieu de vie principal du village où l'on retrouve notamment l'école et les équipements.

Justifications

Les élus souhaitent renforcer la centralité urbaine du centre-bourg. Les Opérations d'Aménagement et de Programmation sont une des solutions pour l'affirmer. De plus, les élus ne désirent pas favoriser l'étalement urbain. Ainsi, ces opérations se retrouvent dans le cœur du bourg.

2.3. ORIENTATION 3. DIVERSIFIER L'OFFRE EN LOGEMENTS

A. Objectif 1 : Créer des logements plus petits dans le cœur de bourg

Texte du PADD

Pour favoriser la diversification des logements, **des densités un peu plus élevées seront appliquées** dans le centre-bourg. Ces densités se traduiront notamment par **des logements de plus petites tailles et de plain-pied propices à l'accueil des personnes âgées et des personnes à mobilité réduite**.

Justifications

Les élus souhaitent que ces logements puissent également **répondre à une demande de jeunes ménages en période de transition vers l'accession à la propriété**. Ces derniers **favoriseront le parcours résidentiel** ainsi que le **maintien de l'école** et permettront de **répondre aux besoins de tous** (jeunes couples, personnes âgées, etc.), renforçant de fait la **mixité générationnelle** à l'échelle du village.

B. Objectif 2 : Créer une offre de parcelles à construire diversifiée

Texte du PADD

Pour permettre une variété des parcelles à construire, la majorité du potentiel de logements situé dans la Partie Actuellement Urbanisée du centre bourg fera l'objet **d'opérations groupées sous forme d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).**

Ces opérations identifiées dans le PLU **éviteront les constructions isolées, consommatrices de surfaces importantes et pas toujours réalisées dans la continuité de l'architecture traditionnelle existante**.

D'autres parcelles plus isolées complèteront l'offre en logements. On y trouvera probablement de l'habitat pavillonnaire proposé notamment en périphérie et dans le hameau de la Brossardière. C'est un réel complément d'offre en logements car il ne s'agit évidemment pas de se concentrer sur les seuls logements de petite taille adaptés aux séniors ou aux jeunes ménages.

Justifications

En adoptant cet objectif, Ferrière-sur-Beaulieu se donne la possibilité d'éviter la production monolithique de biens destinés à des familles qui caractérise de nombreuses communes rurales ou périurbaines. La réalisation de cette ambition doit permettre à la commune de mieux répondre à la diversité des besoins en logements, et de fluidifier les parcours résidentiels

2.4. ORIENTATION 4. VALORISER LE CADRE DE VIE

A. Objectif 1 : Qualifier les entrées de ville

Texte du PADD

Les élus souhaitent offrir des entrées de centre-bourg de qualité. L'étalement urbain a peu à peu tendance à atténuer la lisibilité des entrées de ville et donc de l'identité de la commune. **La qualité des entrées de centre-bourg de Ferrière-sur-Beaulieu réside dans la conservation et le renforcement de la trame végétale ceinturant le village.** En effet, ce dernier s'inscrit à la lisière de la forêt de Loches. De ce fait, la partie Est du village ne nécessite pas d'aménagement particulier, ce qui n'est pas le cas de la partie Ouest. Les entrées par l'allée des Forges, par l'allée du Lavoir et par la rue de la Buhetterie feront l'**objet de traitements paysagers** (allées d'arbres fruitiers, plantations d'essences locales, etc.)**.**

Par ailleurs, **un aménagement paysager de qualité permet de marquer l'entrée du village et incite les automobilistes à réduire leur vitesse**. Pour cela, la coupure franche d'urbanisation à l'Ouest devra être conservée, comme la perspective paysagère permise au niveau de l'allée du Lavoir.

Justifications

Les élus considèrent que la présence d'entrées de village peu altérées participe à la qualité du cadre de vie des habitants. Ils souhaitent donc que le PLU soit un outil de préservation de ces atouts. Pour cela, une zone agricole protégée (Ap) interdit les nouvelles constructions quelques soient dans son périmètre. Il est important de noter que des zones UB marquent aussi les entrées de ville de la commune. Toutefois, les prescriptions faites dans le règlement écrit de la zone permettent une meilleure intégration paysagère des nouvelles constructions. En outre, dans un tissu déjà dense, peu de nouvelles constructions seront possibles limitant ainsi l'impact potentiel de ces dernières.

B. Objectif 2 : Préserver les cônes de vue identifiés

Texte du PADD

A Ferrière sur Beaulieu, il existe plusieurs cônes de vues sur l'église du village mais aussi sur la cité royale de Loches et l'église abbatiale de Beaulieu-lès-Loches. **Les élus souhaitent préserver** les paysages en maintenant des **cônes de vues** sur les panoramas les plus marqués. Ces panoramas participent à la qualité du cadre de vie.

Justifications

Les élus considèrent que l'existence de cônes de vue participe à la qualité du cadre de vie des habitants. Ils souhaitent donc que le PLU soit un outil de préservation de ces atouts. Ainsi, ils ont souhaité mettre en place les zones agricoles protégés (Ap) dans le règlement écrit et le zonage, afin de répondre à cet objectif, empêchant toutes constructions dans ces espaces.

C. Objectif 3 : Conserver la forêt de loches avec les seules activités sylvicoles et touristiques

Texte du PADD

Afin de préserver son cadre de vie et limiter le risque d'incendie, **les élus souhaitent que seules les activités sylvicoles et touristiques actuelles perdurent.** Aucune nouvelle activité ne sera autorisée à proximité immédiate des forêts privées et dans ces dernières sur le territoire de Ferrière sur Beaulieu.

Justifications

Ce que permet le règlement, avec un classement de la forêt de Loches en zone naturelle (N), avec un règlement propre. Les élus ne souhaitent pas permettre de nouveau projet, mais simplement maintenir l'existant déjà fragile sur la commune.

D. Objectif 4 : Maintenir les activités économiques existantes

Texte du PADD

Les quelques **commerces, services et artisans** qui existent dans le village constituent un atout pour la **qualité du cadre de vie.** Les élus souhaitent donc les **maintenir** et permettre de **nouvelles implantations à l'aide d'un règlement adapté**.

Justifications

La réalisation de cet objectif contribuera à faire du centre-bourg de la commune un lieu de vie pour les habitants de Ferrière-sur-Beaulieu. En effet, les élus n'ont pas souhaité autoriser de changement de destination, permettant ainsi de limiter les conflits d'usage, et de créer une dynamique dans les tissus déjà urbanisés que sont le centre-bourg et la Brossardière.

E. Objectif 5 : Conserver l'école comme espace d'échanges et accessible

Texte du PADD

Les élus souhaitent **conserver l'école maternelle** et la maintenir en la consolidant avec une mixité de logements dans les opérations d'aménagement sur le territoire. Le locatif est régulièrement le premier logement des jeunes parents, le projet de territoire identifie ainsi par l'affirmation de la mixité des logements un moyen d'attirer des jeunes parents. Par ailleurs, l'école est un **élément central de la vie d'un village**. Il s'agit d'un **lieu d'échanges et de rencontres**.

Justifications

L'école est un élément qui permet de dynamiser une commune. C'est aussi un élément vivant dans le cadre de vie. Il est donc important de maintenir et accueillir de nouvelles populations pour faire vivre le centre-bourg.

F. Objectif 6 : Soutenir les opportunités d'hébergement touristique depuis le bâti existant

Texte du PADD

Ferrière sur Beaulieu **dispose déjà de plusieurs gîtes et chambres d'hôtes** sur son territoire communal au Clos Garnier, à la Brétignière et à l'Ebaupinaye. Les élus souhaitent **soutenir les projets d'hébergement touristique** qui pourraient voir le jour dans le futur **à condition que la défense incendie soit assurée** et que le site ne se trouve **pas à proximité ou sur une exploitation agricole en activité**.

Justifications

Cet objectif se retrouve dans le règlement graphique et écrit du PLU (autorisé en zone UA et UB). Toutefois, dans les autres zones et secteurs du Plan Local d'Urbanisme, la protection de l'activité agricole en place mais aussi du paysage ne permet pas cette diversification.

G. Objectif 7 : Maintenir les corridors écologiques

Texte du PADD

Les élus de Ferrière-sur-Beaulieu souhaitent **intégrer les corridors écologiques identifiés dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique et déclinés à travers la Trame Verte et Bleue locale**.

En effet, la **forêt de Loches** qui couvre plus de la moitié du territoire communal est répertoriée comme **réservoir de biodiversité de la sous-trame des milieux boisés.** Elle est par ailleurs bordée par une zone de corridors diffus composée de boisements, bosquets et haies en bordure de la forêt.

De plus, le territoire de la commune se compose de **milieux humides** (l'étang de Ferrière et le ruisseau, l'Etang du Carrefour de la Pyramide des Chartreux, la Vallée du ruisseau de Boutineau, les mares et étangs de la commune et les ruisseaux temporaires) et de **milieux prairiaux** (le long de la vallée de l'Indre, de Ferrière et de Boutineau) que les élus souhaitent préserver.

Pour répondre à cet objectif, **les secteurs avec des enjeux naturels dominants seront préservés de toutes nouvelles constructions**.

Justifications

Les élus souhaitent que le PLU soit un outil de préservation pour ces continuités écologiques qui favorisent les puits de biodiversité. Celles-ci font parties du patrimoine naturel de la commune à protéger. Ainsi, les espaces concernés ont été classés en zone naturelle, avec interdiction de nouvelles constructions à vocation d'habitat ou agricole.

H. Objectif 8 : Créer des continuités piétonnes dans le cœur de bourg

Texte du PADD

La qualité du cadre de vie des habitants de la commune passe également par la possibilité de **réaliser en un temps raisonnable la plupart des déplacements quotidiens à pieds**. Les élus désirent donc que des continuités piétonnes soient créées dans le cœur du bourg en lien notamment avec les nouvelles opérations d'aménagement et les équipements communaux (aire de jeux, école, mairie, mail du centre-bourg).

Justifications

Tout comme le petit patrimoine de la commune est un élément du cadre de vie, les cheminements piétons en font aussi partis. Les élus souhaitent donc préserver ces chemins pour le cadre de vie de la commune. Des emplacements réservés ont notamment été apposés pour améliorer ces derniers dans un corridor identifié sur la commune.

I. Objectif 9 : Soutenir l'amélioration des communications numériques

Texte du PADD

Les élus désirent **soutenir l'amélioration de la communication numérique**, thématique de compétence départementale. C'est un service important pour les ménages et les entreprises que les élus souhaitent leur apporter par le biais d'un partenariat avec le Conseil Départemental.

D'après le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) de l'Indre-et-Loire, la commune est concernée par le Nœud de Raccordement Optique (NRO) de Loches du fait de sa grande proximité et disposera donc prochainement de trois axes de desserte par la fibre.

Justifications

Aujourd'hui, la qualité des communications numériques constitue un facteur d'attractivité incontournable, aussi bien pour les ménages que pour les professionnels.

J. Objectif 10 : Favoriser la mise en place de réseaux d'énergie

Texte du PADD

Les élus soutiennent l'idée d'une mise en place **de réseau(x) de chaleur sur leur territoire afin de chauffer des bâtiments publics et privés à partir d'une chaufferie collective**, mobilisant des gisements d'énergie renouvelable (bois-énergie, géothermie, chaleur de récupération).

Cet objectif s'inscrit dans le cadre de la transition énergique, du développement durable et de la réduction de l'utilisation des énergies fossiles. Les élus pourront par exemple **favoriser le développement d'une chaufferie collective à bois** afin de chauffer les nouveaux logements construits en centre bourg ainsi que les équipements communaux. Cela permettrait aussi d'utiliser un gisement local et développer les circuits courts.

Justifications

Ce que le PLU permet avec un règlement écrit, qui autorise ces constructions.

2.5. ORIENTATION 5. SOUTENIR L'ACTIVITE AGRICOLE

A. Objectif 1 : Permettre un développement des activités en place

Texte du PADD

L'activité agricole constitue une activité essentielle pour **l'économie et l'entretien des espaces ruraux**. A Ferrière-sur-Beaulieu, **les exploitations agricoles sont relativement bien protégées de tous conflits d'usage** puisqu'elles sont situées en majorité en dehors du centre bourg, dans les écarts. Ces dernières ne sont pas contraintes, notamment par la proximité immédiate de tiers, en cas de développement, ce qui est un véritable atout. Aussi **le projet offre une emprise optimale de surface agricole** qui permet à un exploitant de construire les bâtiments utiles à son activité et de pérenniser les terres sur lesquelles il compte pour la lisibilité de son activité.

Justifications

Les élus souhaitent que ces activités soient protégées dans le nouveau document d'urbanisme, et ne soient pas limitées dans leurs développements. Cet objectif est traduit dans le règlement avec le classement de deux espaces : les zones agricoles (A) qui permettent ce développement, et le secteur agricole protégé (Ap), qui permet la protection des activités en place. Toutefois, il est important de noter que 2 exploitations se situent en zone UB. Pour ces dernières, le règlement écrit permet à l'existant de se maintenir, mais pas de se diversifier ou se développer. En effet, l'objectif du PADD a pour intérêt de permettre le développement, tout en prenant en compte les conflits d'usage et ne pas aggraver la situation.

B. Objectif 2 : Limiter la consommation foncière des terres agricoles

Texte du PADD

Seul environ 1,2 hectare de terres agricoles est impacté par des projets à vocation d'habitat. Ces terrains sont enclavés en plein cœur du bourg et se situent à l'intérieur de la Partie Actuellement Urbanisée.

Justifications

En adoptant cet objectif, les élus de Ferrière-sur-Beaulieu actent leur volonté de répondre au premier objectif de cette orientation de pérenniser les activités agricoles existantes, en limitant l'impact du tissu urbain et les conflits d'usage. De plus, il est important de noter que depuis 2001, 71 nouveaux logements ont été construits sur 10,24 hectares artificialisés, alors que le projet de PLU ne prévoit qu'environ 1,2 hectares d'artificialisation (puisque le reste se situe dans la Partie Actuellement Urbanisée et n'est pas utilisé en culture) pour 78 logements.

C. Objectif 3 : Permettre la diversification des exploitations agricoles

Texte du PADD

Les mutations de l'activité agricole sont prises en compte. L'aménagement **d'unités de vente directe ou l'accueil de public visiteur** est également possible.

Justifications

La diversification des activités agricoles permet de diversifier les sources de revenus, et de pérenniser les activités. Ainsi, le règlement du PLU ne s'oppose pas à ces dernières, qui participent aux activités en place.

2.6. ORIENTATION 6. PROJETER LE DEVENIR DES EQUIPEMENTS

A. Objectif 1 : Déplacer à long terme le local technique communal

Texte du PADD

Les élus envisagent un **déplacement sur le long terme du local technique situé impasse du stade** afin de **valoriser ce foncier communal**, notamment par une opération comportant du petit collectif.

Justifications

Les élus souhaitent affirmer le centre-bourg comme une centralité du cadre de vie avec des équipements et des services à proximité. Cet objectif permet de répondre à cette volonté politique, en optimisant le foncier dans le cœur de bourg. Le local technique communal devrait être déplacé dans la zone UL au sud du bourg. Cependant, l'emprise du projet n'est pas précisée. En effet, le foncier étant communal, les élus désirent se laisser la possibilité de réaliser des études techniques afin de choisir le meilleur emplacement. Le règlement écrit de la zone permettra cette nouvelle implantation.

B. Objectif 2 : Permettre la création de stationnements complémentaires en centre-bourg

Texte du PADD

Les élus souhaitent prévoir, dans le cadre des opérations groupées, la **possibilité d'aménager de nouvelles places de stationnement** notamment dans les projets à proximité immédiate du mail. Ce stationnement sera mutualisé avec le restaurant et l'Eglise en créant une offre de stationnement de proximité.

Aussi, il s'agit de **créer une enveloppe de stationnement mutualisé entre le stade et l'opération d'aménagement groupée**, libérant ainsi de l'espace sur les parcelles à construire, dans le cadre d'opérations plus denses ou de petits collectifs avec des petits logements.

Justifications

Afin de permettre la mise en place de cet objectif, le PLU prévoit deux emplacements réservés pour y répondre. Les élus affirment ainsi leur volonté d'améliorer le stationnement sur la commune.

C. Objectif 3 : Aménager une enveloppe de stationnements à proximité du cimetière

Texte du PADD

La municipalité a pour projet de **créer une poche de stationnement à proximité de l'église** afin de **compléter la capacité d'accueil du mail communal**. Ce projet a pour objectif d'améliorer aussi l'accessibilité au cimetière, aux chemins de randonnée.

Justifications

En adoptant cet objectif, les élus renforcent la centralité du centre-bourg, en optimisant les enveloppes de stationnement pour plusieurs usages, ce qui participe aussi à l'amélioration de l'accessibilité des équipements et des services de proximité. Pour cela, ils ont souhaité mettre en place un emplacement réservé.

2.7. ORIENTATION 7. GERER L'EAU ET LES RISQUES

A. Objectif 1 : Prendre en compte le captage en eau potable

Texte du PADD

Le captage de la Rauderie est repéré dans le bourg de la commune. Même s'il ne renvoie à ce jour à aucune prescription opposable, les élus souhaitent veiller à ce qu'il soit compris dans une zone lui permettant la mise en place des travaux de protection ou d'évolution. L'identification de ce captage dans une zone adaptée doit permettre de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource.

Justifications

Le captage d'eau potable a été classé en zone Ul afin de permettre des travaux sur ce dernier. De plus, il est entouré d'une zone UB restreinte et du secteur Ap (inconstructible), qui limitent les nouvelles constructions permettant ainsi de protéger le captage.

B. Objectif 2 : Prendre en compte la sécurité incendie existante

Texte du PADD

Le village de Ferrière sur Beaulieu dispose d'une défense incendie opérationnel et son territoire est globalement bien protégé du risque grâce à des hydrants et à une réserve située à des points stratégiques. Pour autant, le risque n'est pas écarté. Dans cette optique, les élus souhaitent que la **défense incendie soit questionnée pour tout nouvel aménagement et construction** fait sur la commune. Ils valideront les projets où la défense incendie est déjà opérationnelle et suffisante.

Justifications

Dans le bourg et la Brossardière, l'ensemble des six sites d'urbanisation future et des terrains mobilisables et densifiables du diagnostic foncier de la commune se trouvent à proximité d'un poteau incendie aux normes, qui permettent d'assurer une sécurité incendie aux normes.

2.8. ORIENTATION 8 - SOUTENIR LA PROTECTION ET LA VALORISATION DU PATRIMOINE

A. Objectif 1 : Inciter la valorisation du patrimoine de pays

Texte du PADD

La municipalité souhaite encourager la valorisation du patrimoine de Pays recensé sur le territoire communal (puits, fontaine, calvaires). Il traduit le riche passé des territoires ruraux et les croyances ancestrales des populations. De plus, il est **une des composantes du cadre de vie** qui attire les nouvelles populations sur la commune. Les élus souhaitent donc que ce patrimoine soit protégé et valorisé pour permettre sa préservation.

Justifications

La préservation du petit patrimoine de la commune permet de conserver l'âme du territoire. Ainsi plusieurs éléments représentatifs du patrimoine de Ferrière-sur-Beaulieu sont protégés : calvaires, mares, … au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme.

B. Objectif 2 : Préserver le lavoir

Texte du PADD

La commune de Ferrière-sur-Beaulieu a aménagé la zone du lavoir afin d'en faire **un espace de détente et de loisirs**. Des tables à pique-nique ont été installées et **le lavoir a été restauré**. Les élus souhaitent donc pérenniser ces aménagements.

Justifications

Les élus souhaitent à travers le document d'urbanisme pérenniser ce cadre de vie que les habitants recherchent. Pour cela, ils souhaitent s'appuyer sur le patrimoine du Pays, et plus particulièrement sur des éléments emblématiques de la commune, comme le lavoir. Pour cela, il a été repéré et protégé au titre des éléments culturel et patrimonial dans le PLU au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme.

C. Objectif 3 : Préserver l'ancien bâtiment de la gare

Texte du PADD

L'ancien bâtiment de la gare constitue un **élément du patrimoine reconnu localement**. Les élus souhaitent le protéger. Il a ainsi été exclu de la zone urbaine afin que soit conservée la qualité du site.

Justifications

Véritable élément historique du village, l'ancien bâtiment de la gare a été classé au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme, des éléments culturel et patrimonial dans le document d'urbanisme afin de le protéger et le pérenniser.

D. Objectif 4 : Valoriser les chemins existants

Texte du PADD

Le village de **Ferrière-sur-Beaulieu** possède l'avantage d'être traversé par le **sentier de Grande Randonnée Pédestre n°46** qui longue la vallée de l'Indre de Artannes-sur-Indre à Buzançais. La commune dispose également de cheminements doux, d'un sentier de randonnée et de chemins balisés. **Les élus souhaitent assurer la continuité de ces tracés** afin d'encourager leur fréquentation.

Justifications

La commune de Ferrière-sur-Beaulieu est aussi connue pour ses chemins de randonnée. En adoptant cet objectif, en plus de celui sur les poches de stationnement, les élus souhaitent permettre un meilleur accès à ces chemins, et de les pérenniser dans le temps pour le tourisme, mais aussi pour le cadre de vie. Les chemins apparaissent ici comme une valorisation forte de ce patrimoine communal conservé.

E. Objectif 5 : Permettre l'implantation du bâti en limite d'emprise publique

Texte du PADD

Le **cœur de bourg de Ferrière-sur-Beaulieu** comprend de **très nombreuses constructions anciennes** aux caractéristiques architecturales et **modes d'implantation semblables**. Il existe une réelle qualité de vie dans les tissus urbains anciens en raison de leur homogénéité.

Les élus désirent conserver les alignements bâtis remarquables dans les tissus bâtis anciens et **s'en inspirer pour les nouvelles opérations groupées**, afin de préserver **les caractéristiques rurales** de la commune.

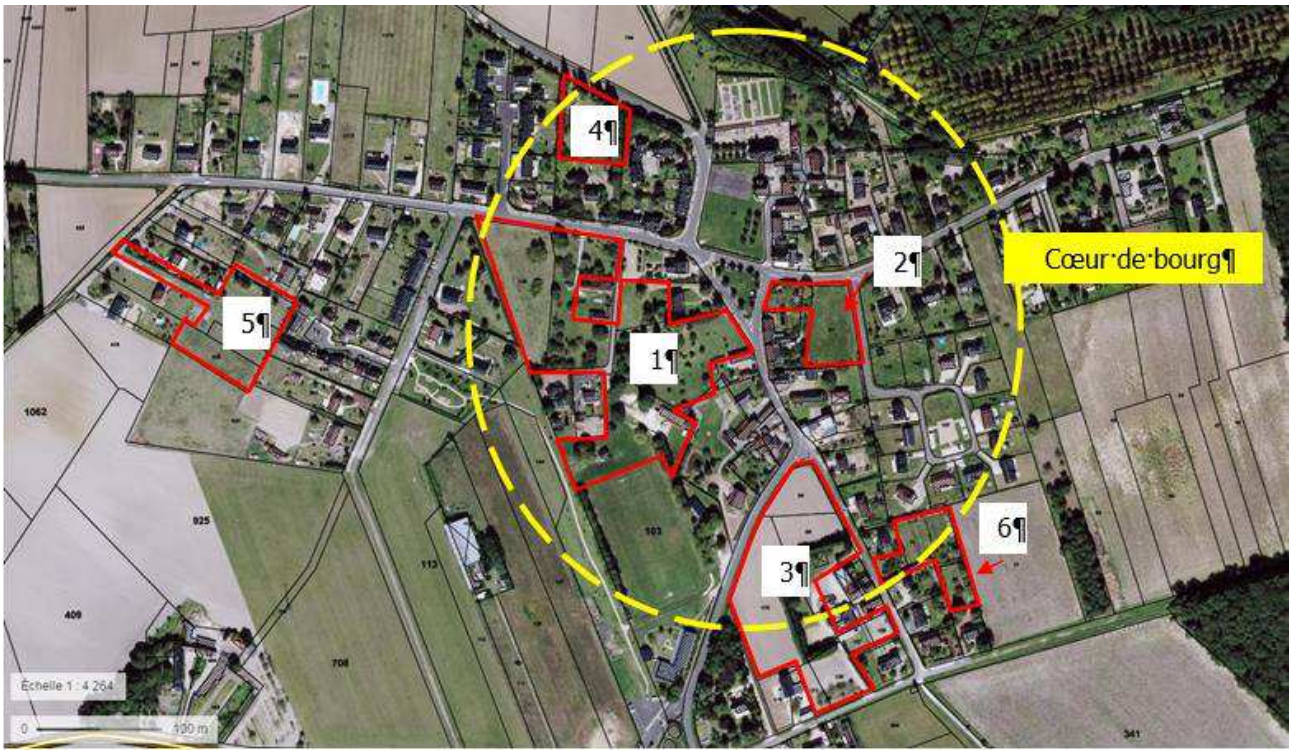
Justifications

Cet objectif est traduit dans le règlement écrit, qui permet l'implantation du bâti en limite d'emprise publique, et qui aussi repris dans les différents sites de projet définis par des OAP dans des zones à urbaniser (1AU).

3. LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Le projet s'appuie sur six grands secteurs à enjeu pour la commune sur lequel une Orientation d'Aménagement et de Programmation a été rédigé. Ces sites concernent le volet habitat.

La photo-aérienne ci-dessous permet de situer les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) que comprend le Plan Local d'Urbanisme au sein de la commune de Ferrière-sur-Beaulieu.



Localisation des OAP.

Numéro de l'OAP	Numéro dans le potentiel foncier	Type de projet	Zonage dans le règlement graphique	Surface totale en ha	Surface (sans voirie et espaces publics) en ha	Nombre minimum de logements	Densité brute	Densité nette
1	A	Habitat	1AU	2,1	1,7	25	12	15
2	B	Habitat	1AU	0,2	0,2	4	17	21
	B	Economique	UE	0,1				
	B	Habitat et économique	1AU et UE	0,3	0,3	4	13	15
3	C	Habitat	1AU	1,3	1,1	15	11	14
4	D	Habitat	1AU	0,3	0,2	2	7	9
5	E	Habitat	1AU	0,6	0,5	4	7	8
6	F	Habitat	1AU	0,3	0,2	3	10	12
			Total des OAP	4,9	4,0	53	11	13

Tableau de la répartition des logements sur les OAP et leurs densités.

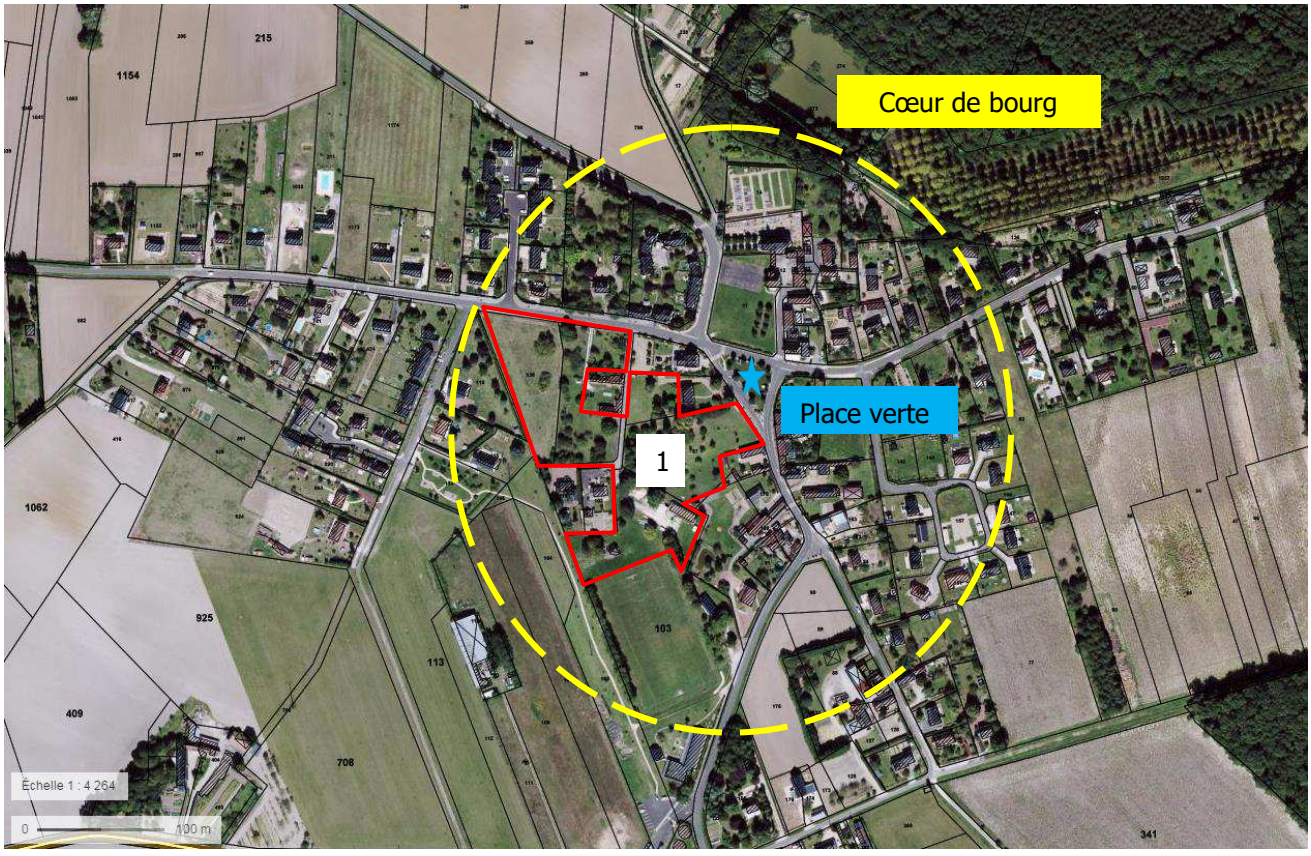
3.1. OAP 1 – ALLEE DES FORGES



Vue sur l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) n°1

A. La localisation du site

Le site retenu pour accueillir une partie importante du volet habitat du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) à proximité immédiate de la place verte, avec un accès par l'Allée de Forges, route départementale 355. Il s'agit d'un axe de circulation permettant d'accéder à la commune de Loches par la route départementale D760.



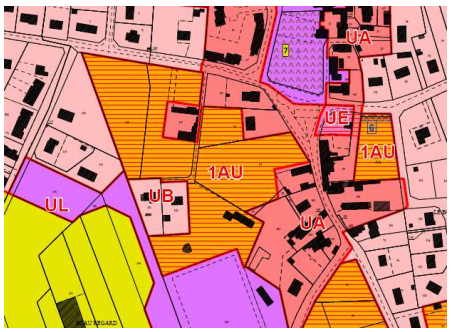
Localisation de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) n°1

Sur la vue aérienne ci-dessus, la **proximité immédiate entre le cœur de bourg et le site retenu** est évidente. De plus, l'urbanisation de ce site permettra d'éviter un **espace délaissé** à dans le bourg, et de réaliser une **unité paysagère** dans cette zone avec l'implantation de maisons sur de plus petites parcelles, et en alignement de rue, comme dans le tissu urbain ancien.

B. Justifications des objectifs d'aménagement

Le site de projet se situe dans le cœur de bourg de la commune et se compose d'un terrain mobilisable et de terrains densifiables (fonds de jardins). C'est pourquoi une rétention foncière de 50% a été appliquée. Cet espace est clé pour le développement de la commune, puisqu'il représente près de **30% du projet de territoire en termes de logement** (au minimum 25 logements). L'objectif de cet OAP est donc **d'intégrer cette nouvelle opération dans le tissu urbain déjà existant** (plantations de haies bocagères diversifiées locales), avec une volonté des élus de **créer une continuité entre le bâti ancien et récent** (zone UA et UB) dans le bourg **en optimisant ce dernier** (15 logements/ha en densité nette, ce qui est une densité importante pour une commune rurale) et **la reliant aux équipements communaux** (création de cheminements piétons).

Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne une zone 1AU sur le règlement graphique, comme le présente l'extrait du plan de zonage ci-contre. L'OAP est symbolisée par une trame horizontale rouge pour avertir le demandeur qui viendrait en mairie consulter le document d'urbanisme.



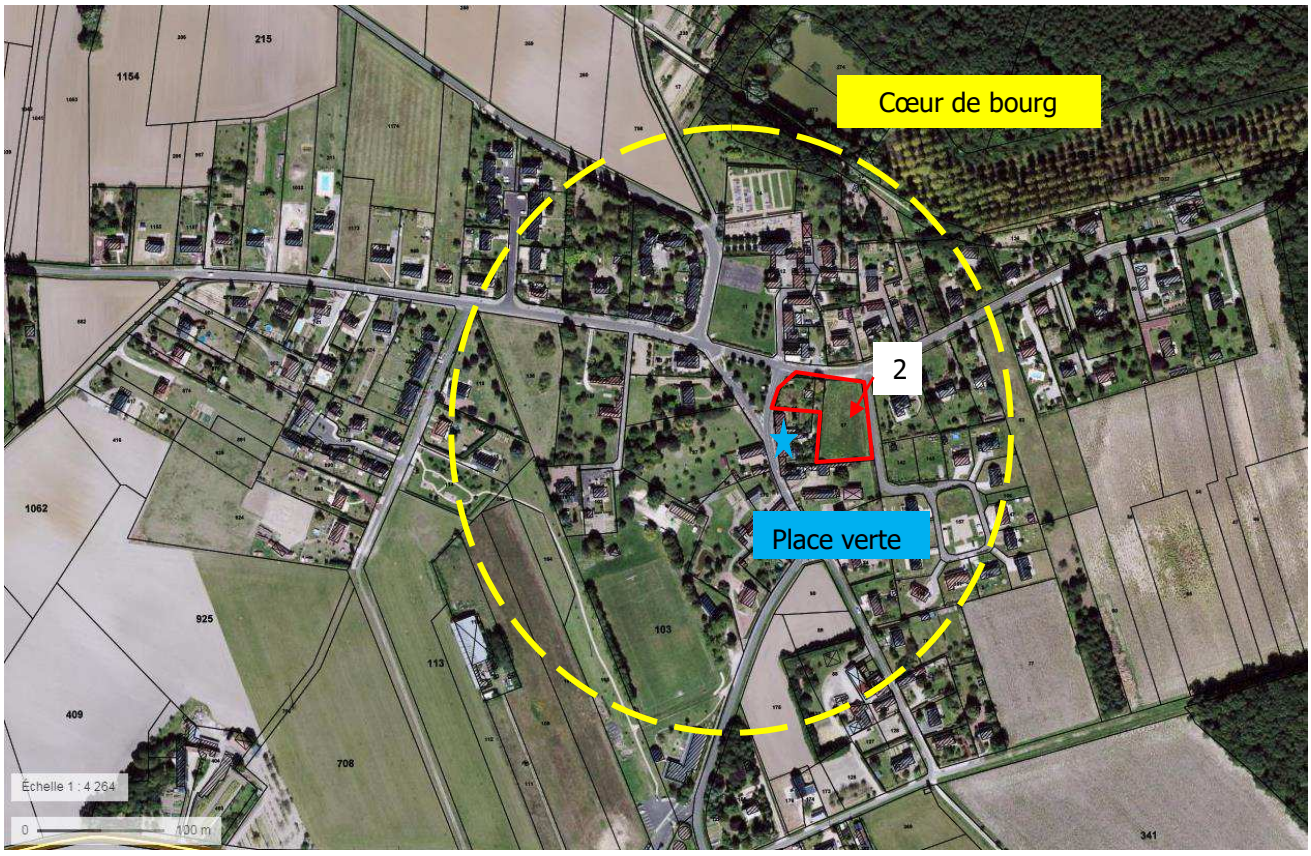
3.2. OAP 2 – ALLEE DE LA GARE



Vu sur l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) n°2

A. La localisation du site

Le site retenu pour accueillir une partie du volet habitat, équipement et commerce du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) se situe à l'est de la place verte, avec un accès par l'Allée de la gare. Il s'agit d'un axe de circulation permettant d'accéder par la route départementale D355, à la commune de Loches par la route départementale D760.



Localisation de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) n°2

Sur la vue aérienne ci-dessus, la **proximité immédiate entre le cœur de bourg et le site retenu** est évidente. De plus, l'urbanisation de ce site permettra d'éviter un **espace délaissé** à proximité du bourg, et de réaliser une **unité paysagère** dans cette zone avec l'implantation de maisons sur de plus petites parcelles, et de commerces et équipements en plein cœur du bourg, permettant ainsi de répondre à des mobilités douces.

B. Justifications des objectifs d'aménagement

Le site doit accueillir un projet mixte entre l'habitat et un espace économique. **Cet espace est central** dans la commune. En outre de **nombreuses randonnées pédestres partent du bourg**. Les élus souhaitent donc **créer un local économique/service pour répondre à ce besoin ponctuel**. Cette OAP doit aussi être lue avec l'emplacement réservé n°6 que la commune a souhaité mettre en place pour **créer un parking** dans cet optique. La partie habitat se compose d'un minimum de 4 logements, afin **d'optimiser ce foncier** (densité de 17 logements par hectare). Pour rappel, ce dernier est aujourd'hui une **parcelle cultivée enclavée** dans le bourg et non connectée à d'autres espaces cultivés à proximité immédiate. Tout comme l'OAP précédente, le site se situe entre la zone urbaine ancienne (UA) et l'autre plus récente de la commune (UB). Il est donc essentiel que les **nouvelles constructions s'intègrent dans le paysage actuel**. Ces éléments sont réglementés par le règlement écrit, mais aussi par l'OAP qui demande, par exemple la création de haies bocagères diversifiées locales.

Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne une zone 1AU et une autre UE, sur le règlement graphique, comme le présente l'extrait du plan de zonage ci-contre. L'OAP est symbolisée par une trame horizontale rouge pour avertir le demandeur qui viendrait en mairie consulter le document d'urbanisme.



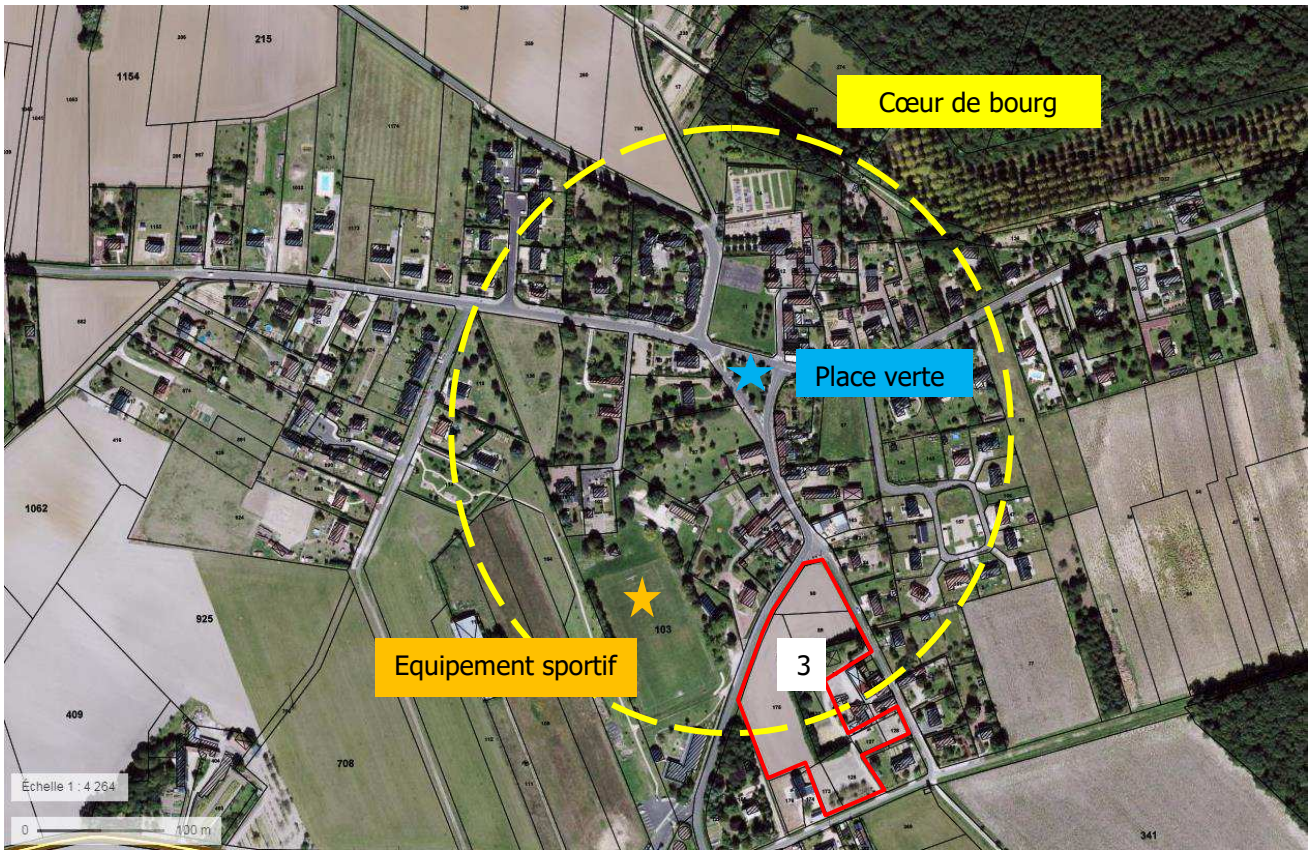
3.3. OAP 3 – RUE DE LA BUHETTERIE



Vus sur l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) n°3

A. La localisation du site

Le site retenu pour accueillir une partie du volet habitat du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) se situe au sud de la place verte et à proximité immédiate du stade, avec un accès par la rue de la Buhetterie. Il s'agit d'un axe de circulation permettant d'accéder par la route départementale D355, à la commune de Loches par la route départementale D760.



Localisation de l'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) n°3

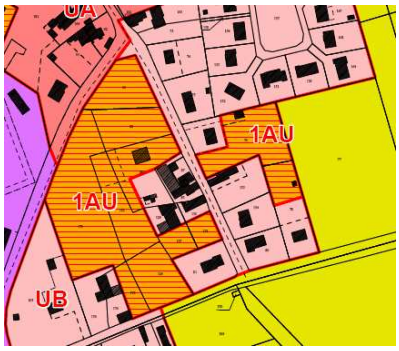
Sur la vue aérienne ci-dessus, la **proximité immédiate entre le cœur de bourg et le site retenu** est évidente. De plus, l'urbanisation de ce site permettra d'éviter un **espace délaissé** à proximité du bourg, et de réaliser une **unité paysagère** dans cette zone avec l'implantation de maisons sur de plus petites parcelles. Il s'agit de la **seule emprise agricole impactée** par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

B. Justifications des objectifs d'aménagement

Second site de projet comprenant le plus de logements (environ **18% du projet de territoire**), ce dernier se constitue de terrains mobilisable (terrains agricoles) et densifiables (fonds de jardins). C'est pourquoi une rétention foncière de 50% a été appliquée. Le site à vocation d'habitat, prévoit la création d'un minimum de 15 logements pour une densité nette de **14 logements par hectare** (densité relativement **forte pour une commune rurale**). Cette dernière a été souhaitée par les élus afin de **préserver les espaces agricoles, naturelles et forestiers**. Bien qu'une partie du site soit une **parcelle agricole**, cette dernière se trouve **enclavée dans le tissu bâti** et des constructions se sont rapprochées au fur et à mesure des années.

En outre, le site se trouve **dans un cône de vue sur la forêt de Loches**, qui est un **élément structurant du territoire**. Pour préserver ce dernier et intégrer le projet dans le paysage immédiat, les élus ont souhaité **imposer des plantations de haies bocagères diversifiées** et la **préservation du talus**, comme un **élément structurant du projet**.

Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne une zone 1AU sur le règlement graphique, comme le présente l'extrait du plan de zonage ci-contre. L'OAP est symbolisée par une trame horizontale rouge pour avertir le demandeur qui viendrait en mairie consulter le document d'urbanisme.



3.4. OAP 4 – ALLEE DU LAVOIR

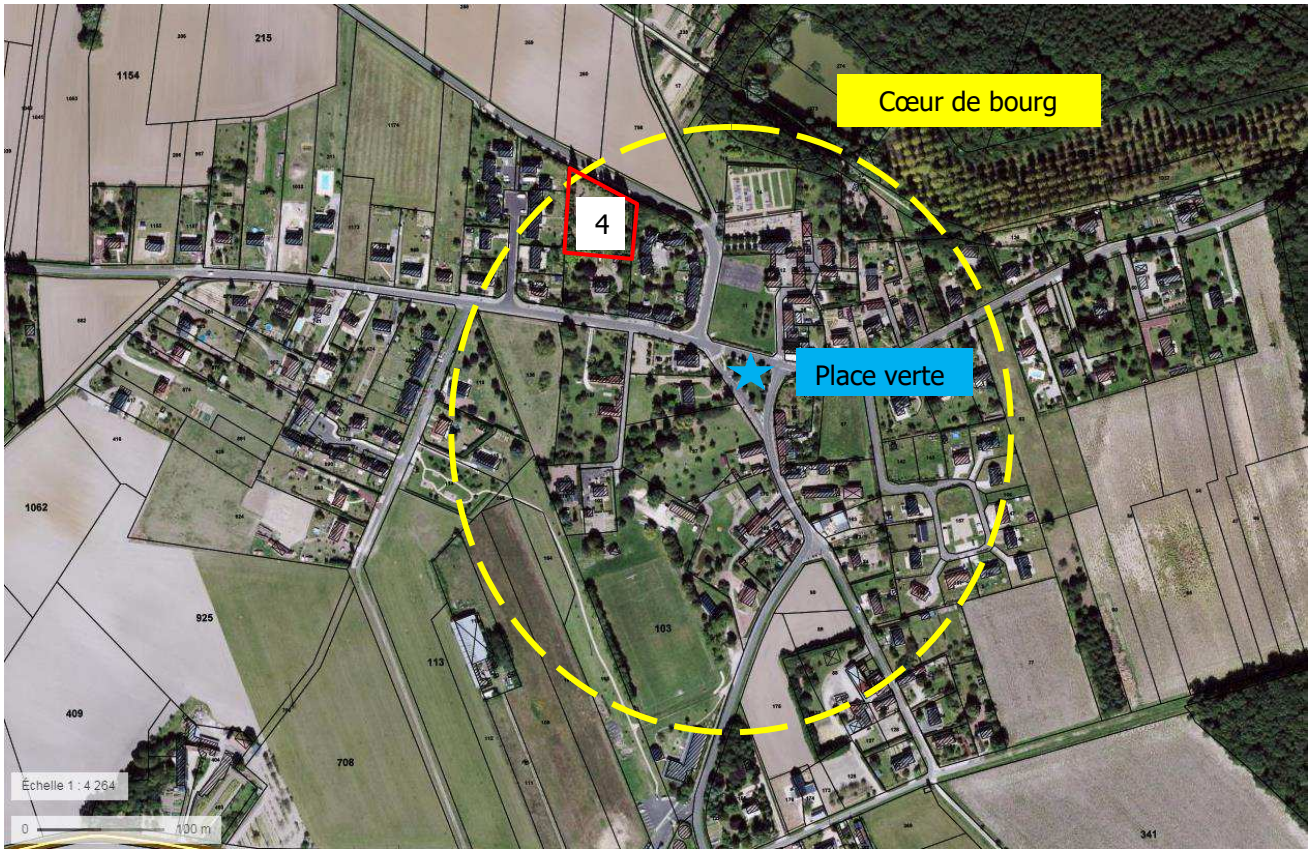




Vus sur l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) n°4

A. La localisation du site

Le site retenu pour accueillir une partie du volet habitat du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) se situe au nord de la place verte, avec un accès par l'allée du Lavoir. Il s'agit d'un axe de circulation permettant d'accéder par la route départementale D355, à la commune de Loches par la route départementale D760. C'est aussi un site à l'une des entrées du village, pour les personnes venant de la Brossardière.



Localisation de l'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) n°4

Sur la vue aérienne ci-dessus, la **proximité immédiate entre le cœur de bourg et le site retenu** est évidente. De plus, l'urbanisation de ce site permettra d'éviter un **espace délaissé** à proximité du bourg, et de réaliser une **unité paysagère** dans cette zone, tout en ne nuisant pas à la qualité de l'entrée de ville, et à la sécurité des personnes l'empruntant.

B. Justifications des objectifs d'aménagement

Le site étant un **jardin d'une propriété**, il a été classé en densifiable afin de prendre en compte une rétention foncière du propriétaire (50% ici). C'est pourquoi **2 logements au minimum** ont été projetés. Ces derniers devront être de **plein pied**, afin de **respecter la topographie du site** et **s'intégrer dans le paysage existant**. Les élus ont souhaité dessiner une OAP sur ce terrain, qui reste **l'un des derniers disponibles dans le bourg pour de la construction**. En outre, les élus ont souhaité pousser l'intégration encore plus précisément en **imposant la conservation de la bande boisée existante**, qui agit comme un tampon, permet de **garder une certaine intimité pour les nouvelles constructions** et de **limiter l'impact sur la forêt de Loches**. Enfin, une **bande de recul** pour les nouvelles constructions a été aussi imposée **de 20 mètres** pour **préserver l'entrée de ville et la sécuriser** pour les personnes l'empruntant mais aussi les nouveaux habitants.

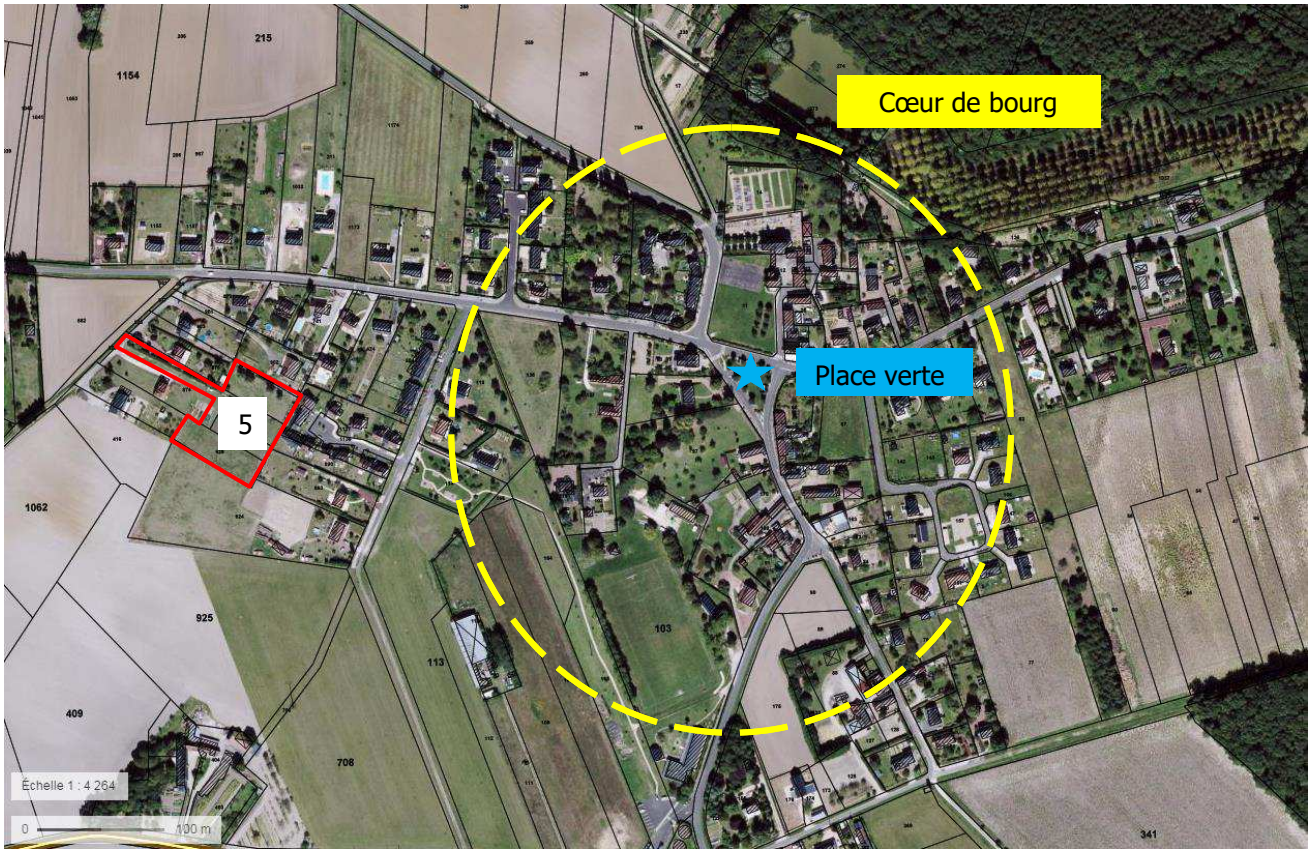
Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne une zone 1AU sur le règlement graphique, comme le présente l'extrait du plan de zonage ci-contre. L'OAP est symbolisée par une trame horizontale rouge pour avertir le demandeur qui viendrait en mairie consulter le document d'urbanisme.



3.5. OAP 5 - CHEMIN DES CHATAIGNIERS

A. La localisation du site

Le site retenu pour accueillir une partie du volet habitat du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) se situe à l'ouest de la place verte, avec un accès par le chemin des Châtaigniers. Celui-ci permettant d'accéder par la route départementale D355, à la commune de Loches par la D760.



Localisation de l'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) n°5

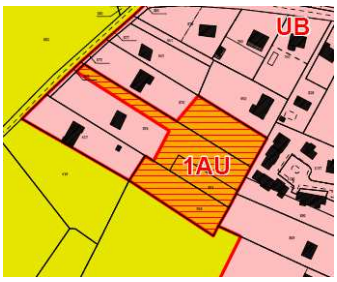
Sur la vue aérienne ci-dessus, la **proximité entre le cœur de bourg et le site retenu** est évidente, même s'il s'agit de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation la plus éloignée de la place verte (environ 500 mètres). De plus, l'urbanisation de ce site permettra de densifier un **espace délaissé** à proximité du bourg (fonds de jardin), de ne pas impacter les activités agricoles, naturelles et forestières, et de ne pas réaliser de l'étalement urbain.

B. Justifications des objectifs d'aménagement

Durant les dernières années (cf. bilan du POS), **la commune a connu un développement linéaire le long de la route départementale D355**. Les élus se sont saisis de la **nécessité de densifier le tissu existant** avant de s'étendre pour **protéger les espaces agricoles, naturels et forestiers** qui représentent une grande surface de la commune (cf. partie justificative du règlement graphique). Ainsi, les élus se sont intéressés aux espaces pouvant se densifier, comme cela est le cas pour **l'OAP 5**, qui est **constituée de fonds de jardins**. Sur ce site, 4 logements ont été projetés pour une densité de 8 logements par hectare. Afin de prendre en compte que la **création de 4 logements aurait un impact sur les équipements publics**, les élus ont souhaité écrire dans l'OAP la **création d'un Point d'Apport Volontaire (PAV) pour les déchets et des boîtes aux lettres**, avec un **accès mutualisé**, pour **limiter**

les servitudes de droit de passage, qui peuvent être compliqué à gérer en fonction des propriétaires. Enfin, cet espace se trouvant dans un tissu bâti, l'intégration paysagère de ce site a été prévu avec la **création de haies bocagères locales** tout autour, permettant de **garantir l'intimité** dans l'espace, mais aussi **créer un tampon avec la zone agricole au sud**.

Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne une zone 1AU sur le règlement graphique, comme le présente l'extrait du plan de zonage ci-contre. L'OAP est symbolisée par une trame horizontale rouge pour avertir le demandeur qui viendrait en mairie consulter le document d'urbanisme.

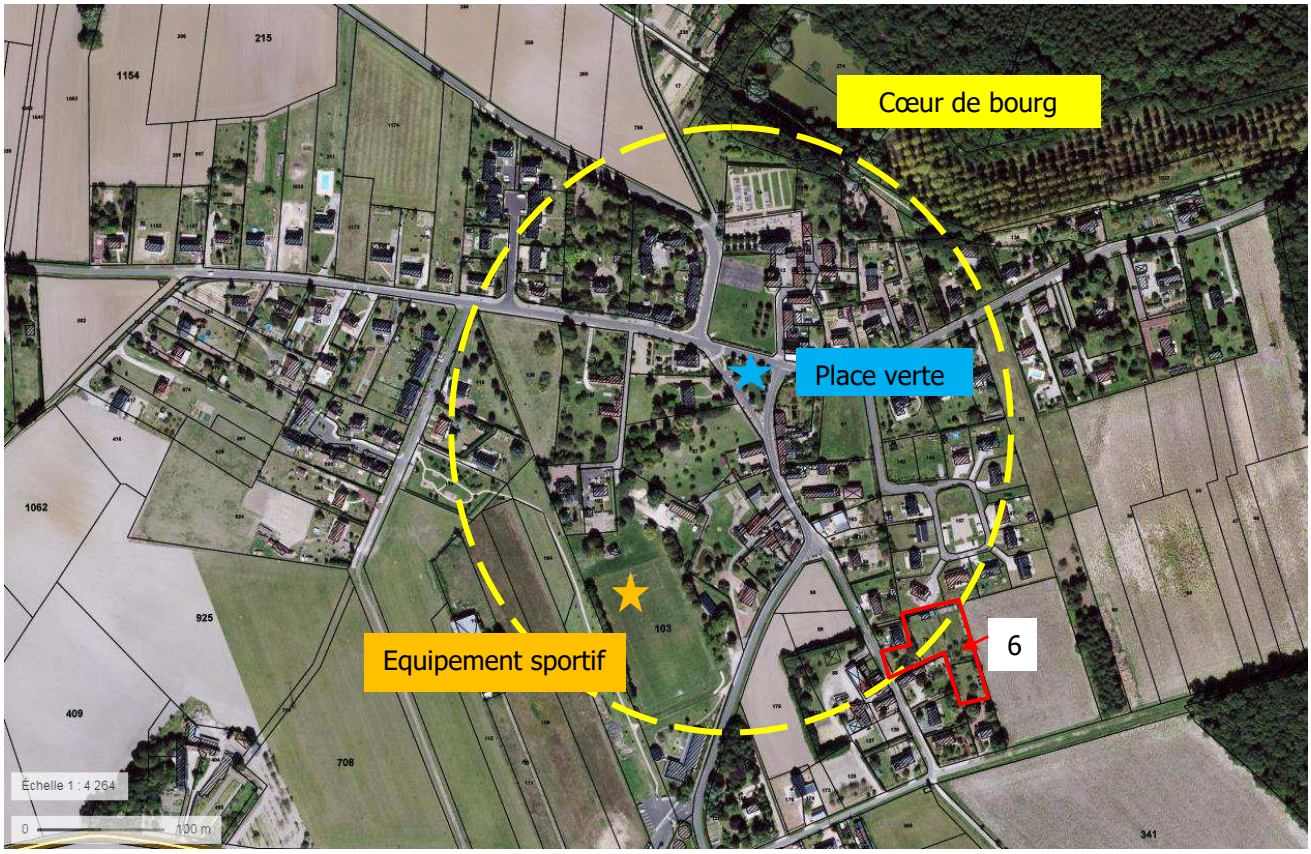


3.6. OAP 6 – ALLEE DE LA MARTINIERE



A. La localisation du site

Le site retenu pour accueillir une partie du volet habitat du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) se situe à l'ouest de la place verte, avec un accès par l'Allée de la Martinière. Celle-ci permet d'accéder à la commune de Loches par la D760.



Localisation de l'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) n°6

Sur la vue aérienne ci-dessus, la **proximité immédiate entre le cœur de bourg et le site retenu** est évidente. De plus, l'urbanisation de ce site permettra de densifier un **espace délaissé** à proximité du bourg (fonds de jardin), de ne pas impacter les activités agricoles, naturelles et forestières, et de ne pas réaliser de l'étalement urbain. En outre, les élus souhaitent que l'aménagement prenne en compte la possibilité au long

terme de l'extension du lotissement à l'arrière de celle-ci, afin de laisser la possibilité de densifier le bourg, plutôt que de l'étendre, si toutes les réserves foncières n'étaient plus disponibles.

B. Justifications des objectifs d'aménagement

Le site concerne un **fond de jardin**. C'est pourquoi une rétention foncière de 50% a été appliquée afin de définir le potentiel du terrain. Ce dernier s'élève à **2 logements au minimum**, soit une densité nette de 12 logements par hectare. Il s'agit aujourd'hui d'un **espace densifiable**, où les élus ont souhaité définir des orientations afin de le densifier. Un **accès mutualisé** a été prévu afin **d'éviter les Servitudes de passage.** Enfin, afin de **garantir son intégration dans le paysage environnant**, une clôture avec une dominante végétale sera demandée pour toutes autorisations de construction. Ainsi, ce traitement permettra de **maintenir l'intimité des futures habitations et de leurs voisins**. En outre, cet élément apparait comme une **zone tampon avec la surface cultivée à l'Est**.

Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne une zone 1AU sur le règlement graphique, comme le présente l'extrait du plan de zonage ci-contre. L'OAP est symbolisée par une trame horizontale rouge pour avertir le demandeur qui viendrait en mairie consulter le document d'urbanisme.



4. LE REGLEMENT

Depuis l'entrée en vigueur de la loi « *Urbanisme et Habitat* » du 2 juillet 2003, le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables** (PADD) a pour objet de définir **les orientations générales** d'urbanisme retenues par la commune. Il n'a pas de valeur d'opposabilité en lui-même. Les autres pièces du PLU, comme les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), le règlement graphique, et le règlement écrit, entretiennent désormais **une relation de compatibilité avec lui**, ils sont quant à eux opposables.

Le **document graphique** – du règlement - reste **une pièce « opposable »** aux personnes publiques ou privées dans le cadre des autorisations d'urbanisme. Ainsi, l'article L152-1 dispose que « *L'exécution par toute personne publique ou privée de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, et ouverture d'installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan sont conformes au règlement et à ses documents graphiques* ».

LE CHAMP D'APPLICATION DU REGLEMENT GRAPHIQUE

Le PLU couvre l'intégralité du territoire communal (article L151-3 du Code de l'Urbanisme) :
« Le plan local d'urbanisme couvre l'intégralité du territoire :
1° De l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme, de document d'urbanisme en tenant lieu et de carte communale ;
2° De la commune, lorsqu'il est élaboré par une commune non membre d'un tel établissement public.
Sont toutefois exceptées du périmètre les parties de ces territoires couvertes par un plan de sauvegarde et de mise en valeur approuvé. ».
Aussi, *il fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés aux articles L. 101-1 à L. 101-3* (Article L151-8 du Code de l'Urbanisme).

Le PLU de Ferrière-sur-Beaulieu couvre donc l'intégralité du territoire communal. Les dispositions du document graphique - et du règlement - sont la traduction spatiale et qualitative de l'application des orientations générales du PADD à la réalité physique des différents secteurs de la commune.

Le **règlement graphique** découpe ainsi le territoire communal de Ferrière-sur-Beaulieu **en zones aux vocations diverses**. L'article L151-9 dispose en effet : *«Le règlement délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger. Il peut préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées et également prévoir l'interdiction de construire. Il peut définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées.».*

L'article R151-17 détermine ainsi **4 zones possibles** sur le territoire communal :

- Les zones urbaines (les zones « U ») ;
- Les zones à urbaniser (les zones « AU ») ;
- Les zones agricoles (les zones « A ») ;
- Les zones naturelles (les zones « N »).

Le principe fondamental dans la délimitation des zones sur le territoire communal est celui de **la morphologie urbaine recherchée**, quoique les règles puissent différer selon **les destinations des constructions autorisées.**

LE CHAMP D'APPLICATION DU REGLEMENT ECRIT

Le règlement – avec son document graphique – constitue une pièce « opposable » aux personnes publiques ou privées dans le cadre des autorisations d'urbanisme. Ainsi, une autorisation individuelle doit être « conforme » au règlement et à son document graphique.

Le règlement du PLU de Ferrière-sur-Beaulieu réunit :

- Les dispositions applicables à la zone urbaine (section 1),
- Les dispositions applicables à la zone à urbaniser (section 2),
- Les dispositions applicables à la zone agricole (section 3),
- Les dispositions applicables à la zone naturelle et forestière (section 4).

Les règles particulières, applicables à chacune des zones délimitées par le document graphique, d'urbanisme sont décrites dans le chapitre suivant du présent volet.

LE CONTENU DES ARTICLES DU REGLEMENT

Le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 a réorganisé le contenu du règlement du PLU, dans le but de faciliter son écriture et son utilisation.

Désormais, le règlement de chaque zone de compose de 3 sections thématiques, elles-mêmes subdivisées en paragraphes. Leur contenu est le suivant :

Section 1 : Destination des constructions, usages et natures d'activités

Cette section traite de 3 thématiques :

- **Destinations et sous-destinations,**
  Ce paragraphe indique lesquelles des 5 destinations (Exploitation agricole et forestière, Habitation, Commerce et activités de service, Equipements d'intérêt collectif et services publics, Autres activités des secteurs secondaire et tertiaire), et des 20 sous-destinations sont interdites ou autorisées, sous quelles conditions.

- **Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités,**

- **Mixité sociale et fonctionnelle.**

Section 2 : Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementale et paysagère

Cette section traite de 4 thématiques :

- **Volumétrie et implantation des constructions,**
  Ce paragraphe traite notamment des hauteurs, du recul par rapport aux voies et emprises publiques, du recul par rapport aux limites séparatives, de l'emprise au sol, des constructions sur une même propriété.

- **Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagères,**
  Sont notamment abordés l'aspect des façades, la forme et l'aspect des toitures, les ouvertures. Certaines dispositions s'appliquent à toutes les constructions, tandis que d'autres s'appliquent à certaines constructions uniquement.

- **Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions,**
  Ce paragraphe réglemente notamment les clôtures et les plantations, aussi bien sous l'angle paysager, que sous l'angle environnemental.

- **Stationnement.**
  Ce paragraphe réglemente la quantité de place de stationnement exigée, et les modalités d'application de la règle.

Section 3 : Equipements et réseaux

Cette section traite de 2 thématiques :

- **Desserte par les voies publiques ou privés,**
  Sont réglementés dans ce paragraphe les accès, et les voiries.

- **Desserte par les réseaux.**
  Les réseaux réglementés sont : l'eau potable, les eaux usées domestiques, les eaux résiduaires des activités, les eaux pluviales, les autres réseaux.

LA ZONE URBAINE

Sont classés dans les zones « *U* », au titre de l'article R.151-18 du Code de l'Urbanisme, « *les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter* ».

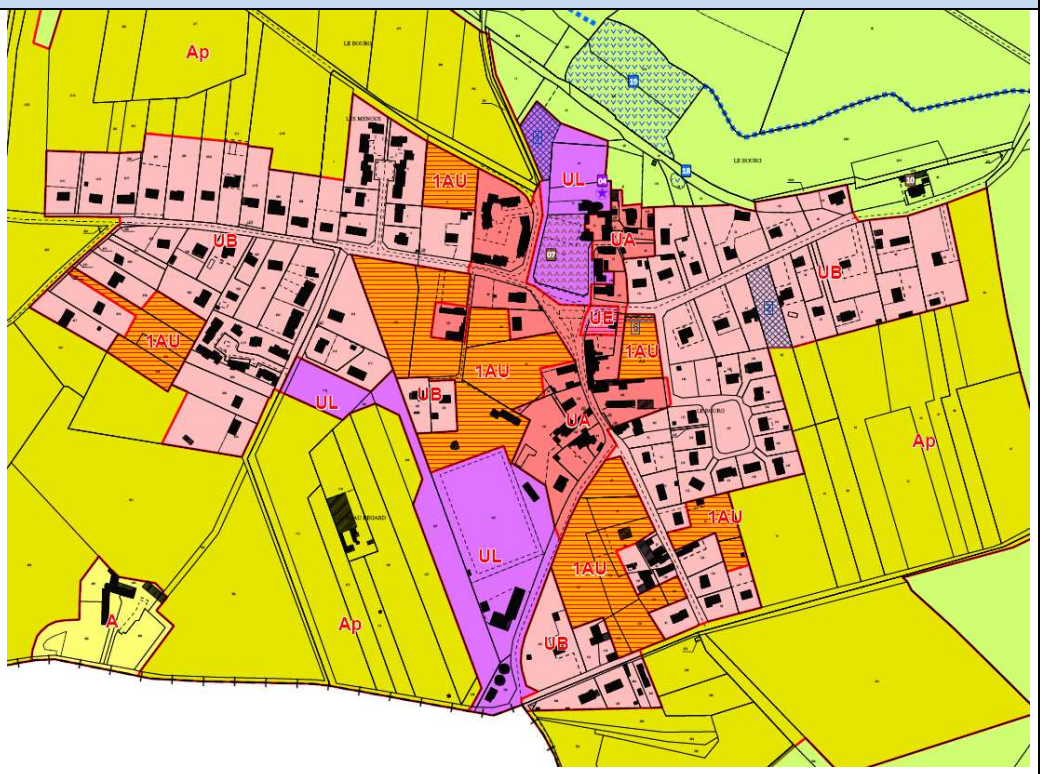
Le PLU de Ferrière-sur-Beaulieu comprend 4 zones urbaines (Zone Urbaine Centrale (UA), Zone Urbaine Pavillonnaire (UB), Zone urbaine de loisirs et d'équipements publics (UL) et Zone urbaine à vocation économique et/ou équipements et/ou de services (UE)).

La zone U a été divisée en 4 zones spécifiques afin de prendre en compte la variété des enjeux qu'elle recouvre :

- **La zone UA est la zone urbaine centrale (3,1 ha)**, qui se caractérise par une forme urbaine spécifique et une qualité architecturale à préserver.
- **La zone UB est la zone urbaine pavillonnaire (32,3 ha)**, qui se caractérise par une forme urbaine moins figée que l'urbanisation ancienne.
- **La zone UE est la zone urbaine pouvant accueillir de l'économique, des équipements ou des services (0,1 ha)**. Les règles y sont adaptées pour prendre en compte cette vocation
- **La zone UL est la zone urbaine accueillant les loisirs et les équipements publics (4,0 ha)**. Les règles y sont adaptées pour prendre en compte cette vocation

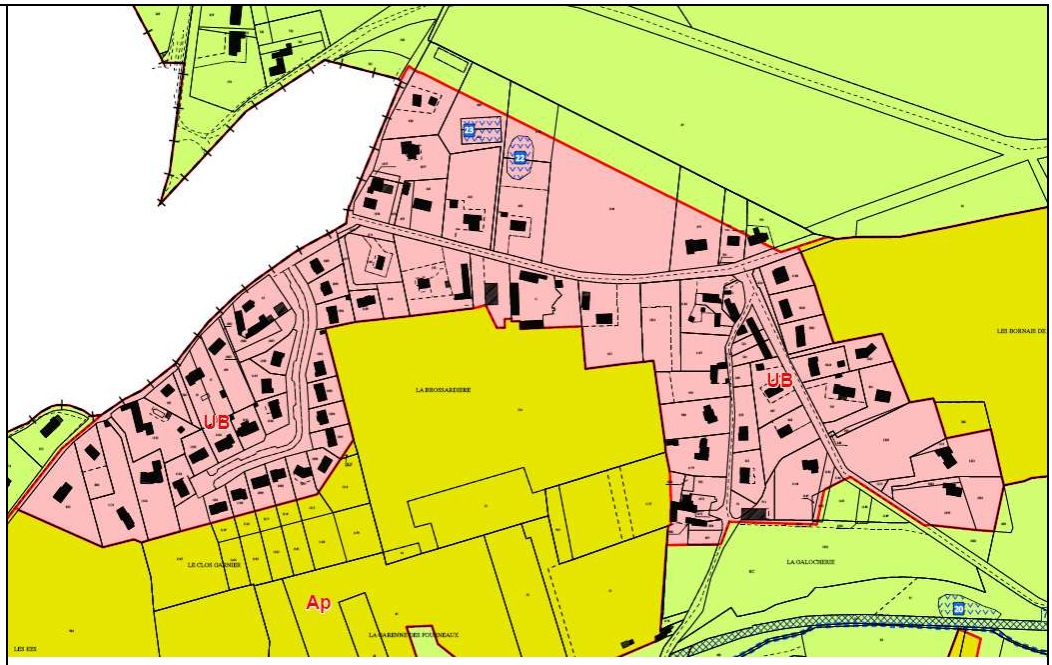
Cela représente un total de 39,3 ha, soit 2,0% de la superficie communale.

A la suite, des extraits du règlement graphique permettent de situer les 4 zones.

Zone	Extrait(s) du règlement graphique
4 zones. ***Zoom sur le centre-bourg.***	

Zone UB.

Zoom sur la Brossardière.



Justifications du règlement graphique

La **zone U** correspond aux tissus déjà urbanisés. Il s'agit d'une zone urbaine qui permet l'implantation de l'habitat, mais également d'autre fonctions urbaines commerces, des services, ou des bureaux.

Pour la zone UA, les **objectifs du PLU** sont de plusieurs ordres :

- La préservation de la morphologie du village ;
- Le maintien d'une diversité de fonctions marquant le tissu urbain et notamment des équipements ;
- Le maintien des possibilités de densification du tissu urbain ;
- Le maintien des possibilités d'aménagement d'équipements publics.

Pour la zone UB, les **objectifs du PLU** sont de plusieurs ordres :

- Le maintien d'une diversité de fonctions marquant le tissu urbain et notamment des équipements ;
- Le maintien des possibilités de densification du tissu urbain ;
- Le maintien des jardins et espaces verts,
- L'arrêt du développement linéaire de l'urbanisation à vocation d'habitat ;
- Le maintien des possibilités d'aménagement d'équipements publics.

Pour la zone UE, les **objectifs du PLU** sont de plusieurs ordres :

- La préservation de la morphologie du bourg en spécifiant à une zone particulière l'accueil des commerces ;
- Le maintien des jardins et espaces verts,
- Le maintien des possibilités d'aménagement d'équipements publics
- Le maintien des possibilités d'aménagement des services publics.

Pour la zone UL, les **objectifs du PLU** sont de plusieurs ordres :

- La préservation de la morphologie du bourg en spécifiant à une zone particulière l'accueil des services et équipements publics ;
- Le maintien des jardins et espaces verts,
- Le maintien des possibilités d'aménagement d'équipements publics
- Le maintien des possibilités d'aménagement des services publics.

Justification du règlement écrit dans la Zone urbaine (UA, UB, UE et UL)		
Sous-section	**Paragraphe**	**Justification des règles du PLU**
Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités	Destinations et sous-destinations	**Sont interdites en zone UA les destinations qui ne correspondent pas à son caractère urbain** : exploitations agricoles et forestière, commerce de gros, cinéma, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, industrie, entrepôt et centre de congrès et d'exposition. A la différence de la précédente zone, la **zone UB** permet les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées (car des activités sont déjà en place et les élus ont souhaité permettre leur développement dans le PLU), et les entrepôts (sous condition qu'ils ne génèrent pas de nuisances incompatibles avec la proximité des habitations – comme pour la sous-destination de l'artisanat et du commerce de détail). **Sont autorisées en zone UE les destinations qui correspondent à son caractère économique :** les logements (si nécessaire à l'activité en place par une présence permanente obligatoire pour assurer la direction, le gardiennage ou la surveillance), l'artisanat et le commerce de détail (si pas de nuisances incompatibles avec la proximité immédiate d'habitations), la restauration et les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle (pour permettre des lieux de convivialité et d'échanges comme les élus le souhaitent dans le projet de territoire en donnant une nouvelle dynamique au bourg). **Sont autorisées en zone UL les destinations qui correspondent à son caractère de loisirs et d'équipements** : les équipements sportifs et les autres équipements recevant du public.
	Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	Dans toutes les zones urbaines, sont interdits les usages et affectations des sols, des constructions et des activités qui ne correspondent pas au caractère urbain : mobil-homes, caravanes (sauf remisage ou hivernage sur l'unité foncière), les ICPE (qui pourraient entrainer des conséquences sur le cadre de vie et induire des nuisances en inadéquation avec son usage actuel).
	Mixité fonctionnelle et sociale	La mixité fonctionnelle et sociale n'est pas réglementée. Elle est donc possible en zone urbaine, mais pas imposée.

Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Volumétrie et implantation des constructions	**Les règles édictées dans ce paragraphe ont pour but de favoriser une bonne intégration des constructions dans leur environnement**. Les élus ont choisi de ne pas réglementer l'emprise au sol des nouvelles constructions en privilégiant plus leurs implantations et leurs hauteurs. Ainsi, concernant les hauteurs : • En zone UA, la hauteur des habitations est limitée à 12 m au faîtage (ou 8 mètres au sommet de l'acrotère). Aucune construction ne pourra excéder trois niveaux au-dessus du sol, afin de respecter la morphologie du tissu ancien ; • En zone UB, la hauteur des habitations est limitée à 8 m au faîtage ou 6 mètres au sommet de l'acrotère dans le cas des toitures terrasses. Aucune construction ne pourra excéder 3 niveaux au-dessus du sol, afin de respecter la morphologie du tissu existant (plus bas que l'ancien) ; . En zone UE et UL, la hauteur des constructions nouvelles est limitée à 12 m au faîtage ou 8 mètres à l'acrotère. La hauteur est plus haute que dans la zone UB, car la zone UE se trouve dans le tissu urbain ancien représenté par la zone UA ; Concernant le recul par rapport aux voies et emprises publiques : • En zone UA, les nouvelles constructions doivent se situer à l'alignement des voies existantes, sauf quelques exceptions en fonction du tissu environnant pour respecter la morphologie du tissu ancien ; • En zone UB, les nouvelles constructions doivent se situer à 6 mètres minimum depuis la voie ou la limite, afin de permettre la création de stationnement au sein de la parcelle, mais aussi faciliter l'entretien de l'unité foncière ; • En zone UE, à l'alignement de l'emprise publique ou à minima de 3 mètres de cette dernière pour des raisons de visibilité et de paysage ; • En zone UL, les élus ont choisi de ne pas réglementer cette implantation, qui a pour vocation à accueillir des équipements et des loisirs. En matière de recul par rapport aux limites séparatives, la règle en zone UA et UB est une distance de 2 m minimum en retrait d'une implantation en limites séparatives. En matière de recul par rapport aux limites séparatives, la règle en zone UE est une distance de 3 m minimum en retrait d'une implantation en limites séparatives pour permettre une bande suffisante pour l'entretien autour de la zone, qui sera au cœur du bourg.

		Ces dispositions ne s'appliquent pas aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	En général, l'aspect extérieur des constructions doit assurer une bonne insertion dans l'environnement. Pour cela, un nuancier se basant sur les couleurs déjà présentes sur la commune a été réalisé afin d'en garantir une unité visuelle, tout en laissant un choix au demandeur. En zone UA, UB et UE, les élus ont choisi de ne pas réglementer les toitures des constructions dont l'emprise au sol est inférieure à 20 m2 (hormis la couverture) pour laisser une plus grande liberté au demandeur, en sachant que dans le bourg, la demande sera soumise à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France. En zone UA, UB et UE pour des nouvelles constructions, la toiture devra comporter un minimum de 2 pans avec une pente minimum de 40°, pour être en homogénéité avec le tissu urbain existant. En zone UA, UB et UE, les clôtures ont été réglementées afin de permettre une visibilité depuis l'espace public pour garder un caractère rural à la commune tout en permettant l'intimité des habitants. En zone UA, UB et UE, es élus ont choisi de ne pas réglementer les obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales, afin de permettre des constructions innovantes qui pourraient s'intégrer dans le tissu urbain existant. Pour la zone UL, les élus ont choisi de ne rien réglementer afin de permettre une liberté quant au positionnement des équipements de loisirs et les équipements.
	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	En zone UA et UB, dans le cas de permis groupé ou lotissement, 10% de la surface du terrain affecté à l'opération devra accueillir une aire de jeux ou un espace public paysager, afin de maintenir des lieux d'échanges et de convivialité dans les nouvelles opérations. La gestion des eaux pluviales et de ruissellement doit s'effectuer à l'unité foncière du projet ou à proximité afin que les eaux pluviales ne se déversent pas avec le réseau d'eaux usées et n'entraient pas de surcout de traitement.
	Stationnement	Sur tout le territoire, l'intégration paysagère de cet espace doit être pensée afin de préserver le caractère rural de la commune. Les élus ont souhaité imposer une place minimum par nouveau logement créé afin de ne pas entrainer des problématiques de sécurité routière et inviter les demandeurs à intégrer cette problématique dans leur demande.

Equipements et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privées	Un accès automobile, satisfaisant les règles minimales de desserte (défense incendie, protection civile…) est obligatoire pour chaque terrain constructible. Ces règles ont notamment pour objectif d'assurer la sécurité des habitants.
	Desserte par les réseaux	Une desserte suffisante par les réseaux suivants est exigée pour l'eau potable (branchement au réseau obligatoire). En ce qui concerne l'assainissement, ce dernier doit être conforme au schéma directeur d'assainissement des eaux usées.

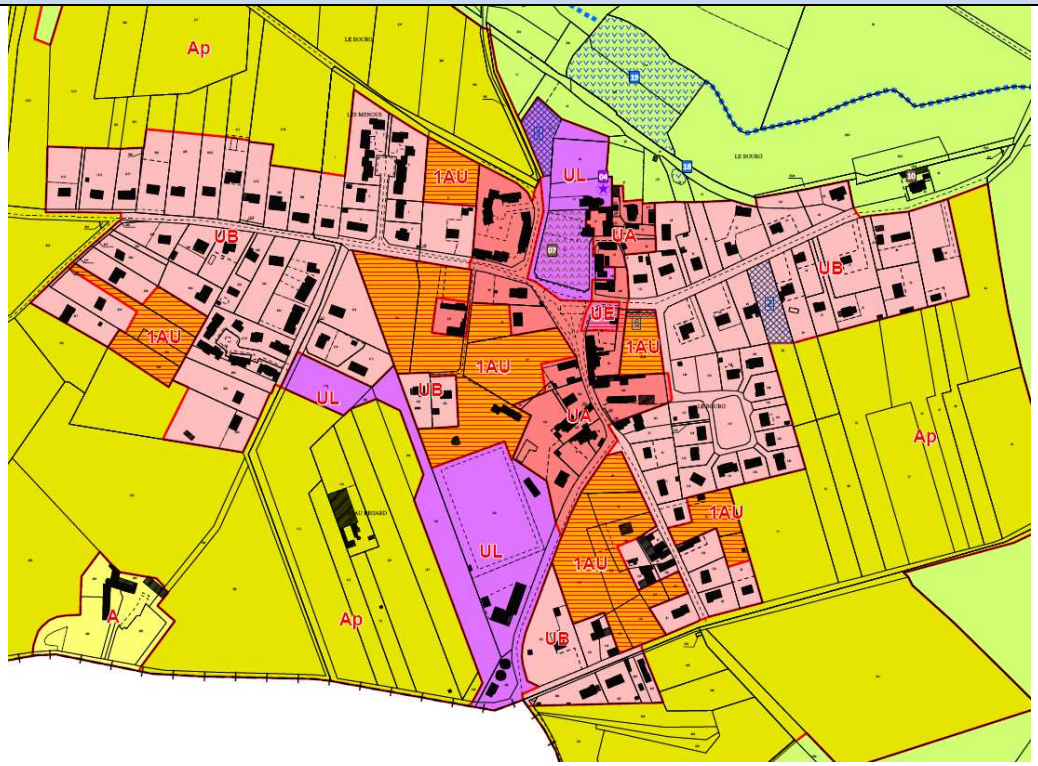
LES ZONES A URBANISER

Les zones « **AU** » concernent des espaces, conservant un caractère naturel, mais **destinés à être ouverts à l'urbanisation**, comme le prescrit l'article R.151-20 du Code de l'Urbanisme. En ce qui concerne le droit des sols, le Code de l'Urbanisme prévoit deux types de zones « AU » :

- Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement. Cette zone est nommée 1AU ;
- Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone. Cette zone est nommée 2AU.

Le PLU de Ferrière-sur-Beaulieu comprend six zones à urbaniser, nommés 1AU, représentant **un total de 4,8 ha, soit 0,2% de la superficie communale.**

A la suite, un extrait du règlement graphique permet de situer les zones 1AU.

Zones	Extrait(s) du règlement graphique
Zones 1AU, dans le centre-bourg	

Justifications du règlement graphique
Ces zones AU permettent de répondre au besoin en logements précédemment calculés. Elles se situent autour du centre-bourg, dans le but de renforcer le dynamisme de ce dernier.

Justification du règlement écrit dans la Zone A Urbaniser		
Sous-section	**Paragraphe**	**Justification des règles du PLU**
Destination, usages des sols et natures d'activités	Destinations et sous-destinations	**Sont interdites en zone AU les destinations qui correspondent à son caractère urbain et son objectif d'accueil d'habitat** : exploitation agricole ou forestière, le commerce de gros, l'hébergement hôtelier et touristique, cinéma, salle d'art et de spectacles, industrie, entrepôt, centre de congrès et d'exposition. L'artisanat et le commerce de détail sont quant à eux autorisés à condition qu'ils ne génèrent pas de nuisances incompatibles avec la proximité immédiate de l'habitat.
	Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	Sont interdits les usages et affectations des sols, des constructions et des activités qui ne correspondent pas au caractère urbain à vocation d'habitat : mobil-homes, caravanes (sauf remisage ou hivernage sur l'unité foncière), les ICPE (qui pourraient entrainer des conséquences sur le cadre de vie et induire des nuisances en inadéquation avec son usage actuel). Les autres destinations sont interdites car incompatible avec le caractère de la zone.
	Mixité fonctionnelle et sociale	La mixité fonctionnelle et sociale n'est pas réglementée. Elle est donc possible en zone à urbaniser, mais pas imposée.

Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Volumétrie et implantation des constructions	**Les règles édictées dans ce paragraphe ont pour but de favoriser une bonne intégration des constructions dans leur environnement**. Ainsi, concernant les hauteurs, elle est limitée à 8 m au faîtage, ou 6 au sommet de l'acrotère. Aucune construction ne pourra excéder 3 niveaux habitables, afin de respecter la morphologie urbaine environnante (qui correspond en majeur partie à la zone UB – zone urbaine pavillonnaire). Concernant le recul par rapport aux voies et emprises publiques, les nouvelles constructions doivent se situer à 6 mètres minimum depuis la voie ou la limite, afin de permettre la création de stationnement au sein de la parcelle, mais aussi faciliter l'entretien de l'unité foncière. En matière de recul par rapport aux limites séparatives, la règle est une distance de 2 m au minimum par rapport à cette limite, ou en limite séparative, afin d'éviter les délaissés urbains et faciliter l'entretien de cette bande.
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	En général, l'aspect extérieur des constructions doit assurer une bonne insertion dans l'environnement. Pour cela, un nuancier se basant sur les couleurs déjà présentes sur la commune a été réalisé afin d'en garantir une unité visuelle, tout en laissant un choix au demandeur. Les élus ont choisi de ne pas réglementer les toitures des constructions dont l'emprise au sol est inférieure à 20 m2 (hormis la couverture) pour laisser une plus grande liberté au demandeur, en sachant que dans le bourg, la demande sera soumise à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France. Pour des nouvelles constructions, la toiture devra comporter un minimum de 2 pans avec une pente minimum de 40°, pour être en homogénéité avec le tissu urbain existant. Les clôtures ont été réglementées afin de permettre une visibilité depuis l'espace public pour garder un caractère rural à la commune tout en permettant l'intimité des habitants. Les élus ont choisi de ne pas réglementer les obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales, afin de permettre des constructions innovantes qui pourraient s'intégrer dans le tissu urbain existant.
	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords	Dans le cas de permis groupé ou lotissement, 10% de la surface du terrain affecté à l'opération devra accueillir une aire de jeux ou un espace public paysager, afin de maintenir des lieux d'échanges et de convivialité dans les nouvelles opérations.

	des constructions	La gestion des eaux pluviales et de ruissellement doit s'effectuer à l'unité foncière du projet ou à proximité afin que les eaux pluviales ne se déversent pas avec le réseau d'eaux usées et n'entraient pas de surcout de traitement.
	Stationnement	Sur tout le territoire, l'intégration paysagère de cet espace doit être pensée afin de préserver le caractère rural de la commune. Les élus ont souhaité imposer une place minimum par nouveau logement créé afin de ne pas entrainer des problématiques de sécurité routière et inviter les demandeurs à intégrer cette problématique dans leur demande.
Equipement et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privés	Un accès automobile, satisfaisant les règles minimales de desserte (défense incendie, protection civile…) est obligatoire pour chaque terrain constructible. Ces règles ont notamment pour objectif d'assurer la sécurité des habitants.
	Desserte par les réseaux	Une desserte suffisante par les réseaux suivants est exigée pour l'eau potable (branchement au réseau obligatoire). En ce qui concerne l'assainissement, ce dernier doit être conforme au schéma directeur d'assainissement des eaux usées.

LES ZONES AGRICOLES

Les **zones agricoles** sont dites *« zones A »*. Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison **du potentiel agronomique**, biologique et économique des terres agricoles.

Le PLU de Ferrière-sur-Beaulieu comprend une zone agricole (A) et d'un secteur spécifique :

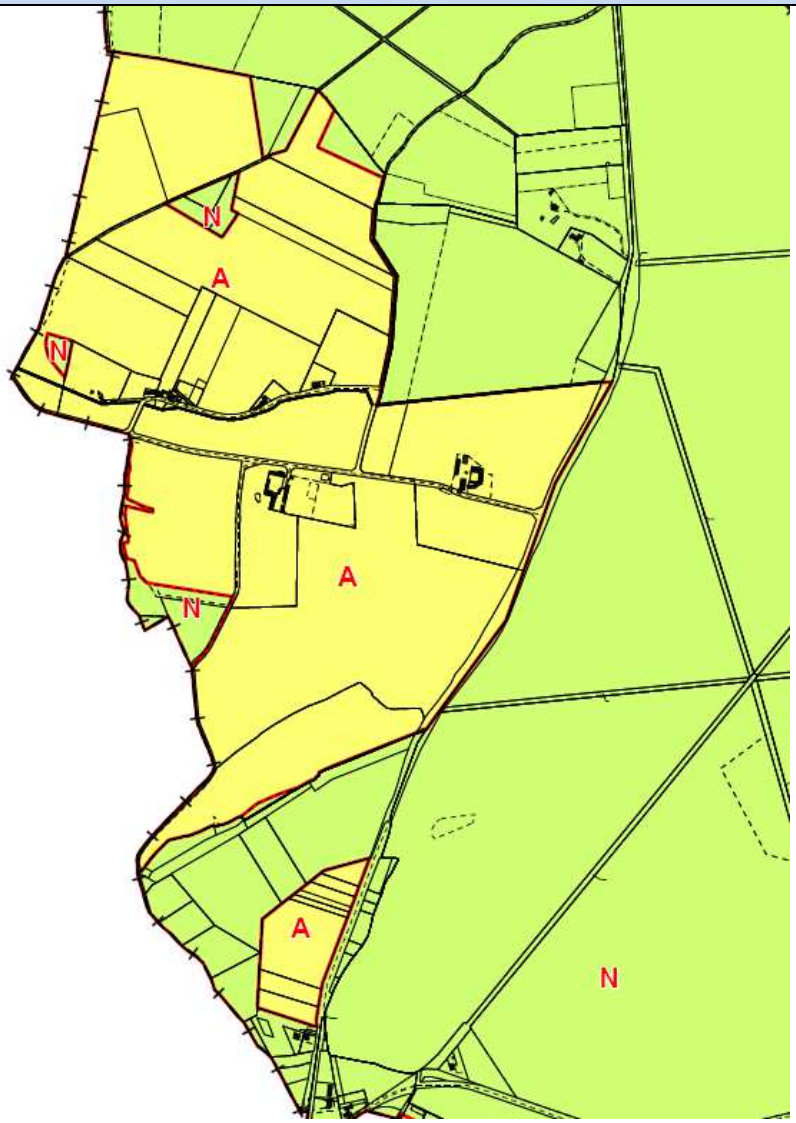
- **La zone A ou agricole** représente 490,3 ha de la surface communale ;
- **Le secteur Ap est le secteur agricole protégé**, qui ne permet pas l'implantation de nouvelles constructions, même agricole dans le but de préserver ces espaces. Elle représente 100,6 ha de la surface communale.

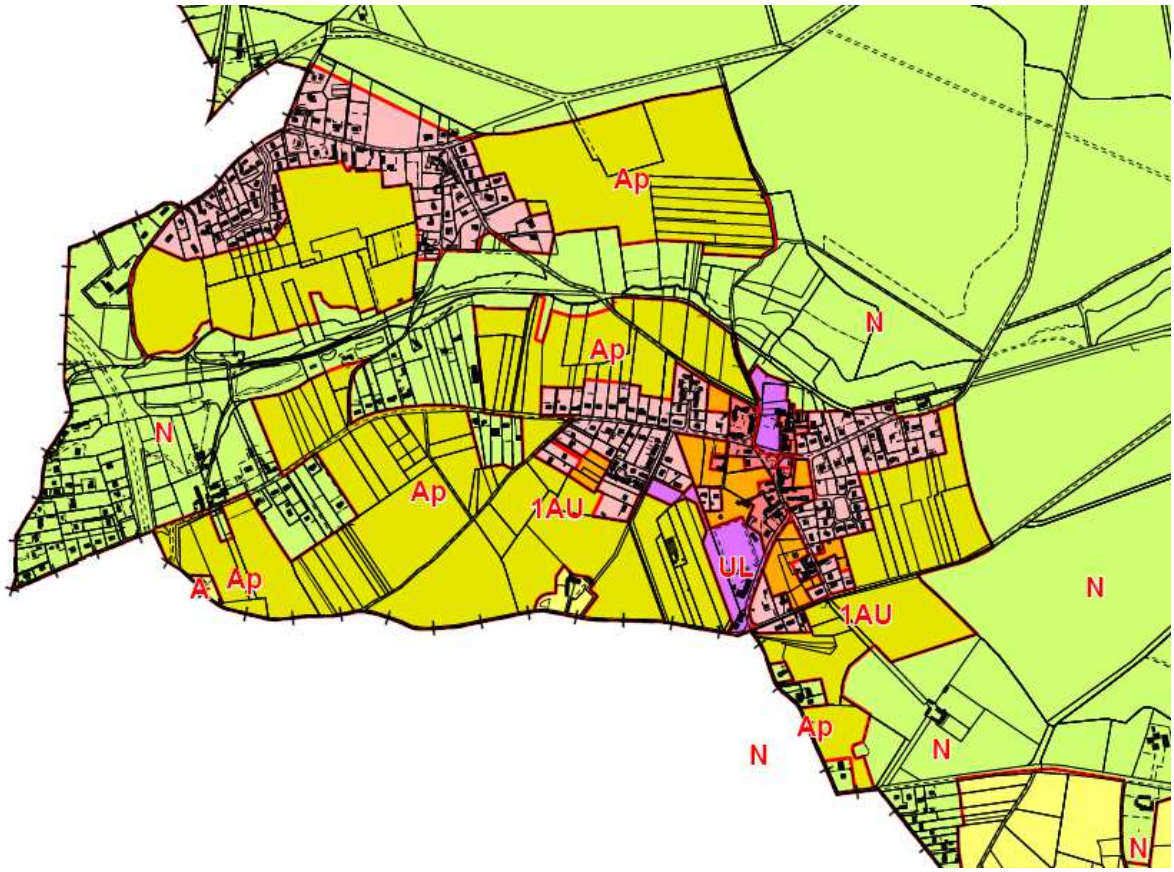
Cela représente un total de 590,9 ha, soit 30,1% de la superficie communale.

A la suite, des extraits du règlement graphique permettent de situer la zone A et du secteur Ap.

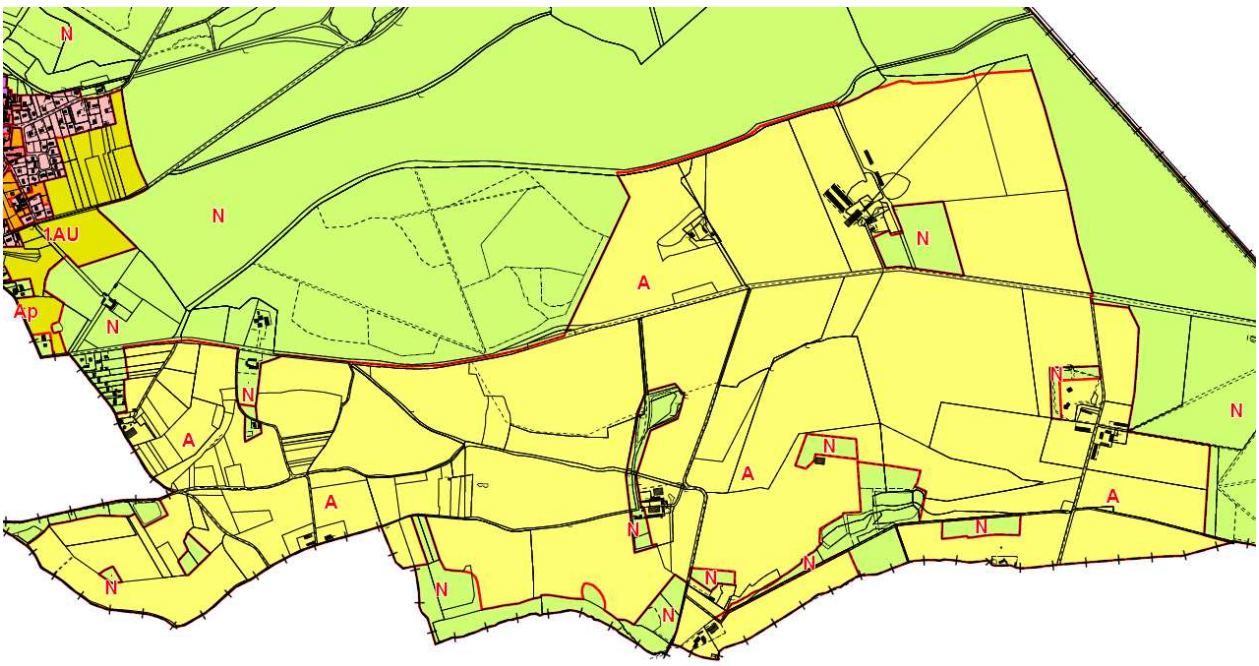
Extraits du règlement graphique

Zone agricole (en beige) sur la partie Nord du territoire communal





Zone agricole (en beige - A) et la Zone Agricole Protégé (en jaune – Ap) sur le centre du territoire communal.



Zone agricole (en beige - A) sur le sud du territoire communal.

Justifications du règlement graphique
La zone agricole a été délimitée afin de **reprendre les parcelles représentant un potentiel agronomique ou un enjeu agricole fort en raison de la présence de bâtiments agricole** appartenant à des exploitations en activité. Certaines parcelles agricoles étant concernées par des enjeux éco-paysagers important sont concernées par la zone naturelle afin de préserver les **espaces nécessaires aux continuités écologiques** conformément à l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ce classement ne remet pas en cause les pratiques agraires mais encadre simplement la construction de nouveaux bâtiments pour les raisons évoquées ci-dessus. Le cas se présente en particulier à la frange Sud où de nombreux ruisseaux sont présents.

Justification du règlement écrit dans la Zone agricole		
Sous-section	**Paragraphe**	**Justification des règles du PLU**
Destination, usages des sols et natures d'activités	Destination et sous-destinations	**Sont autorisées en zone A les destinations qui correspondent à son caractère agricole** : exploitation agricole et logement (sous condition si nécessaire à l'exploitation agricole et à raison d'un logement par exploitation). Sont aussi autorisés les extensions et annexes des constructions existantes à vocation de logement pour permettre la valorisation du bâti présent sur la commune. Les autres destinations sont interdites car incompatible avec le caractère de la zone. Dans les **secteurs Ap sont interdits tous types d'activités, de dépôts** pour des raisons paysagères et écologiques. Sont autorisés les équipements d'intérêt collectif ou à des services publics (s'ils ne compromettent pas l'activité agricole en place).
	Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	Sont interdits les usages et affectations des sols, des constructions et des activités qui ne correspondent pas au caractère agricole (exemple : mobil-homes et caravanes (sauf remisage ou hivernage sur l'unité foncière)). Les autres destinations sont interdites car incompatible avec le caractère de la zone. Dans la zone Ap, sont aussi interdites les ICPE, qui pourraient rapprocher des nuisances sur des espaces mis en avant pour leurs sensibilités

		écologiques et paysagères.
	Mixité fonctionnelle et sociale	La mixité fonctionnelle et sociale n'est pas réglementée. Elle est donc possible, mais pas imposée.
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Volumétrie et implantation des constructions	**Les règles édictées dans ce paragraphe ont pour but de favoriser une bonne intégration des constructions dans leur environnement**. Concernant l'emprise au sol, les extensions ou annexes de l'existant sont limitées à 40% de l'emprise au sol de l'existant et 100 m2 pour un ensemble supérieur à 100 m2, et à 40 m2 pour un ensemble inférieur. Cette règle permettra aux propriétaires de valoriser leur bâti sans dénaturer l'existant, ni le caractère rural de la commune. En outre, cette règle permet de limiter l'artificialisation des sols en dehors des espaces urbains. Concernant la hauteur des constructions, celles à vocation de logements (y compris des logements des exploitations agricoles) sont limitées à 8 m au faitage (et 6 mètres à l'acrotère). Les autres constructions sont limitées à 12 m au faitage. Cette règle permet une meilleure intégration dans un paysage rural existant. Pour les constructions, elles doivent se situer à plus de 15 m des voies publiques pour des raisons de paysage et de sécurité liée aux circulations des exploitations. Concernant le recul des limites séparatives, la distance doit être à minima de 2 m par rapport à la limite la plus proche afin de garder un espace d'intimité et limiter les ombres portées sur le voisinage. Les distances imposées entre le logement et l'exploitation agricole permettent de garder une unité bâtie, dans un paysage où le caractère rural est le plus présent et doit être sauvegardé.
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	En général, l'aspect extérieur des constructions doit assurer une bonne insertion dans l'environnement. Pour cela, un nuancier se basant sur les couleurs déjà présentes sur la commune a été réalisé afin d'en garantir une unité visuelle, tout en laissant un choix au demandeur. Les élus ont choisi de ne pas réglementer les toitures des constructions dont l'emprise au sol est inférieure à 20 m2 (hormis la couverture) pour laisser une plus grande liberté au demandeur. Pour des nouvelles constructions, la toiture devra comporter un minimum de 2 pans avec une pente minimum de 40°, pour être en homogénéité avec le

		tissu urbain existant. Les clôtures ont été réglementées afin de permettre une visibilité depuis l'espace public pour garder un caractère rural à la commune tout en permettant l'intimité des habitants. Les élus ont choisi de ne pas réglementer les obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales, afin de permettre des constructions innovantes qui pourraient s'intégrer dans le tissu urbain existant. La mise en place des panneaux solaires sur les bâtiments d'activités agricoles et forestiers est autorisée afin de tourner le territoire vers l'énergie positive.
	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	La gestion des eaux pluviales et de ruissellement doit s'effectuer à l'unité foncière du projet ou à proximité afin que les eaux pluviales ne se déversent pas avec le réseau d'eaux usées et n'entraient pas de surcout de traitement.
	Stationnement	Sur tout le territoire, l'intégration paysagère de cet espace doit être pensée afin de préserver le caractère rural de la commune. Les élus ont souhaité imposer une place minimum par nouveau logement créé afin de ne pas entrainer des problématiques de sécurité routière et inviter les demandeurs à intégrer cette problématique dans leur demande.
Equipement et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privés	Un accès automobile, satisfaisant les règles minimales de desserte (défense incendie, protection civile…) est obligatoire pour chaque terrain constructible. Ces règles ont notamment pour objectif d'assurer la sécurité des habitants.
	Desserte par les réseaux	Une desserte suffisante par les réseaux suivants est exigée pour l'eau potable (branchement au réseau obligatoire). En ce qui concerne l'assainissement, ce dernier doit être conforme au schéma directeur d'assainissement des eaux usées.

LES ZONES NATURELLES

La **zone naturelle** « *N* » couvre des espaces naturels ou forestiers, équipés ou non, qui, compte tenu soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, doivent être préservés, comme le prescrit l'article R151-24 du Code de l'Urbanisme :*« Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :*

1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;

2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;

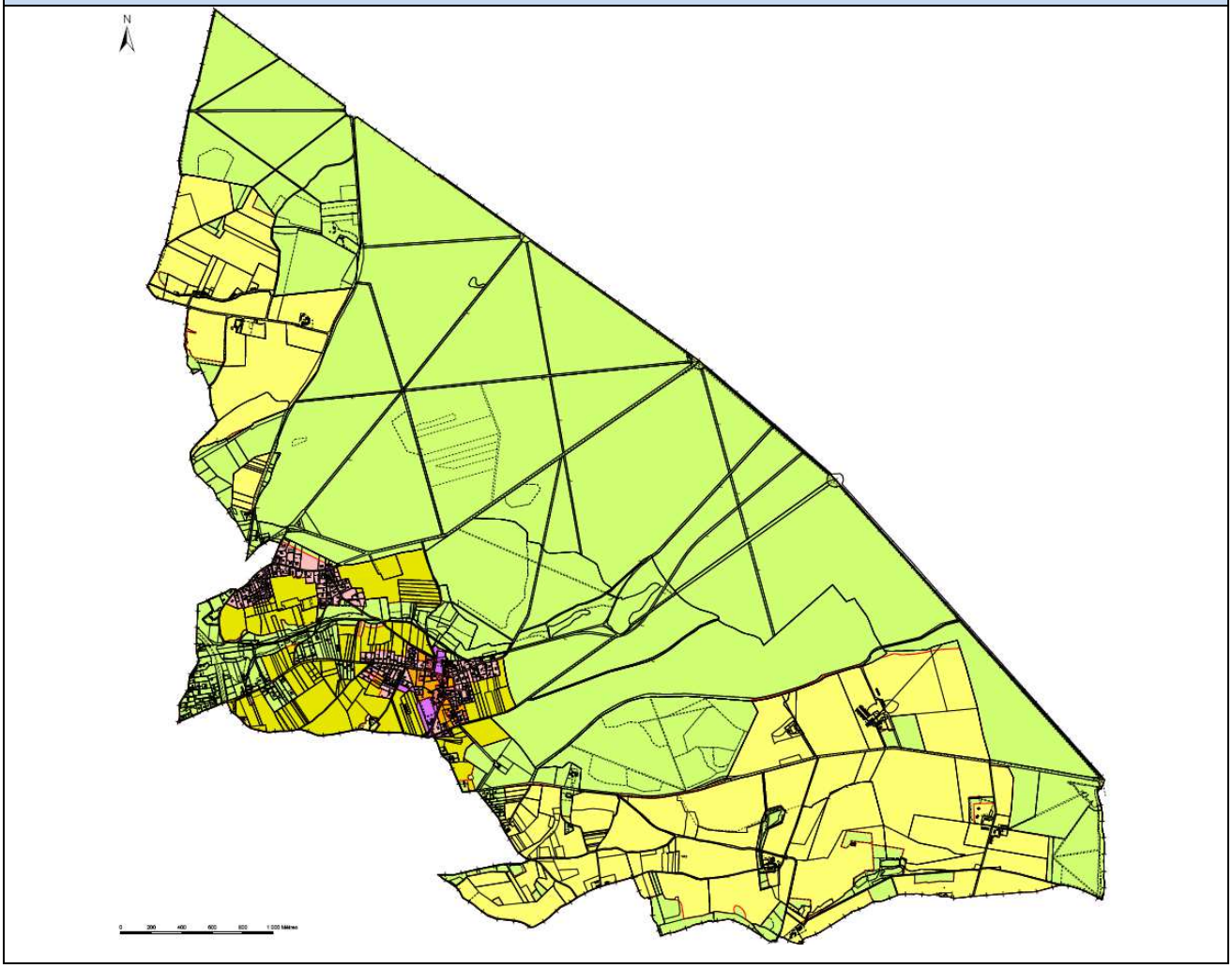
3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;

4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;

5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. »

Le PLU de Ferrière-sur-Beaulieu comprend une zone naturelle (N) de 1325,3 ha, **soit 67,6% de la superficie communale.** A la suite, un extrait du règlement graphique permet de situer la zone N :

Extrait du règlement graphique



Extrait du règlement graphique des parcelles classées en zone N sur le territoire communal (en vert), avec une zone importante à l'Est correspondant à la forêt de Loches, et des plus petits espaces, qui permettent de préciser des corridors sur le territoire.
Justifications du règlement graphique
Ces espaces présentent des risques importants de dégradations et doivent donc être vigoureusement préservés d'une urbanisation insidieuse. Toutefois, certains aménagements ou certaines constructions peuvent être autorisés, qui permettent leur valorisation et leur ouverture au public, dans le respect de leur vocation naturelle ou forestière et dans un souci de développement durable. **La zone N regroupe ainsi les ensembles naturels de la commune.** **Les objectifs du PLU sont de plusieurs natures :** - La protection des boisements ; - La protection de espaces naturels reconnus (ZNIEFF de type 2, zones à dominante humide du SDAGE) ; - La protection corridors écologiques et réservoirs écologiques du SRCE ; - L'intégration dans le paysage de futures constructions.

Justification du règlement écrit dans la Zone Naturelle (N)		
Sous-section	**Paragraphe**	**Justification des règles du PLU**
Destination, usages des sols et natures d'activités	Destinations et sous-destinations	**Sont autorisées en zone N les destinations qui correspondent à son caractère naturel** : exploitation forestière et logement (sous condition si nécessaire à l'exploitation forestière). Sont aussi autorisées les extensions et annexes des constructions existantes à vocation de logement pour permettre la valorisation du bâti présent sur la commune. Les autres destinations sont interdites car incompatible avec le caractère de la zone.
	Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols,	Sont interdits les usages et affectations des sols, des constructions et des activités qui ne correspondent pas au caractère naturel : les mobil-homes, les caravanes (sauf remisage ou hivernage sur l'unité foncière) et les ICPE, qui pourraient rapprocher des nuisances sur des espaces mis en avant pour

	constructions et activités	leurs sensibilités écologiques et paysagères. Sont autorisés sous condition les équipements d'intérêt collectif ou à des services publics dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'activité agricole, sylvicole ou pastorale en place, mais aussi s'ils ne nuisent pas à la sauvegarde des paysages. Les autres destinations sont interdites car incompatible avec le caractère de la zone.
	Mixité fonctionnelle et sociale	La mixité fonctionnelle et sociale n'est pas réglementée. Elle est donc possible, mais pas imposée.
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Volumétrie et implantation des constructions	**Les règles édictées dans ce paragraphe ont pour but de favoriser une bonne intégration des constructions dans leur environnement**. Concernant l'emprise au sol, les extensions ou annexes de l'existant sont limitées à 40% de l'emprise au sol de l'existant et 100 m2 pour un ensemble supérieur à 100 m2, et à 40 m2 pour un ensemble inférieur. Cette règle permettra aux propriétaires de valoriser leur bâti sans dénaturer l'existant, ni le caractère rural de la commune. En outre, cette règle permet de limiter l'artificialisation des sols en dehors des espaces urbains. Concernant la hauteur des constructions, celles à vocation de logements sont limitées à 8 m au faitage (et 6 mètres à l'acrotère). Les autres constructions sont limitées à 12 m au faitage. Cette règle permet une meilleure intégration dans un paysage rural existant. Pour les constructions, elles doivent se situer à plus de 15 m des voies publiques pour des raisons de paysage et de sécurité liée aux circulations des exploitations. Concernant le recul des limites séparatives, la distance doit être à minima de 2 m par rapport à la limite la plus proche afin de garder un espace d'intimité et limiter les ombres portées sur le voisinage.
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	En général, l'aspect extérieur des constructions doit assurer une bonne insertion dans l'environnement. Pour cela, un nuancier se basant sur les couleurs déjà présentes sur la commune a été réalisé afin d'en garantir une unité visuelle, tout en laissant un choix au demandeur.

		Les élus ont choisi de ne pas réglementer les toitures des constructions dont l'emprise au sol est inférieure à 20 m2 (hormis la couverture) pour laisser une plus grande liberté au demandeur. Pour des nouvelles constructions, la toiture devra comporter un minimum de 2 pans avec une pente minimum de 40°, pour être en homogénéité avec le tissu urbain existant. Les clôtures ont été réglementées afin de permettre une visibilité depuis l'espace public pour garder un caractère rural à la commune tout en permettant l'intimité des habitants. Les élus ont choisi de ne pas réglementer les obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales, afin de permettre des constructions innovantes qui pourraient s'intégrer dans le tissu urbain existant.
	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Les élus ont choisi de ne pas réglementer les espaces libres et de plantations, d'aires de jeux et de loisirs, car il ne s'agit pas de la vocation de la zone naturelle, qui doit être préservée. La gestion des eaux pluviales et de ruissellement doit s'effectuer à l'unité foncière du projet ou à proximité afin que les eaux pluviales ne se déversent pas avec le réseau d'eaux usées et n'entraient pas de surcout de traitement. La mise en place des panneaux solaires sur les bâtiments d'activités agricoles et forestiers est autorisée afin de tourner le territoire vers l'énergie positive.
	Stationnement	Sur tout le territoire, l'intégration paysagère de cet espace doit être pensée afin de préserver le caractère rural de la commune. Les élus ont souhaité imposer une place minimum par nouveau logement créé afin de ne pas entrainer des problématiques de sécurité routière et inviter les demandeurs à intégrer cette problématique dans leur demande.
Equipement et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privés	Un accès automobile, satisfaisant les règles minimales de desserte (défense incendie, protection civile…) est obligatoire pour chaque terrain constructible. Ces règles ont notamment pour objectif d'assurer la sécurité des habitants.
	Desserte par les réseaux	Une desserte suffisante par les réseaux suivants est exigée pour l'eau potable (branchement au réseau obligatoire). En ce qui concerne l'assainissement, ce dernier doit être conforme au schéma directeur d'assainissement des eaux usées.

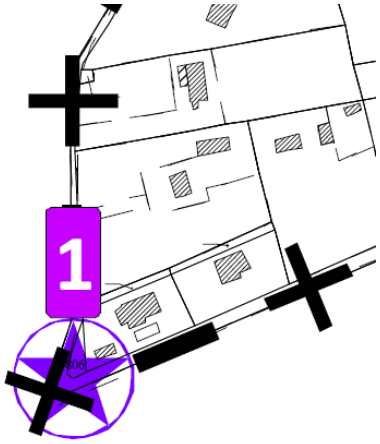
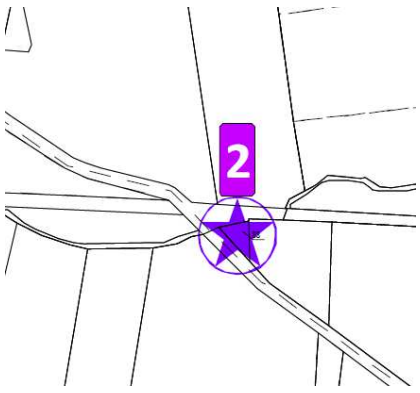
LES ESPACES PARTICULIERS

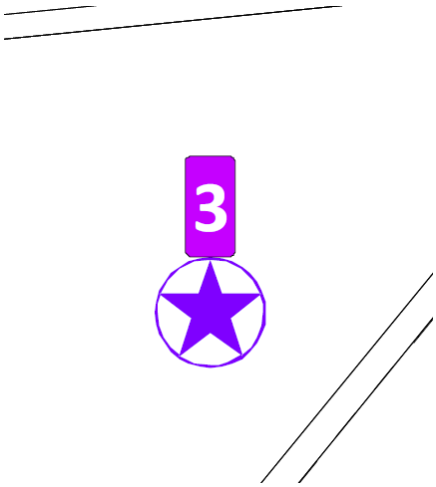
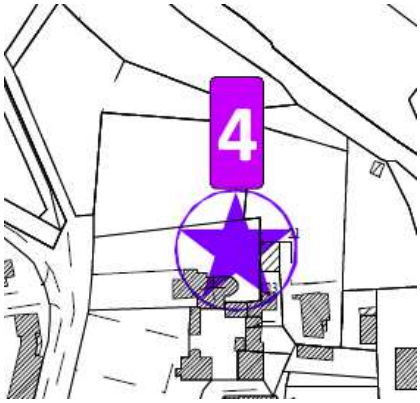
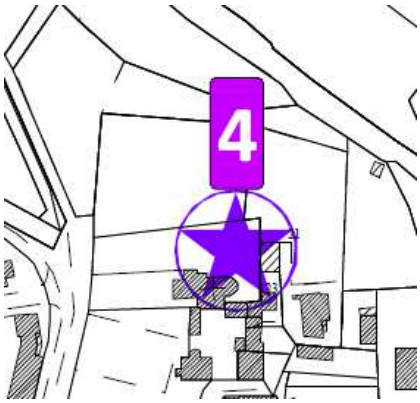
Le document graphique est indissociable et complémentaire du règlement. Il définit les zones où sont applicables les règles édictées par le règlement mais, outre la division du territoire en zones, il peut prévoir des dispositions particulières qui viennent en superposition du zonage, conformément aux dispositions prévues par les articles L151 et L113-1 du Code de l'Urbanisme.

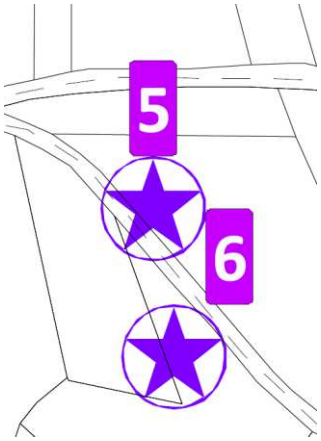
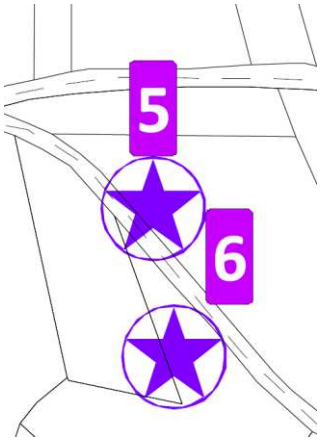
A Ferrière-sur-Beaulieu, ces espaces particuliers concernent les points suivants :

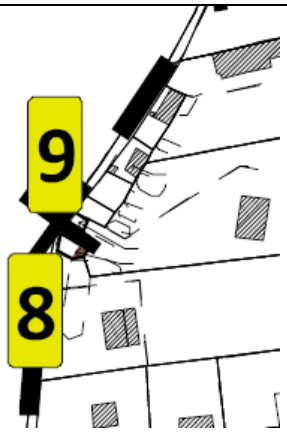
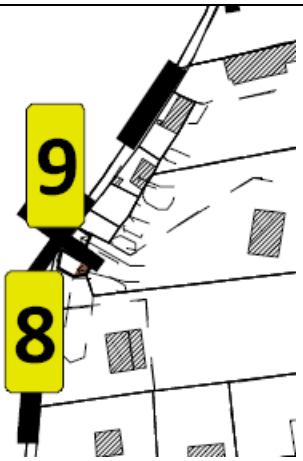
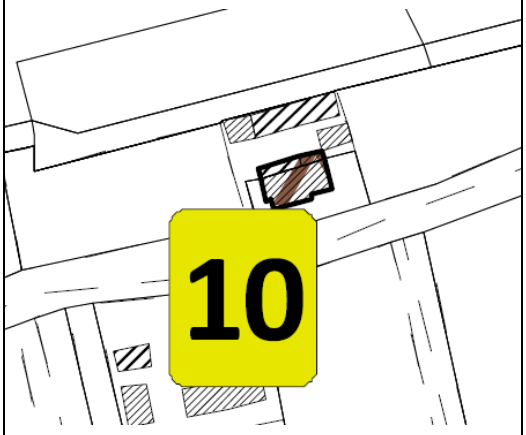
La protection et la mise en valeur du patrimoine culturel et historique existant (L151-19)

A Ferrière-sur-Beaulieu, les élus ont souhaité classer les éléments suivant en raison de leurs valeurs culturel et historique, qui participent à la caractérisation du cadre de vie. Ceux-ci sont les suivants :

Numéro	Localisation	Photo
1		Calvaire 
2		Lavoir 

3		Fontaine d'Orfond 
4		Calvaire 
4		Monument aux morts 

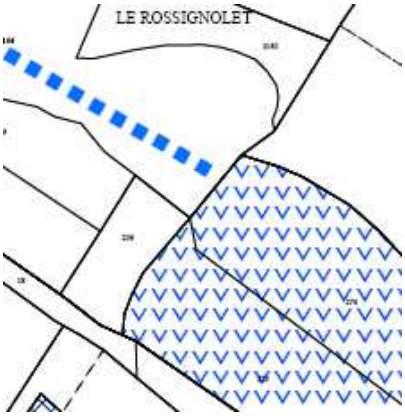
5		Loge de vigne 
6		Loge de vigne 
7		Place verte du bourg 

8		Maison troglodyte (Pas de photographie de disponible)
9		Maison troglodyte (Pas de photographie de disponible)
10		Bâtiment de l'ancienne gare 

La protection et la mise en valeur du patrimoine végétal existant (L151-23)

- ***Les ripisylves et continuités écologiques protégés pour des raisons écologiques***

Les élus ont souhaité protéger ces espaces en raison de ces problématiques écologiques, qui permettent de créer un corridor naturel entre différents espaces. De plus, ces derniers sont caractéristiques du cadre de vie des habitants, et méritent ainsi une protection particulière afin de les pérenniser.

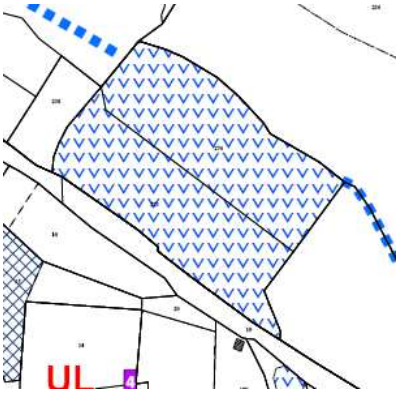




Exemple de continuités écologiques protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme

- ***Les éléments hydrauliques protégés pour des raisons écologiques***

Les élus ont souhaité protéger ces espaces en raison de ces problématiques écologiques, qui permettent de créer un corridor naturel entre différents espaces. De plus, ces derniers sont caractéristiques du cadre de vie des habitants, et méritent ainsi une protection particulière afin de les pérenniser.

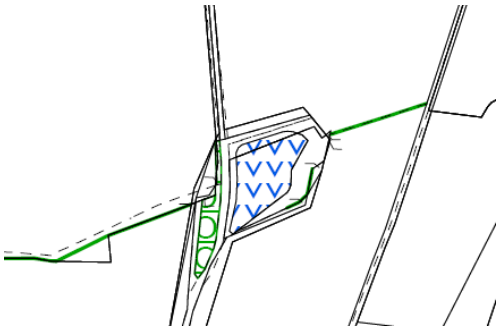




Exemple d'éléments hydrauliques protégés au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme

Les Espaces Boisés Classés (L113-1)

Les élus ont souhaité protéger les boisements de moins de 4 hectares, trop restreint pour être géré par un plan de gestion, et des haies en raison de leur potentiel écologique et hydraulique. Pour cela, la protection des Espaces Boisés Classés au titre de l'article L113-1 du Code de l'Urbanisme a été appliquée.





Exemple d'éléments protégés au titre de l'article L113-1 du Code de l'urbanisme

Les emplacements réservés

Sept emplacements réservés ont été délimités sur la commune. Ils visent à créer :

- Deux espaces de stationnement (orientation 6, objectif 2 « permettre la création de stationnements complémentaires en centre-bourg » et 3 « aménager une enveloppe de stationnements à proximité du cimetière »)), afin d'améliorer les mobilités douces dans le bourg pour accéder aux commerces et aux chemins de randonnée ;
- Des chemins de randonnées (orientation 4, objectif 8 « créer des continuités piétonnes dans le cœur de bourg »), afin de sécuriser les déplacements dans et à l'extérieur du bourg, mais aussi pour un meilleur entretien de ces derniers ;
- Une voirie de desserte à long terme (terrain 24 – diagnostic foncier qui le classe en terrain stratégique), pour une future opération à vocation d'habitat sur le long terme, afin de préserver ce potentiel accès.

N°	Surface	Objet	Bénéficiaire
ER n°1	1671 m²	Création d'un espace de stationnement	Commune
ER n°2	1925 m²	Création d'une voirie de desserte à long terme	Commune
ER n°3	1048 m²	Chemin de randonnée	Commune
ER n°4	472 m²	Chemin de randonnée	Commune
ER n°5	264 m²	Chemin de randonnée	Commune
ER n°6	204 m²	Création d'un parking	Commune
ER n°7	3343 m²	Chemin de randonnée	Commune

La trame des Orientations d'Aménagement et de Programamtion (OAP)

Afin de simplifier la lecture du document et de faciliter le traitement des autorisations d'urbanisme, une trame (horizontale rouge) a été ajoutée sur les périmètres soumis à une OAP.





5. REPARTITION DES SURFACES ENTRE LE POS ET LE PLU

Le tableau ci-dessous permet de faire le lien entre le POS approuvé en 2001 et le nouveau document d'urbanisme. Les constats sont les suivants :

- *Diminution des zones urbaines* (3,0% dans le POS, contre 2,0 dans le PLU) : la Brossardière a été intégrée à la zone urbaine, car il s'agit d'une deuxième centralité de la commune, qui dispose des réseaux et d'une continuité urbaine avec Loches. En outre, les espaces comme les Fourneaux ou les Menoux ont été reclassés en zone naturelle, car ils n'ont pas vocation à accueillir de nouvelles constructions ;
- *Diminution des zones à urbaniser* (1,2% dans le POS, contre 0,2% dans le PLU) : ces zones ont été redéfinies afin de ne prendre en compte que les zones limitant les impacts sur les espaces agricoles, naturels et forestiers, ainsi que la lutte contre l'étalement urbain. Les élus ont aussi choisi de réaliser une densification du bourg et de la Brossardière en comblant des dents creuses et en utilisant des fonds des jardins avant de s'étendre vers l'extérieure ;
- *Diminution de la zone agricole* (31,9% dans le POS, contre 30,1% dans le PLU) : la zone agricole est en léger recul, bien que les pratiques agricoles soient toujours présentes. Pour rappel, la zone naturelle peut aussi être utilisée pour les prairies. Ce recul n'est en aucunement lié à une augmentation des surfaces urbaines, mais à la volonté des élus de protéger des espaces clés et de mettre en avant des corridors écologiques sur la commune par des zones naturelles ;
- *Augmentation de la zone naturelle* (63,9% dans le POS, contre 67,6% dans le PLU) : cette augmentation se justifie par le fait que de nombreuses zones classées en UB (exemple : le Casse-Cou) ont été classées en zone naturelle afin de permettre les extensions et les annexes, mais pas les nouvelles constructions. Ce classement a aussi permis de mettre en avant certains corridors sur la commune.

Bilan des surfaces POS/PLU							
POS approuvé en 2001				**Projet de PLU approuvé (2018)**			
Zones	Secteurs	Surfaces en ha	Part du total	Zones	Secteurs	Surfaces en ha	Part du total
UA		4,9	0,3%	UA		3,0645	0,2%
UB		38,4	2,0%	UB		32,2467	1,6%
				UE		0,0928	0,0%
				UL		3,9372	0,2%
Sous-total zone U		**43,4**	**2,2%**	**Sous-total zone U**		**39,3**	**2,0%**
NA		5,5	0,3%	1AU		4,8	0,2%
1NAh		16,4	0,8%				0
1NAt		1,5	0,1%				0
Sous-total zone NA		**23,3**	**1,2%**	**Sous-total zone AU**		**4,8**	**0,2%**
NB		15,6	0,8%				0
Sous-total zone NB		**15,6**	**0,8%**				0
NC		626,8	31,9%	A	A	490,3	25,0%
					Ap	100,6	5,1%
Sous-total zone NC		**626,8**	**31,9%**	**Sous-total zone A**		**590,9**	**30,1%**
ND	ND	1215,9	61,9%	N		1325,3	67,6%
	NDa	38,1	1,9%				0
Sous-total zone ND		**1254,0**	**63,9%**	**Sous-total zone N**		**1325,3**	**67,6%**
TOTAL		**1963,0**		**TOTAL**		**1960,3**	

Tableau du bilan du POS et PLU approuvé en 2018.

IV - EVALUATION DE L'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE

L'article **L.104-4 du Code de l'Urbanisme** dispose que le rapport de présentation du PLU **évalue les incidences** des orientations du plan sur **l'environnement** et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa **préservation et de sa mise en valeur.**

Pour **chaque objectif du PADD**, il convient de :

- ⇨ **Évaluer** les diverses répercussions ou les conséquences, directes ou indirectes, temporaires ou permanentes, du projet retenu, sur les espaces naturels, les paysages naturels, le milieu écologique, l'environnement urbain ;
- ⇨ **Décrire** les mesures et les précautions prises pour préserver l'environnement naturel et les paysages, l'environnement urbain et les bâtiments patrimoniaux, pour prévenir les risques de nuisances et de pollutions, pour pallier les différents impacts abordés dans le paragraphe précédent, et pour appliquer les prescriptions supracommunales.

En effet, **la mise en œuvre du PLU** entraînera bien évidemment des changements sur l'environnement naturel et urbain. Cependant, le projet de PLU contient des orientations d'aménagement et de programmation, ou des dispositions du règlement, qui peuvent être considérées en tant que telles comme des mesures compensatoires aux nuisances potentielles ou identifiées.

Les choix qui ont été faits, en matière d'organisation spatiale notamment, s'analysent alors aussi en termes de mesures de préservation et de mise en valeur de l'environnement.

1. LES INCIDENCES DU DOCUMENT D'URBANISME

Le PLU met en œuvre, **au travers de ses orientations générales et de ses pièces réglementaires**, les objectifs stratégiques de la Commune de Ferrière-sur-Beaulieu.

Dès la phase du diagnostic, la préoccupation du respect de l'environnement guide la réflexion sur l'estimation des besoins répertoriés (la programmation urbaine), puis sur la conception du projet urbain (le PADD), enfin sur la déclinaison du projet urbain dans **les deux pièces directement opposables aux pétitionnaires** (le règlement et son document graphique).

L'activité humaine a un impact sur l'environnement naturel. Le PLU, qui évalue, oriente, dispose, et réglemente l'ancrage physique de cette activité sur le territoire communal, a un impact sur l'environnement naturel.

Cet impact peut être :

- ⇨ ***Positif*** **:** À ce titre, les diverses mesures de prévention des risques naturels prévisibles et de protection des espaces naturels, des terres agricoles, des bâtiments patrimoniaux, des éléments remarquables du paysage, comme les mesures de mise en valeur du bocage, auront des incidences positives sur le contexte communal ;
- ⇨ ***Négatif*** **:** l'accroissement programmé de la population aura un impact sur la taille de l'espace urbain, sur la mobilité, sur l'emploi, comme sur le niveau des nuisances imputables à l'homme.

Le PLU, à chaque étape de son élaboration, évalue la menace potentielle sur l'environnement, et comprend, dans chacune de ses pièces les mesures pour en atténuer les effets, dans le cadre des dispositions du Code de l'Urbanisme.

Elles sont ainsi **inscrites dans le projet territorial** de la commune de **Ferrière-sur-Beaulieu**, et dans **les 8 orientations** générales du **PADD** :

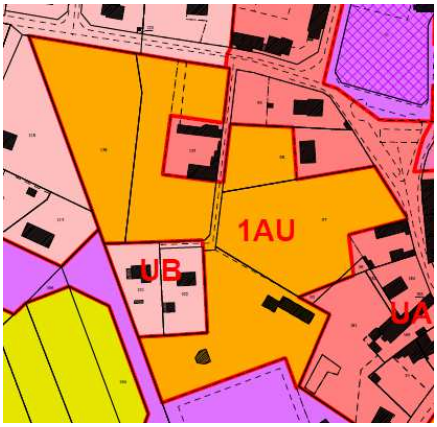
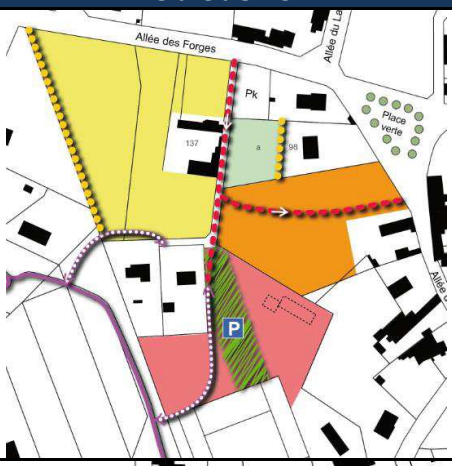
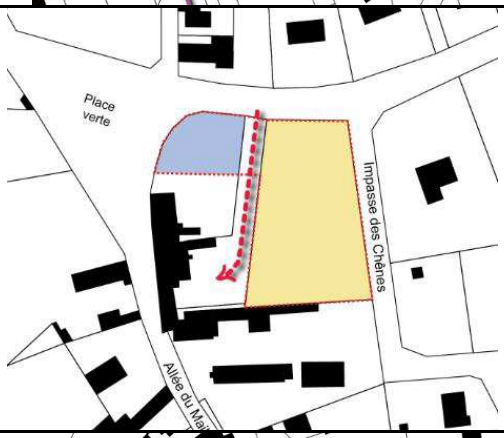
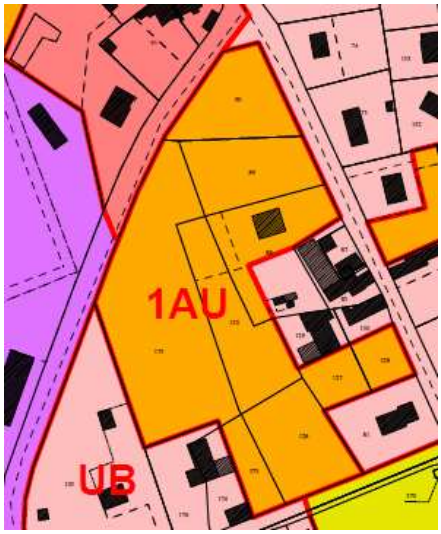
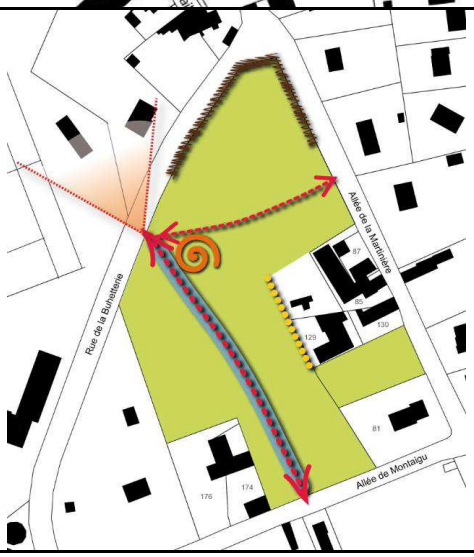
- ⇨ Maitriser la croissance démographique ;
- ⇨ Renforcer l'attractivité du centre-bourg ;
- ⇨ Diversifier l'offre en logements ;
- ⇨ Valoriser le cadre de vie ;
- ⇨ Soutenir l'activité agricole ;
- ⇨ Projeter le devenir des équipements ;
- ⇨ Gérer l'eau et les risques ;
- ⇨ Soutenir la protection et la valorisation du patrimoine.

D'une manière générale, le **PLU est fondé sur le choix d'une évolution naturelle** de la population compte tenu des éléments actuels de prévision, de **739 habitants au 1er janvier 2014**, à **environ 915 habitants d'ici 2030** en préservant les qualités du cadre de vie et le tissu économique local.

2. LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES DE MISE EN VALEUR

2.1. LA PRISE EN COMPTE DE LA CONSOMMATION FONCIERE

La commune a anticipé **ses besoins futurs en matière de logements d'ici 2030** en ciblant **25 logements dans les dents creuses et terrains densifiables permettant une densification du tissu urbain et de la Brossardière, et six zones AU** d'une superficie brute totale de **4,9 hectares à vocation d'habitat** dans le bourg.

Extrait du plan de zonage	Extrait de l'OAP
	
	
	



Comme le montre l'extrait du plan de zonage ci-dessus, **les volets habitat des Orientations d'Aménagement et de Programmation** se trouvent en zones à urbaniser (**1AU**) et dans le centre-bourg. Il ne s'agit pas d'extension de la commune en bordure du centre-bourg.

L'emprise des logements des **zones AU** est de **4,9 hectare pour 53 logements**. La densité de logements hors voiries et espaces publics est de **13 logements par hectare pour la zone 1AU**. Il s'agit d'une densité nette.

Les **« *dents creuses* »** et les **terrains densifiables** relevées dans la Partie Actuellement Urbanisée (PAU) du bourg et de la Brossardière de **Ferrière-sur-Beaulieu** présentent un potentiel total d'environ **25 logements réalisables d'ici 2030.**

Par essence, les terrains densifiables feront l'objet d'une **rétention foncière importante** d'ici 2030 (Cf : Partie sur l'analyse des disponibilités foncières). **Le choix des élus est d'appliquer une rétention foncière sur ces terrains de 50%, soit 5 logements réalisables.**

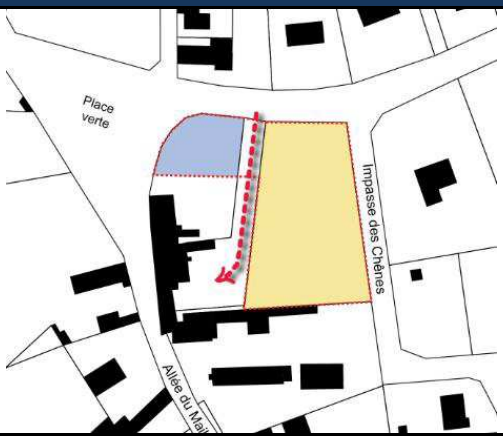
De plus, la commune recense **actuellement plusieurs projets de constructions de logements qui totalisent 8 nouveaux logements potentiels**. Le potentiel de logements en dents creuses et dans les projets totalise donc 43 nouveaux logements. Ces espaces peuvent déjà être considérés comme anthropisés et le nouveau PLU n'artificialise pas ces secteurs qui le sont déjà ou vont l'être dans un avenir très proche.

Si l'on considère la globalité de ce volet « habitat », **le nouveau PLU permet de construire 78 logements en consommant 4,9 hectares de foncier en zone 1AU** (le reste étant en projet ou en comblement de dents creuses). La densité moyenne nette des nouvelles opérations planifiées et recensées est de **13,0 logements à l'hectare**.

De plus, le tissu urbanisé (centre-bourg et hameaux densifiés et en périphérie du centre) accueille actuellement 325 logements (en 2014) et plusieurs équipements publics sur un peu plus de 45 hectares, soit une densité de **7,2 logements par hectare**. Le projet de PLU prévoit non seulement des densités brutes de 11 logements à l'hectare sur la zone 1AU mais il permet en plus de densifier le tissu urbain qui disposera de 403 logements sur près de 45 hectares de zone urbanisée soit une densité de **9,0 logements à l'hectare** en 2030.

2.2. LA PRISE EN COMPTE DE L'ACTIVITE AGRICOLE

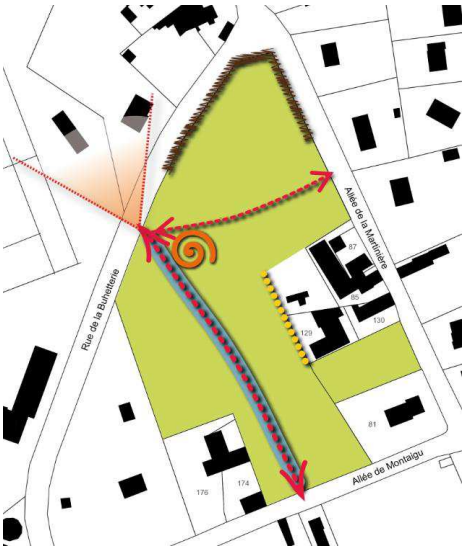
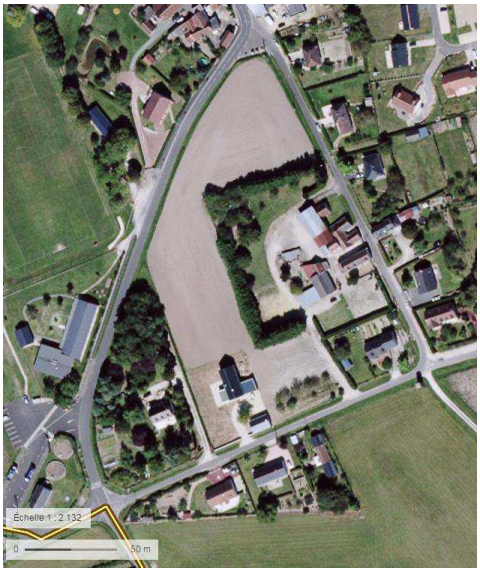
Le volet développement urbain ne consomme qu'environ **1,2 hectares** d'espace agricole, **dont 1,15 sur les Orientation d'Aménagement et de Programmation** n°2 et 3. Voici comment les impacts sur les exploitations ont été mesurés, anticipés et pris en compte.

Extrait de l'OAP n°2	Photo aérienne du site
	



Registre parcellaire graphique représentant les zones de cultures déclarées par les exploitants en 2013. Cette donnée est la plus récente mise à disposition.

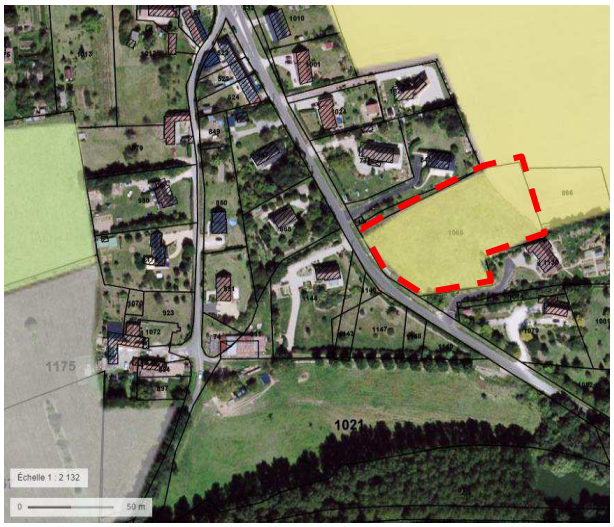
La parcelle concernée par une zone de culture utilisée par un agriculteur n'est pas la propriété de la commune. Néanmoins, le site au vu de sa localisation et sa topographie est idéal pour la création de logements et limiter l'impact sur le foncier agricole. De plus, il s'agit d'une emprise agricole enclavée dans le bourg, avec ces conflits d'usage.

Extrait de l'OAP n°3	Photo aérienne du site
	



Registre parcellaire graphique représentant les zones de cultures déclarées par les exploitants en 2013. Cette donnée est la plus récente mise à disposition.

Les trois parcelles concernées par une zone de culture utilisée par un agriculteur ne sont pas la propriété de la commune. Néanmoins, le site au vu de sa localisation et sa topographie est idéal pour la création de logements et limiter l'impact sur le foncier agricole. De plus, il s'agit d'une emprise agricole enclavée dans le bourg, avec ces conflits d'usage.

Localisation du site concerné	Photo aérienne du site
	

Le dernier espace qui aurait un impact sur des terres cultivées, concerne une « dent creuse » entre deux constructions. La donnée la plus récente, qui est le registre parcellaire graphique représentant les zones de cultures déclarées par les exploitants en 2013, précise que le terrain est utilisé pour de la culture de blé tendre. Depuis le début de l'étude (2015), cette dernière est laissée en prairie (cf. photographie aérienne ci-dessus).

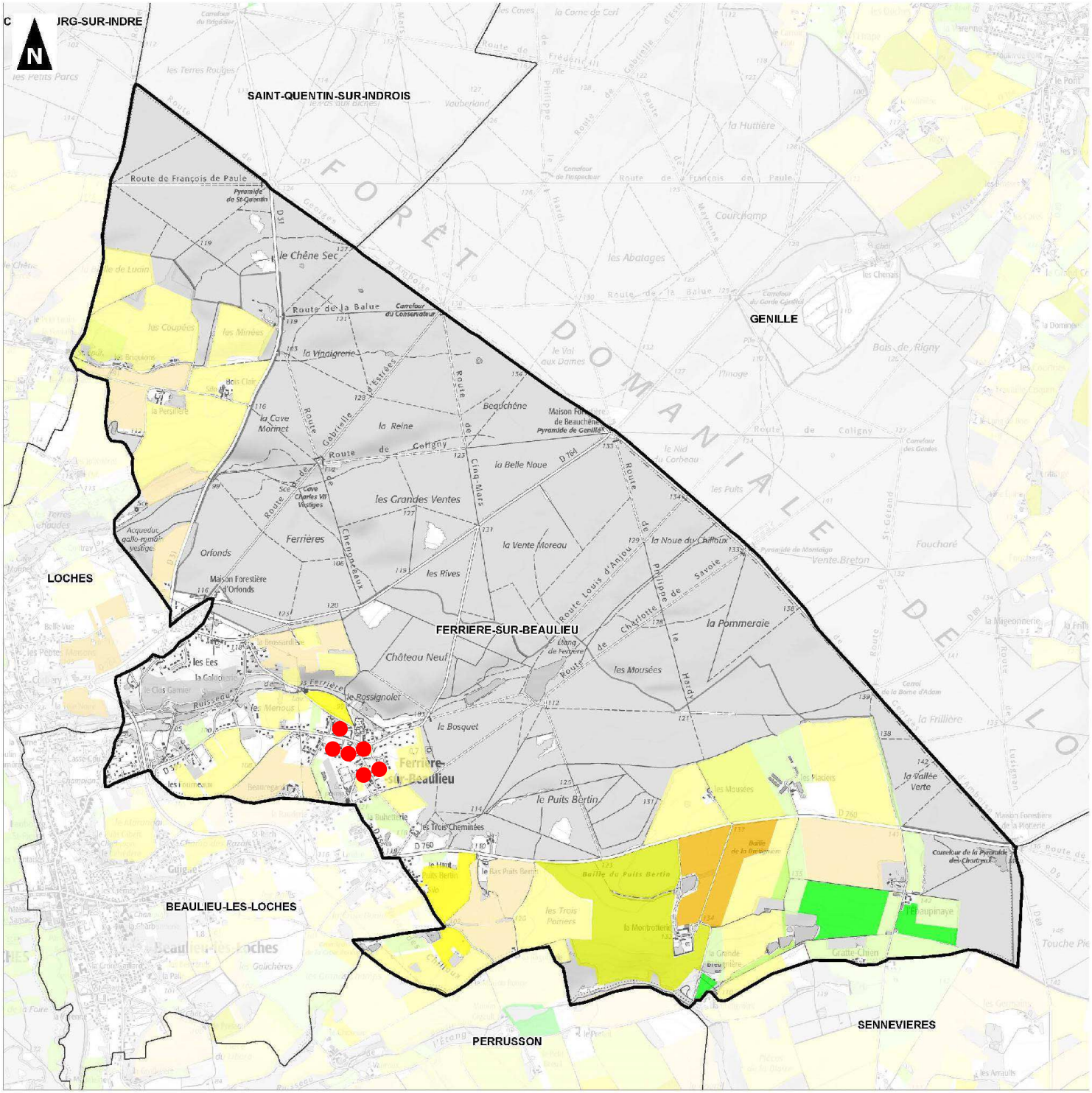
La parcelle (environ 5.000 m^2) n'est pas propriété communale. Néanmoins, au vu de sa localisation (enclavée entre deux constructions), le site est idéal pour la construction de logements, tout en limitant l'impact sur le milieu agricole (pas d'extension prévue sur la Brossardière, mais seulement de la densification).

Le positionnement des espaces de projets sur la carte précédente du parcellaire agricole démontre clairement que les impacts sur le foncier agricole sont limités. Le projet a été défini afin de réduire le plus possible son impact sur l'activité agricole.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Occupation du sol agricole - 2012



- Commune de Ferrière-sur-Beaulieu
- Limites communales
- Blé tendre
- Maïs grain et ensilage
- Orge
- Autres céréales
- Colza
- Tournesol
- Protéagineux
- Autres gels
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires

0 — 1 000 — 2 000

Mètres

1:26 000

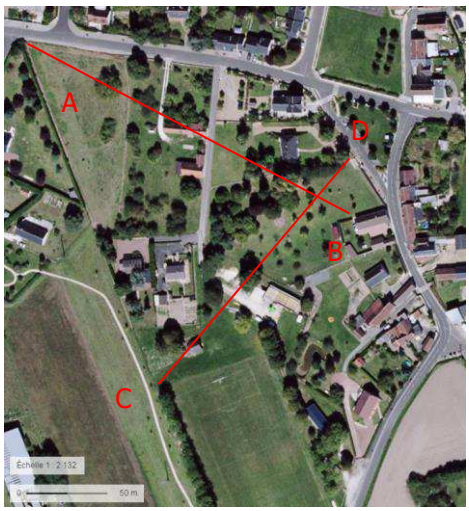
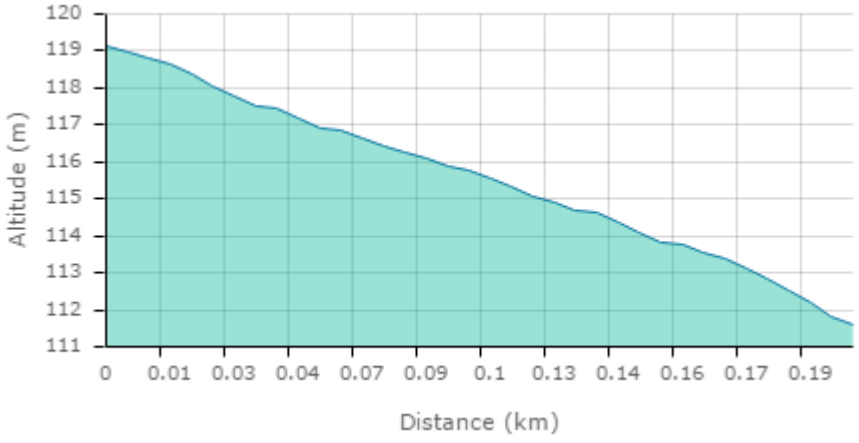
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : ASP - IGN - AIRELE, 2015

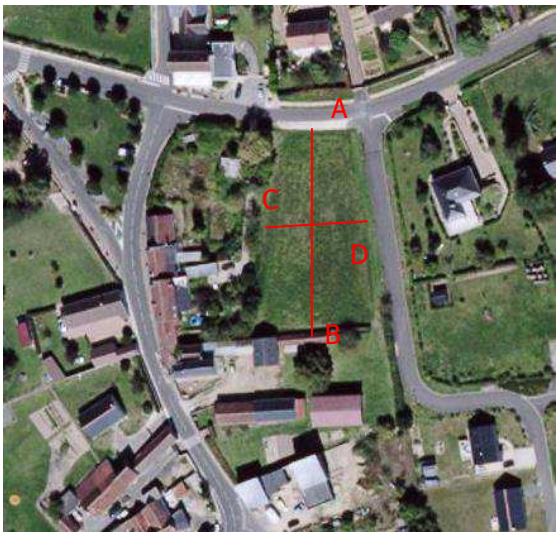
2.3. LA PRISE EN COMPTE DE LA TOPOGRAPHIE

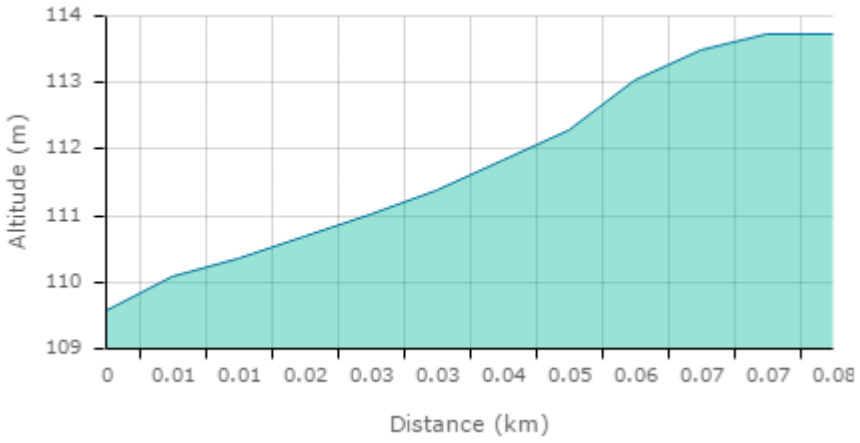
Comme indiqué dans l'État Initial de l'Environnement, **la topographie du territoire est marquée sur les secteurs situés autour de l'Indre et de ses affluents. Les altitudes varient de 75 à 144 mètres.**

Les zones visées par les OAP présentent, comme la plupart des secteurs de la commune une topographie marquée. Les points bas se situent en direction de l'est.

OAP	Coupes topographiques du site
OAP 1	  Coupe Nord / Sud (point haut : B : 113 m / point bas : A : 109 m)  Coupe Ouest / Est (point haut : C : 119m / point bas : D : 112 m)

OAP 2



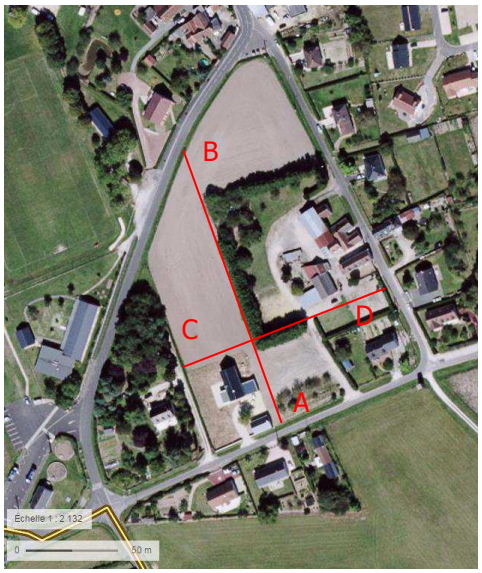


Coupe Nord / Sud (point haut : B : 114 m / point bas : A : 110 m)



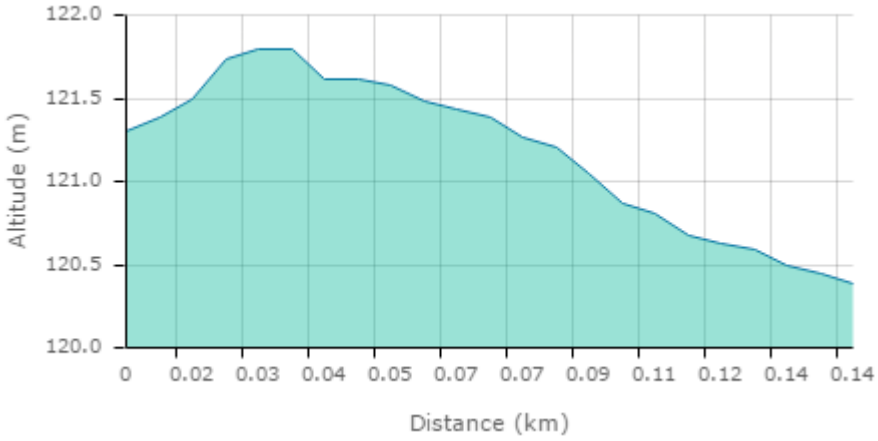
Coupe Ouest / Est (point bas : C : 111m / point haut : D : 112 m)

OAP 3





Coupe Nord / Sud (point haut : A : 121 m / point bas : B : 119 m)



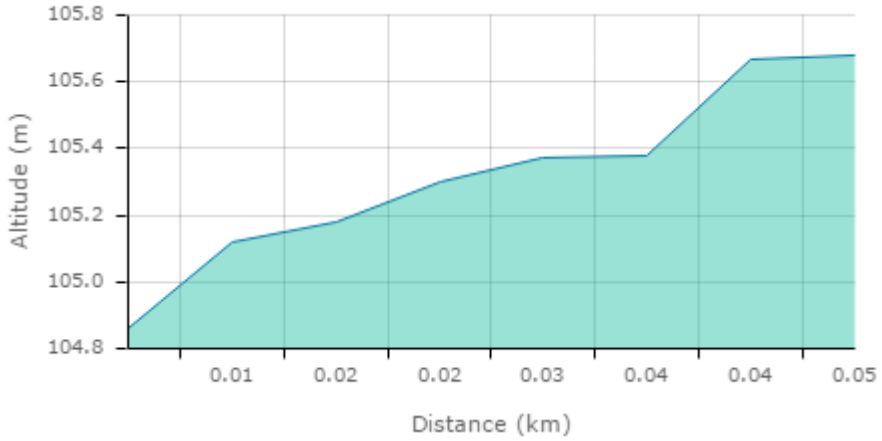
Coupe Ouest / Est (point haut : C : 121m / point bas : D : 120 m)

OAP 4





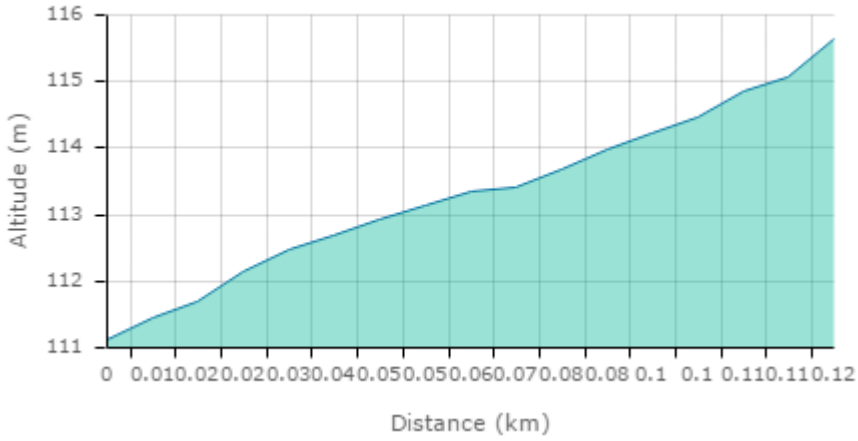
Coupe Nord / Sud (point bas : A : 105 m / point haut : B : 107 m)



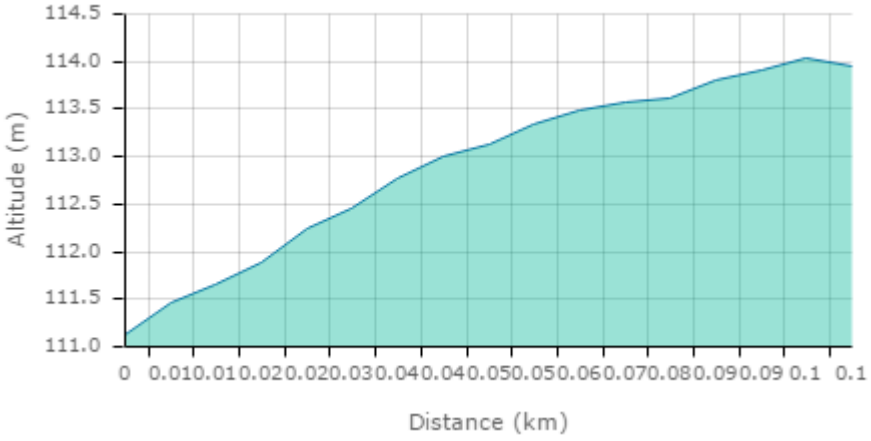
Coupe Ouest / Est (point bas : C : 104,8 m / point haut : D : 105,7 m)

OAP 5





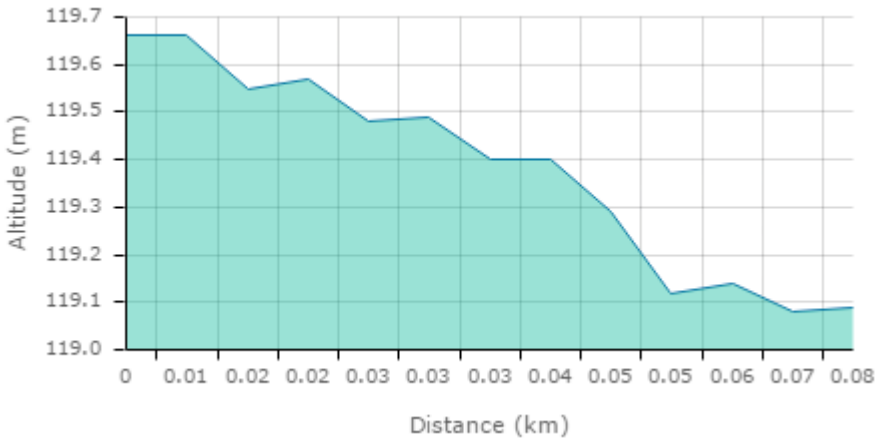
Coupe Nord / Sud (point haut : B : 116 m / point bas : A : 111 m)



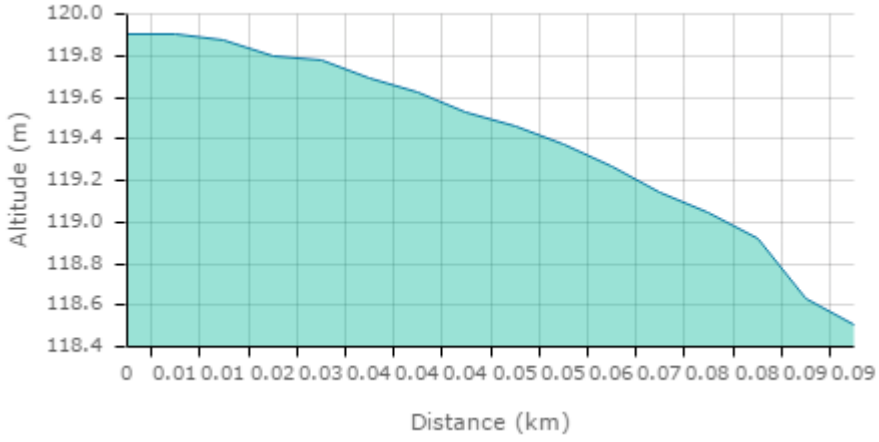
Coupe Ouest / Est (point haut : D : 114m / point bas : C : 111 m)

OAP 6





Coupe Ouest / Est (point haut : A : 119,7m / point bas : B : 119,1 m)



Coupe Nord / Sud (point haut : C : 120 m / point bas : D : 118 m)

2.4. LA PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITE

A. Echelon communal

Sur le territoire communal, il y a un milieu naturel dont l'intérêt est inventorié sur le ban communal : la ZNIEFF de type II « Massif forestier de Loches. Toutefois, il n'y a pas de site du réseau Natura 2000, ni réserve naturelle, ni Espace Naturel Sensible sur son territoire. De plus, la commune est concernée par des Zones à Dominante Humide du SDAGE (« les étangs de Ferrière », « l'étang du Carrefour de la Pyramide des Chartreux » et « la vallée du Ruisseau de Boutineau »). Elle est de plus concernée par plusieurs corridors et espaces recensés dans la trame verte et bleue régionale.

Pour **prendre en compte les milieux naturels**, le zonage Naturel (N) du PLU concerne **1327 hectares** des 1963 hectares de Ferrière-sur-Beaulieu (près de 68% de la surface communale). **De nombreux milieux ont été intégrés à la zone Naturelle :**

- ⇨ Les boisements du territoire communal ;
- ⇨ Les pâtures ;
- ⇨ Les fonds de vallée ;
- ⇨ La forêt domaniale de Loches.

Le zonage du PLU permet une protection adaptée aux enjeux environnementaux déterminés dans le diagnostic tout en ménageant pour chaque exploitant agricole des possibilités de développement de ses activités et notamment de ses bâtiments situés sur son siège d'exploitation. Ainsi, certaines pâtures sont parfois inscrites en zone agricole.

Le PLU aura **un effet bénéfique indéniable sur la qualité écologique du territoire**.

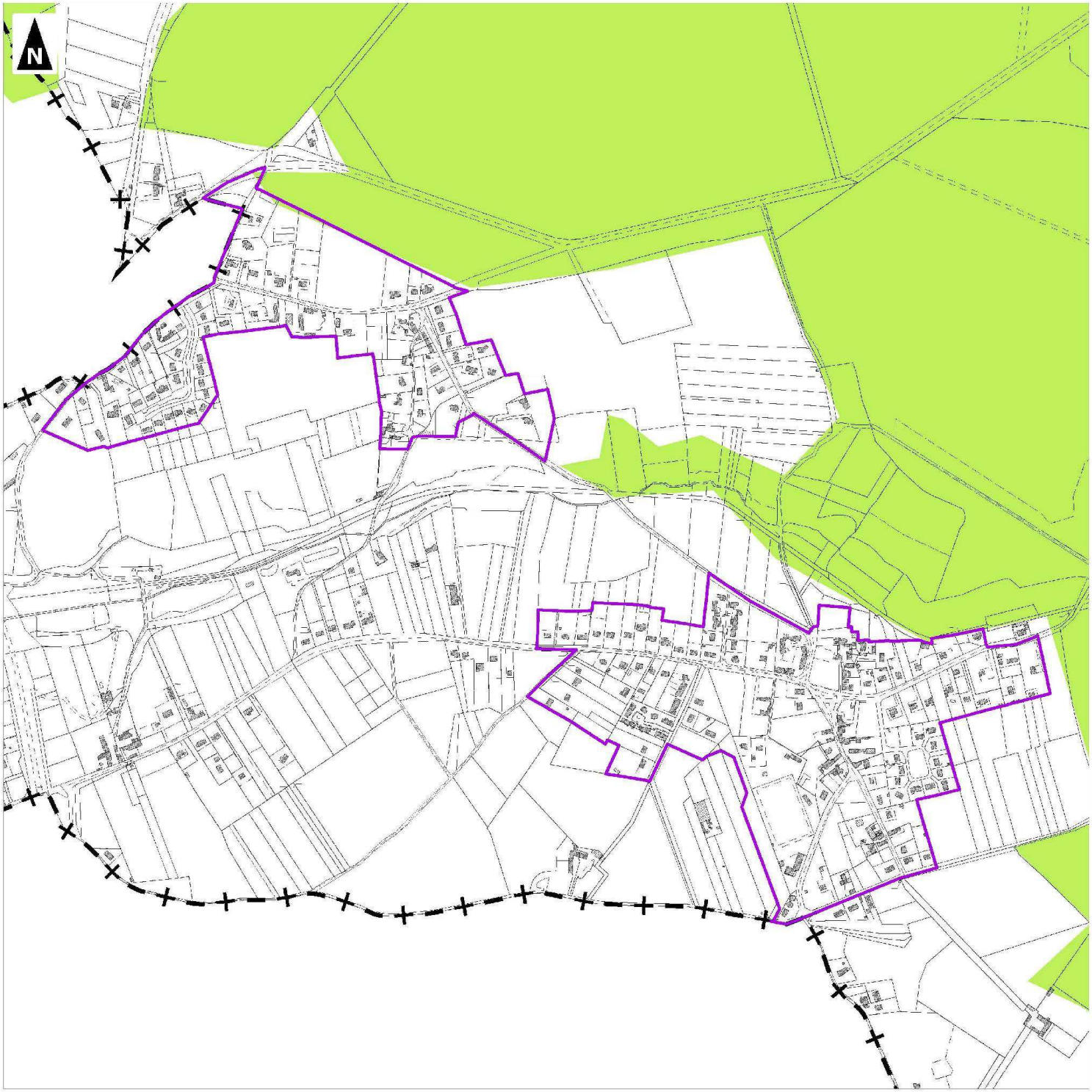
B. Au niveau des zones de projet du PLU

Le territoire communal est constitué d'une zone naturelle de protection de type ZNIEFF II. Toutefois, les secteurs de projets (compris dans la Partie Actuellement Urbanisée) ne sont pas concernés par ces espaces.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Partie Actuellement Urbanisée et ZNIEFF de type 2



Partie Actuellement Urbanisée

ZNIEFF de type 2

0 300 600

Mètres

1:7 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : CADASTRE.GOUV
Sources de données : INPN - IGN - auddicé urbanisme, 2017

La Trame Verte et Bleue est constituée de trois éléments principaux que sont :

- Les cœurs de nature : espaces de première importance pour leur contribution à la biodiversité, notamment pour leur flore et leur faune sauvage ;
- Les corridors biologiques : ensemble d'éléments de territoires, de milieux et/ou du vivant qui relient fonctionnellement entre eux les habitats essentiels de la flore, les sites de reproduction, de nourrissage, de repos et de migration de la faune.
- Les espaces à renaturer : ce sont des secteurs sur lesquels des actions ciblées de restauration de la biodiversité sont nécessaires.

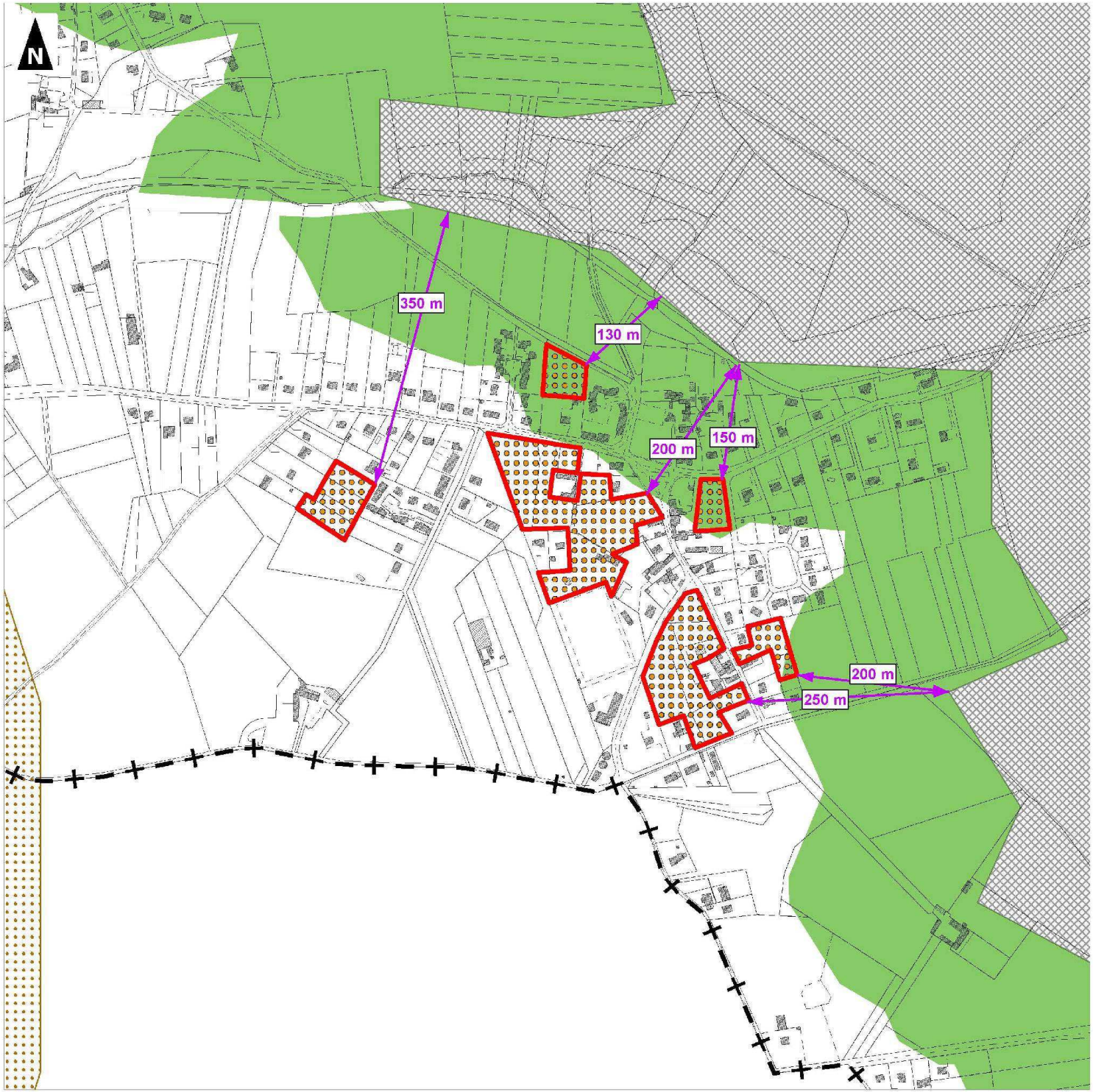
Le positionnement des secteurs de projets ne concerne aucun secteur de nature, à renaturer ou de corridor écologique de la trame verte et bleue régionale comme le montre la carte de la page suivante. Les zones de corridors diffus à préciser l'ont été avec le classement de certains espaces en zone naturelle dans le PLU.

Le PLU ne remet donc pas en cause ce schéma. Il n'entrave pas sa mise en œuvre. Il inscrit 1327 hectares d'espaces contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Zones 1AU et Schéma Régional de Cohérence Ecologique



- 1AU : Zone à urbaniser
- Réservoirs de biodiversité
- Corridors écologiques potentiels à remettre en bon état
- Zone de corridors diffus à préciser locament

0 100 200
Mètres

1:5 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

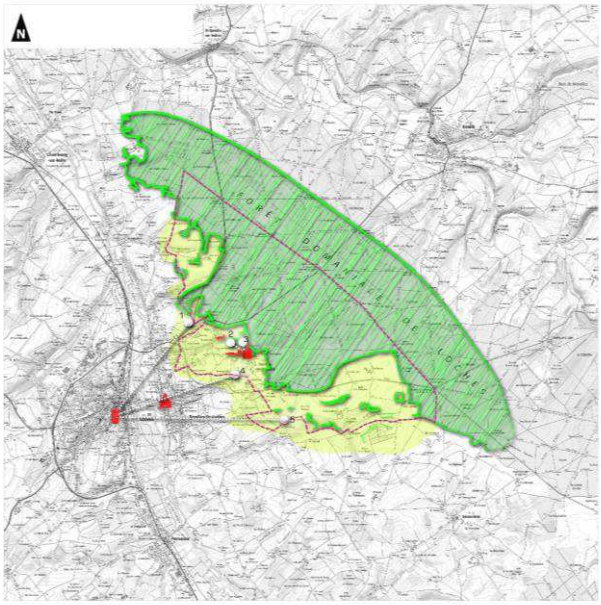
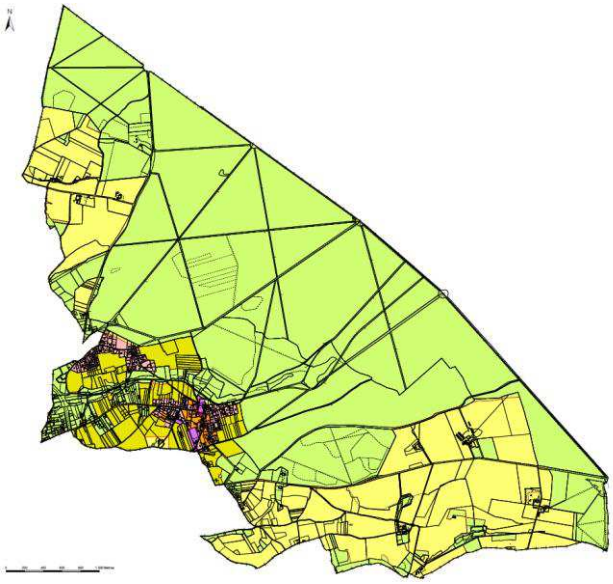
auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : CADASTRE.GOUV
Sources de données : DREAL - IGN - auddicé urbanisme, 2017

2.5. LA PRISE EN COMPTE DU PAYSAGE

La commune présente des entités paysagères variées. Ces **enjeux ont été fortement intégrés à la réflexion**. Ainsi, le PLU :

- Protège les **boisements**, les **alignements d'arbres** et les **haies** au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme ;
- Dispose les **secteurs de développement dans le centre de la commune de Ferrière-sur-Beaulieu** et impose la préservation ou la plantation de linéaires bocagers afin de traiter les franges du bâti ;
- **Limite le développement linéaire** des villages fortement impactant pour les paysages ruraux.

Extrait de la carte des perceptions paysagères	Extrait du plan de zonage
	

La prise en compte des perceptions paysagères du territoire ont étés traduites dans les pièces du dossier au travers :

- Du positionnement des zones d'urbanisation qui n'impactera pas les paysages locaux car ils sont situés en dehors du cône de vue ;
- De la protection des secteurs de boisements et de prairies par des zones N ;
- De la protection des secteurs de vallées en zones N.

Les **grandes caractérisitques des paysages de la commune sont donc préservées**.

2.6. LA PRISE EN COMPTE DE L'EAU

A. Les zones à dominante humides

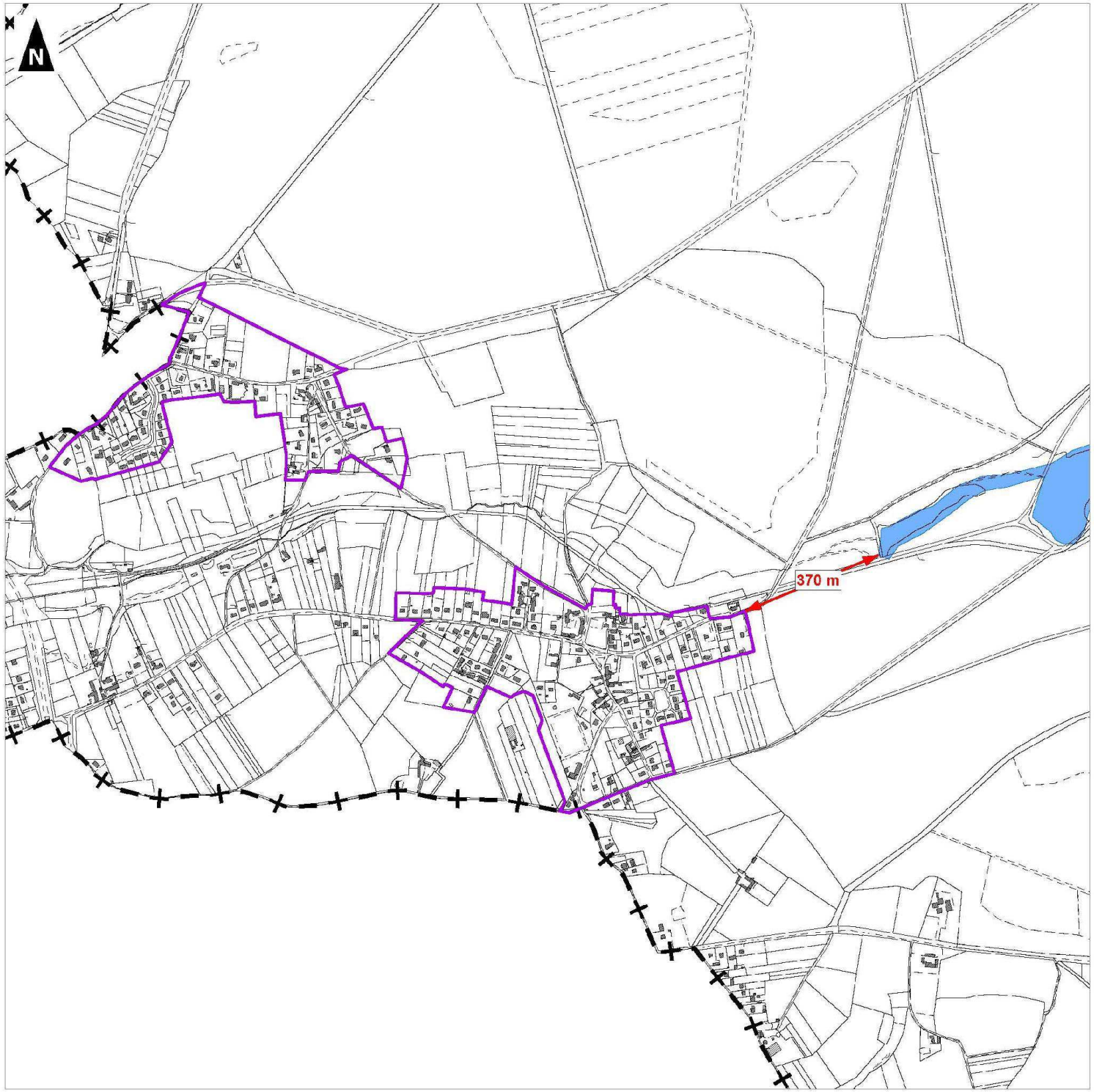
Les zones à dominante humide (ZDH) du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) **Loire Bretagne** ont été intégrées à la réflexion.

Aucun des six sites de projet n'est positionné sur une zone à dominante humide du SDAGE, comme le démontre la carte suivante.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Partie Actuellement Urbanisée et Zones humides du SDAGE



Partie Actuellement Urbanisée

Zone humide

0 300 600

Mètres

1:10 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : CADASTRE.GOUV
Sources de données : DDT37 - IGN - auddicé urbanisme, 2017

B. Les zones inondables

Il **n'existe pas de Plan de Prévention des Risques d'Inondations** (PPRI) à Ferrière-sur-Beaulieu lié aux remontées de nappes mais le risque d'inondation est avéré. Des débordements peuvent en effet se produire par remontée de nappes phréatiques.

D'après l'étude de la carte des aléas, l'ensemble des espaces concernés par ce risque ont été classé en zone naturelle (N).

2.7. LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES

A. Risque sismique

Ferrière-sur-Beaulieu se situe dans une **zone de sismicité faible (2)** à l'image de la majorité du département.

La réglementation s'applique aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des **conditions particulières**, dans les zones de sismicité **2, 3, 4 et 5**. Il faut se reporter à l'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « *à risque normal* » pour connaître les détails.

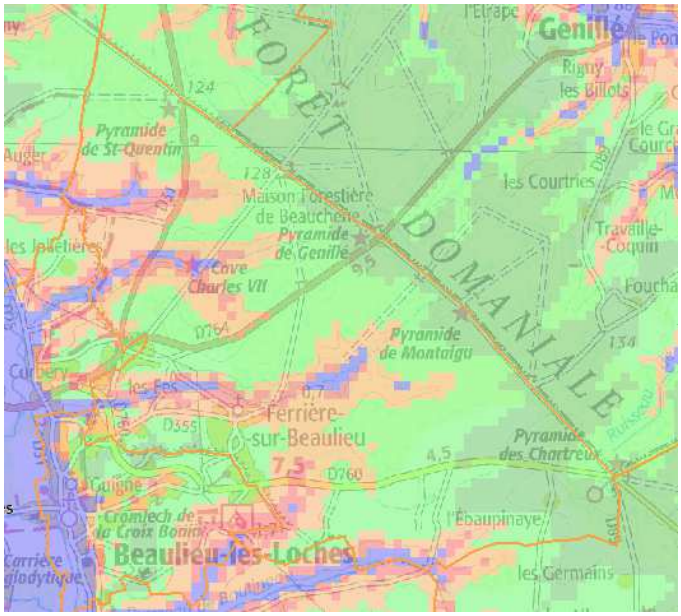
B. Risque inondation par ruissellement et coulée de boue

La commune de **Ferrière-sur-Beaulieu** n'est **pas soumise** à un aléa lié aux ruissellements et aux coulées de boue.

C. Risque inondation par remontée de nappes phréatiques

La commune de **Ferrière-sur-Beaulieu** est soumise à **un aléa lié aux remontées de nappes.** La carte ci-dessous montre **une sensibilité qui existe à Ferrière-sur-Beaulieu** face à ce risque car la nappe est **sub-affleurante** le long de l'Indre et de ses affluents, dont le ruisseau de Ferrière qui s'écoule à proximité du tissu urbain du bourg**.**

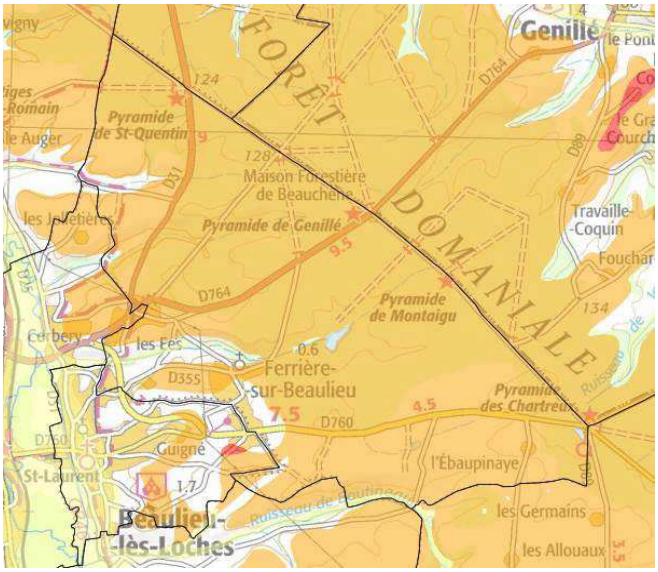
A ce jour, aucune inondation de ce type n'est à déplorer à **Ferrière-sur-Beaulieu**. Cependant, **le risque existe**. Les espaces concernés ont été classés en zone naturelle (N) ou dans le cas de la zone urbaine, ce risque est minoré par les règles d'implantation présents dans le règlement écrit.

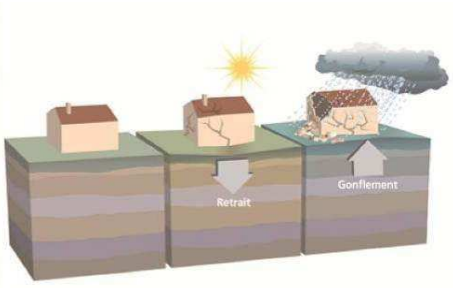


Inondations par remontée de nappes – Source : BRGM

D. Aléa retrait-gonflement d'argiles

La commune de **Ferrière-sur-Beaulieu** est soumise à **un aléa lié au retrait et gonflement des argiles qualifié de moyen** sur une majorité de son territoire. De plus, il est important de noter que les catastrophes naturelles déclarées à Ferrière-sur-Beaulieu sont issu de l'aléa retrait-gonflement d'argiles, lors de période de sécheresse. Cette situation justifie d'en informer les pétitionnaires. Les espaces concernés ont été classés en zone naturelle (N) ou dans le cas de la zone urbaine, ce risque est minoré par les règles d'implantation présents dans le règlement écrit.

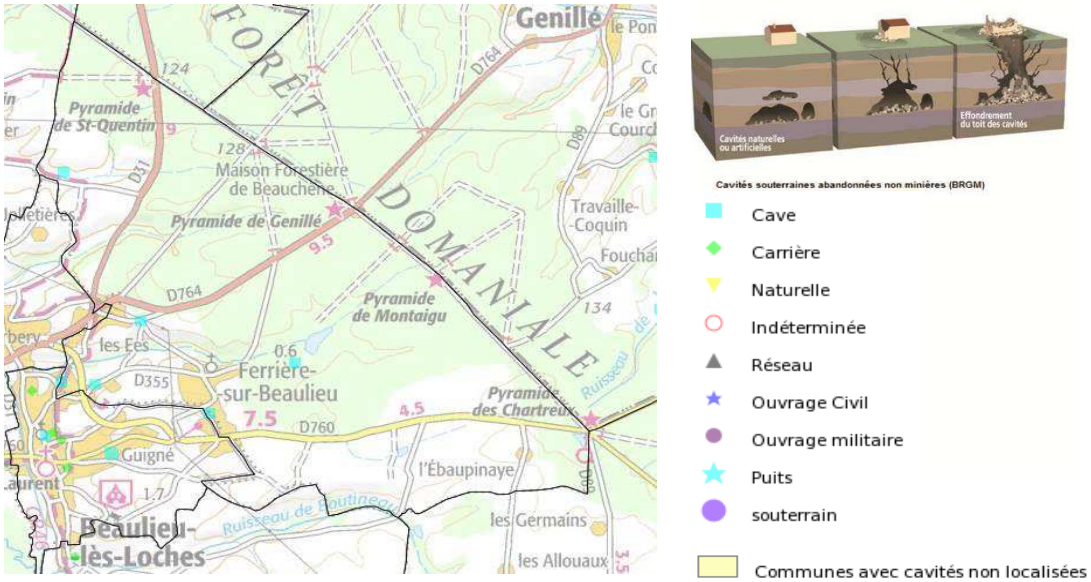




Retrait / Gonflement des argiles – Source : BRGM

E. Cavités souterraines

La commune de **Ferrière-sur-Beaulieu** est soumise au risque des cavités souterraines, avec 15 caves présentes sur son territoire. Cette situation justifie d'en informer les pétitionnaires. Ces espaces se trouvent en dehors des zones urbaines en majorité. La seule cave présente dans une zone urbaine se situe sur un terrain déjà urbanisé.



Cavités souterraines – Source : BRGM

2.8. LA PRISE EN COMPTE DES COMMERCES, EQUIPEMENTS ET SERVICES

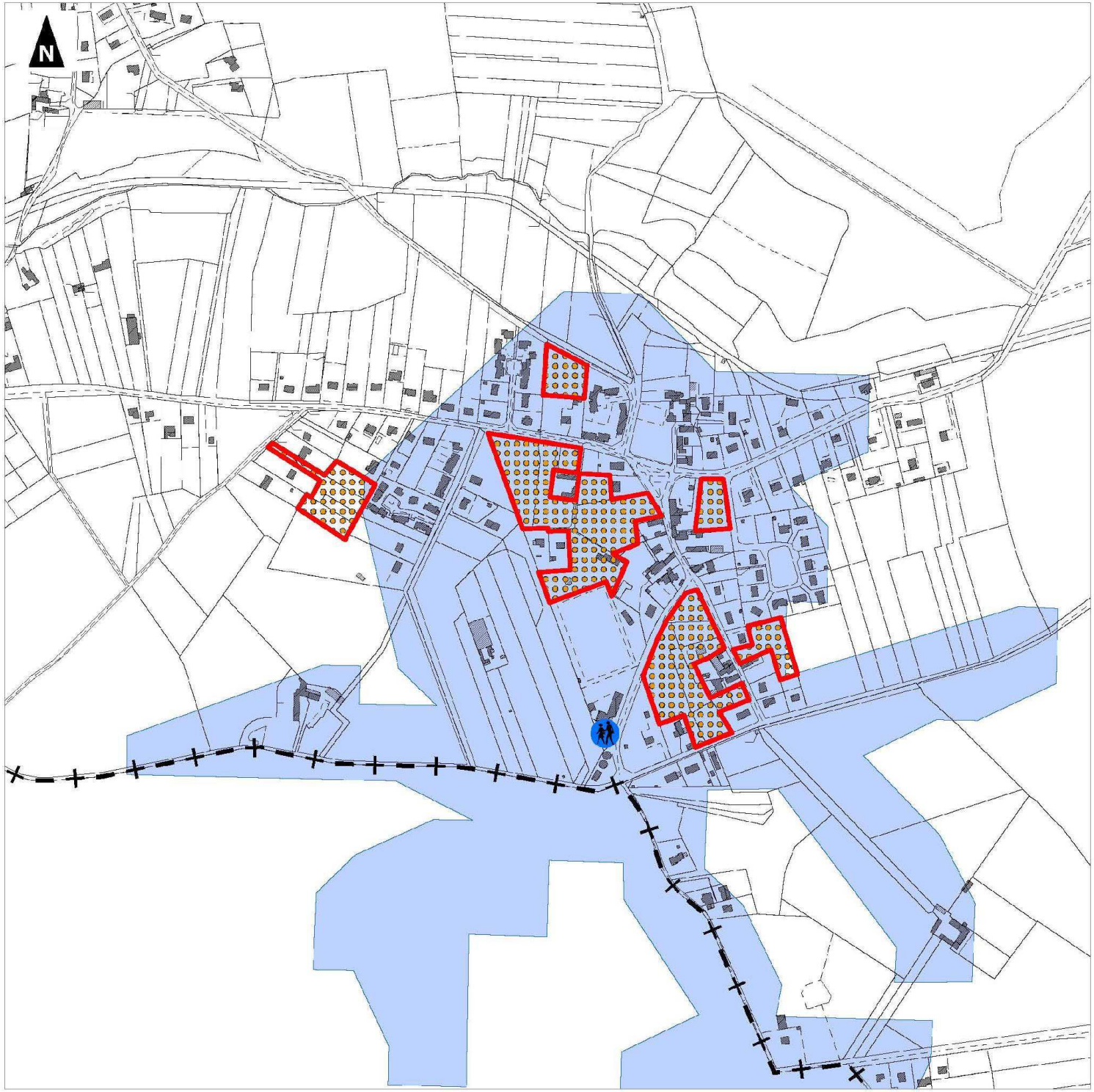
Les **commerces, équipements et services** de la commune sont essentiellement situés dans le centre de Ferrière-sur-Beaulieu. Les élus ont fait le choix de renforcer ce centre en positionnant 53 nouveaux logements sur six sites situés à proximité des équipements déjà existants (en rouge ci-dessous).

La majorité des sites choisis sont situés **à moins de 10 minutes à pied** de l'école, qui est un élément important dans le projet de territoire. En effet, les élus se sont basés sur l'arrivée de nouveaux jeunes couples avec ou sans enfant. Les sites de projet seront donc au cœur des éléments d'attractivité de la commune.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Zones 1AU et Ecole



1AU : Zone à urbaniser

Ecole, garderie périscolaire et restaurant scolaire

Isochrone de 10 min à pied autour de l'école

0 100 200

Mètres

1:5 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : CADASTRE.GOUV
Sources de données : DREAL - IGN - auddicé urbanisme, 2017

2.9. LA PRISE EN COMPTE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

A. Les transports en commun

La commune ne dispose pas d'un arrêt de bus. Les habitants sont obligés de prendre leurs voitures pour leurs déplacements.

B. Les voies douces

La commune dispose d'un **réseau de voies douces très développé**. Le projet de PLU permet de valoriser ce réseau en protégeant les voies douces existantes et en imposant la création de nouveaux emplacements de parking. Les projets de développement de l'habitat ont été disposés à proximité d'une voie douce.

2.10. LA PRISE EN COMPTE DES EQUIPEMENTS PUBLICS

Ferrière-sur-Beaulieu dispose d'une école, avec une classe de maternelle, et une autre de primaire. La commune dispose aussi d'une Mairie, une salle des fêtes et un stade de foot. **L'ensemble de ces équipements publics répondent aux besoins de la population** sans faire l'objet de travaux supplémentaires.

L'ensemble des sites d'opérations se trouve à moins de 10 minutes à pied de ces équipements, en raison de la création de cheminements doux permettant d'y accéder, notamment à l'ouest du bourg.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Zones 1AU et Equipements

1AU : Zone à urbaniser

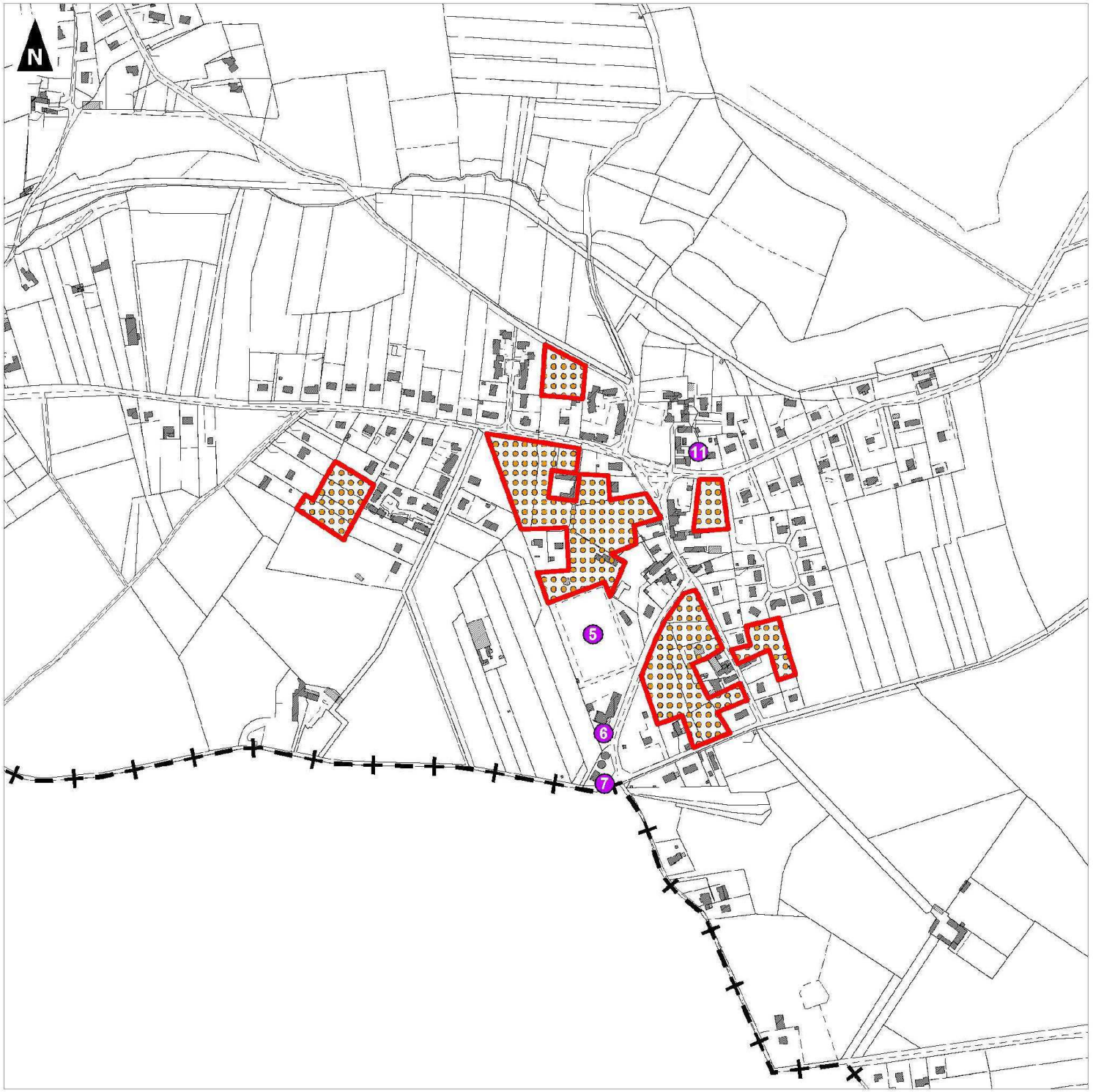
Type d'équipement :

5 : Stade de foot, vestiaires et 2 terrains de pétanque

6 : Ecole, garderie périscolaire et restaurant scolaire

7 : Station de traitement et captage d'eau potable

11 : Salle communale



0 100 200

Mètres

1:5 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : CADASTRE.GOUV
Sources de données : DREAL - IGN - auddicé urbanisme, 2017

2.11. LA PRISE EN COMPTE DES RESEAUX

A. L'alimentation en eau potable

La commune de **Ferrière-sur-Beaulieu** a confié sa compétence de distribution d'eau potable à la communauté de Communes de Loches Sud Touraine. La commune fait partie d'une unité de distribution avec 15 autres communes. Répartie sur 12 forages différents, la commune de Ferrière-sur-Beaulieu dispose d'un captage sur son territoire : la Rauderie.

En 2012, le volume prélevé sur ce forage communal totalisait 23 244 m3. Sur les 12 captages intercommunaux, 3 ne sont pas concernés par des arrêtés préfectoraux. Pour les autres, il sont tous concernés par des Déclarations d'Utilité Publiques autorisant ou en cours d'autorisation, des **prélèvements annuels** d'un total de **1.544.014 m3**, et seulement **1.174.974 m3 de vendus**. En 2012, 369 040 m3 ont ainsi été prélevés, mais non vendus aux abonnées. En prenant en considération une **moyenne de 95 m3/an** par habitant, le service d'eau pourrait encore accueillir près de 3.800 nouveaux abonnées. Le projet PLU de la commune de Ferrière-sur-Beaulieu prévoit une augmentation de 915 habitants d'ici 2030, ce qui est cohérent avec la disponibilité de la ressource mise à disposition. En outre, d'après le rapport annuel de la Communauté de Communes Loches Développement (2016), le volume prélevé n'a cessé d'augmenter (85 457 en 2014, et 92 597 en 2015), ce qui va dans le sens du projet de PLU. Enfin, les prescriptions réglementaires ou techniques sont respectées par le futur PLU communal.

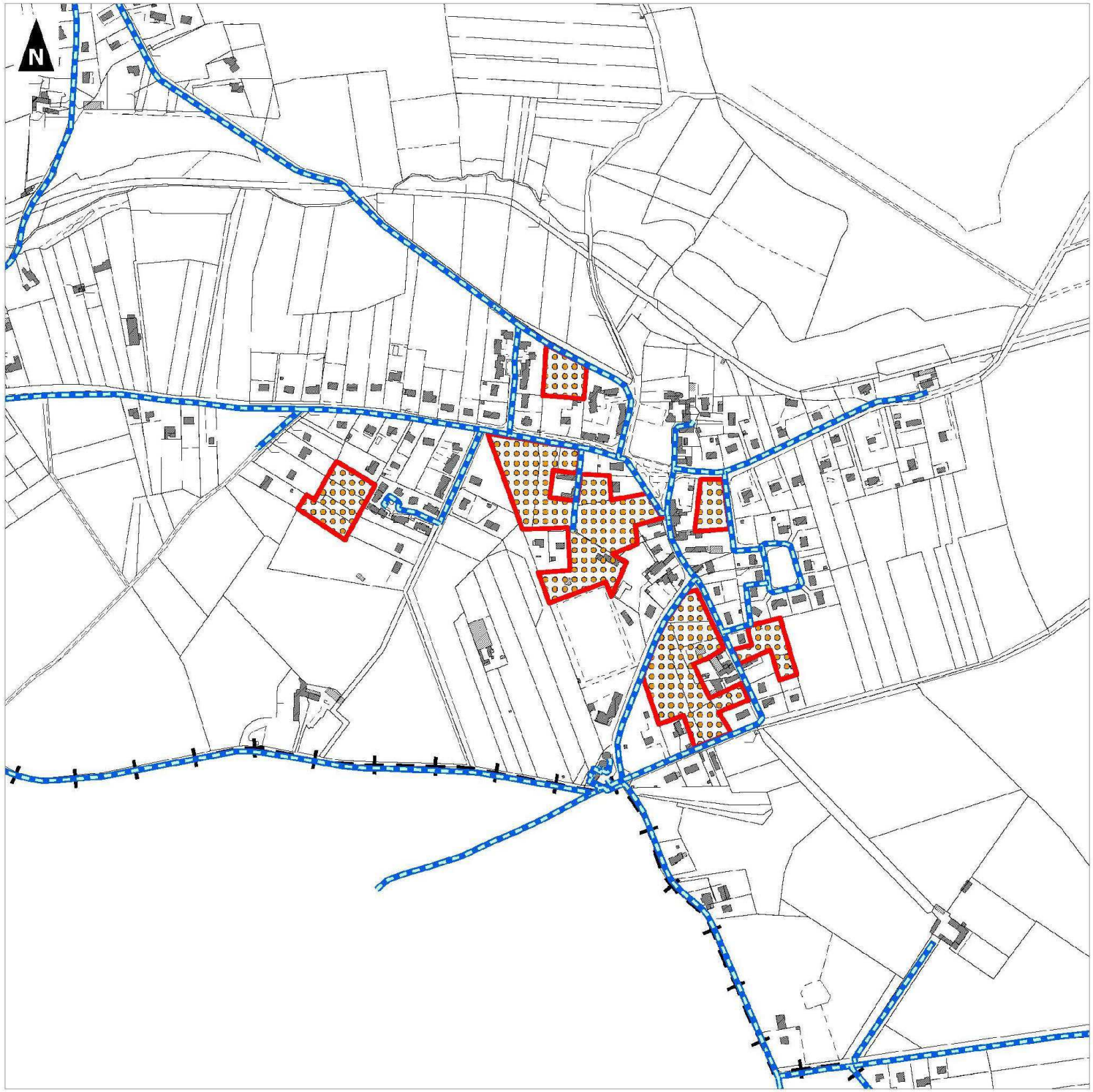
De plus, les six sites d'Orientations d'aménagement et de Programmation ont un accès direct au réseau d'alimentation en eau potable. Des travaux seront à prévoir pour la création de nouveaux branchements.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation 1, 3 et 6 se trouvent dans le périmètre de protection rapproché, ce qui permet le développement de logements, sans création de sous-sol.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Zones 1AU et le réseau d'alimentation en eau potable



1AU : Zone à urbaniser

Canalisation d'eau potable

0 100 200

Mètres

1:5 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

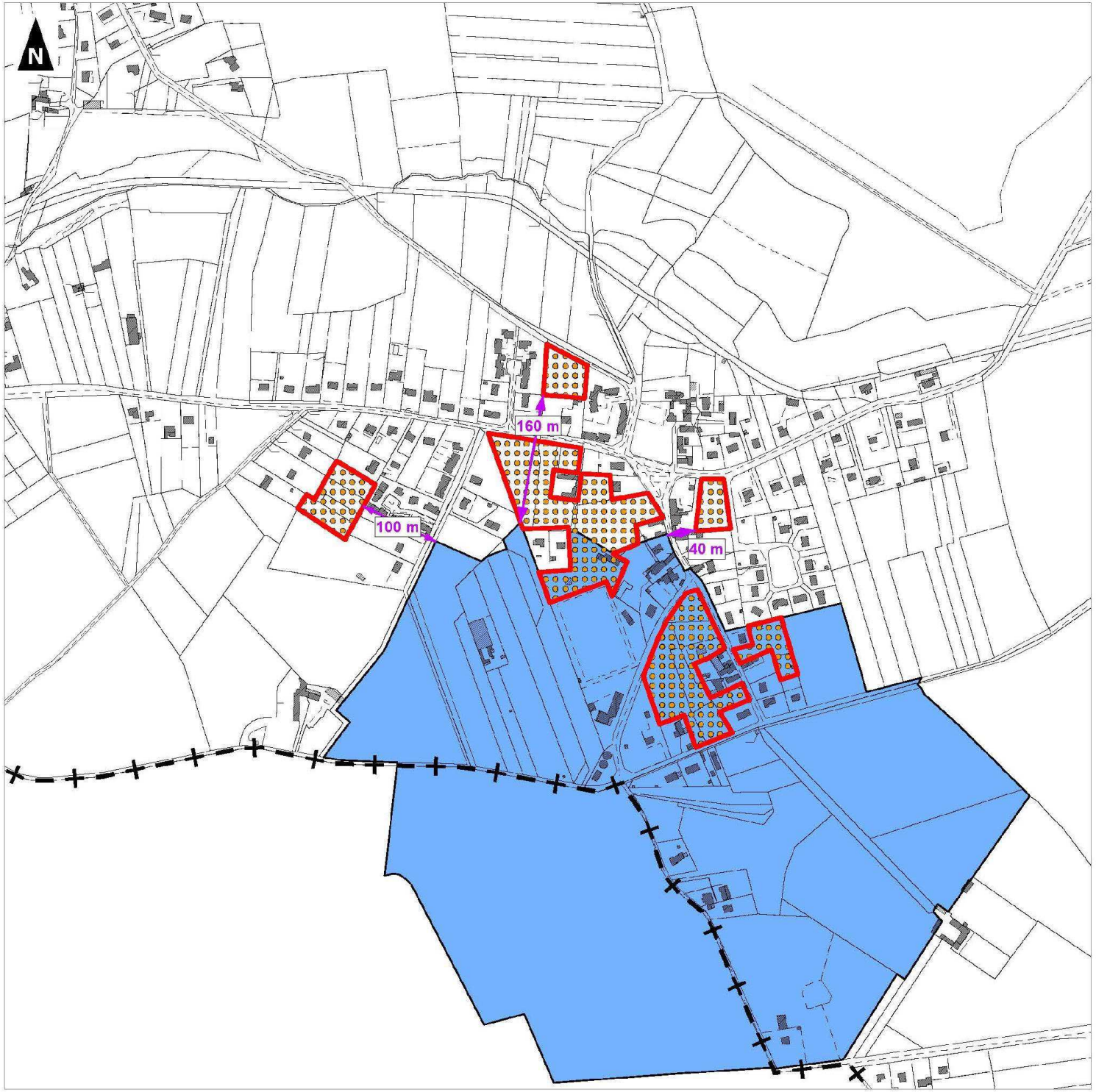
auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : CADASTRE.GOUV
Sources de données : DREAL - IGN - auddicé urbanisme, 2017

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Zones 1AU et
Périmètre du captage



1AU : Zone à urbaniser

Captage

0 100 200

Mètres

1:5 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : CADASTRE.GOUV
Sources de données : DREAL - IGN - auddicé urbanisme, 2017

B. L'assainissement collectif et non collectif

Près de trois foyers sur quatre (73%) sont raccordés au réseau d'assainissement collectif que la commune a délégué à la SATESE 37.

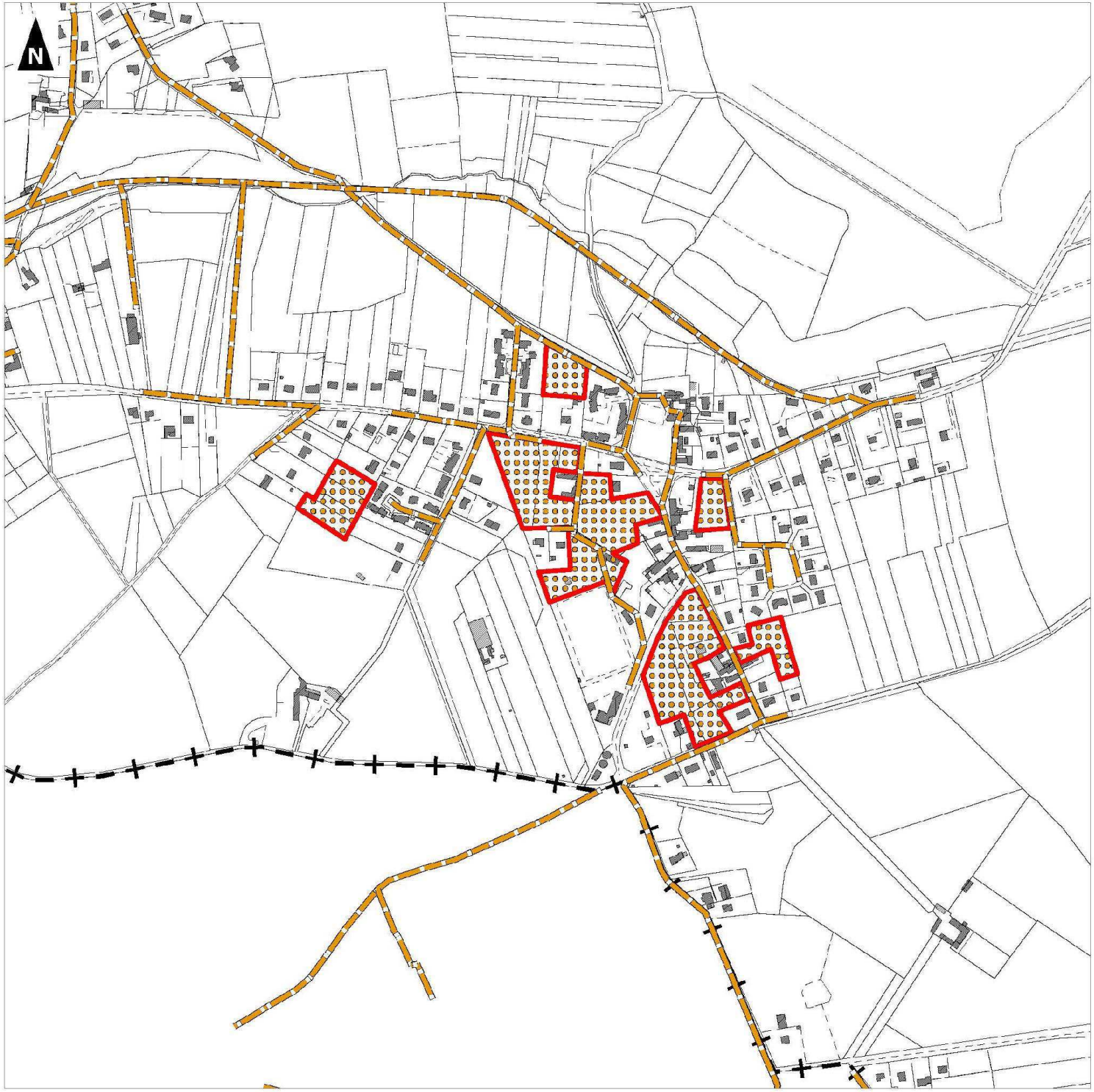
Toutes les nouvelles constructions planifiées dans le bourg, sont desservies par un réseau d'assainissement collectif. Des travaux seront à prévoir pour la création de nouveaux branchements.

La commune ne dispose pas d'une station d'épuration sur son territoire. Elle est raccordée à celle de Loches, qui est géré par le SIVOM du Nord Lochois. **Actuellement, la station d'épuration utilise 84 % de sa capacité totale. Elle peut être amenée à traiter 2200 EH de plus**. Ainsi, la création de 78 nouveaux logements sur Ferrière-sur-Beaulieu ne remet pas en cause la station actuelle (+176 habitants d'ici 2030).

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Zones 1AU et
le réseau des eaux usées



1AU : Zone à urbaniser

Réseau EU

0 100 200

Mètres

1:5 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : CADASTRE.GOUV
Sources de données : DREAL - IGN - auddicé urbanisme, 2017

C. Défense incendie

L'ensemble des six sites d'urbanisation future se trouve à proximité d'un poteau incendie aux normes, comme le démontre la carte ci-dessous. Bien que le poteau n°12 ne soit pas aux normes, il est renforcé par ceux n°11 et 13 qui permettent au centre-bourg d'avoir une sécurité incendie aux normes (60m3/h sous 1 bar de pression).

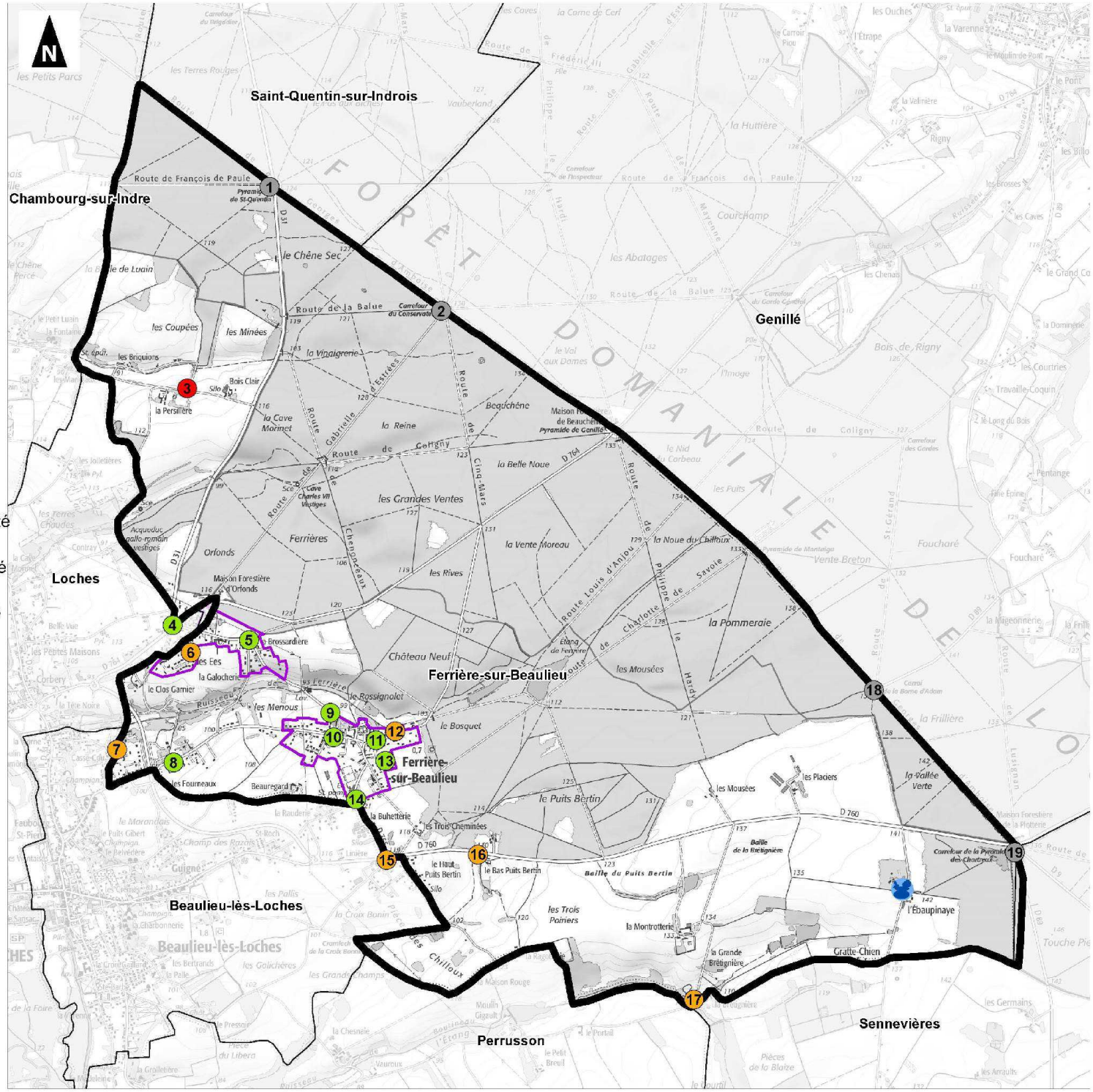
Le hameau de la Brossardière se doit de respecter la doctrine du SDIS de 30m3/h sous 1 bar de pression, pour être aux normes, ce qui est déjà le cas, avec deux poteaux sur trois d'une capacité de 60m3/h sous 1 bar de pression.

Ainsi, les projets d'urbanisation du PLU ne remettent pas en compte la défense incendie, ni n'ont d'impacts négatifs sur la sécurité des biens et des personnes.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Défense incendie



Commune de Ferrière-sur-Beaulieu

Limites communales

Partie Actuellement Urbanisée

Réserve incendie :

Réserve incendie (300 m³)

Hydrants :

- Débit sous pression supérieur à 60 m³/h ou une capacité égale ou supérieure à 120 m³
- Débit sous pression entre 30 et 60 m³/h ou une capacité entre 60 et 120 m³, ou anomalie enregistrée
- Débit sous pression inférieur à 30 m³/h ou une capacité inférieure à 60 m³
- Pas d'information

0 — 1 000 — 2 000

Mètres

1:26 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : DDT37 - IGN - auddicé urbanisme, 2017

2.12. LA PRISE EN COMPTE DE L'ENERGIE

Les prévisions en matière de démographie et d'habitat, ciblent une **augmentation prévisionnelle d'environ 176 habitants d'ici 2030**. Le parc immobilier nécessaire est estimé à **environ 78 logements**.

A. La réglementation thermique applicable aux bâtiments neufs

Pour les **constructions neuves**, il existe depuis plusieurs années une réglementation liée à la consommation maximale en énergie primaire, appelée **Réglementation Thermique** (notée RT). Cette dernière **évolue tous les cinq ans** et devient de plus en plus restrictive en matière de consommations maximales en énergie primaire par rapport à la précédente au vu des accords de Kyoto et de Rio signés par la France, dans le but de **réduire à court et moyen termes les émissions de gaz à effet de serre**. L'objectif de ces accords est d'atteindre **une réduction de 40% des consommations en énergie primaire** des bâtiments neufs à l'horizon 2020 par rapport à ceux construits selon la RT 2000.

B. Les mesures envisagées pour réduire les consommations énergétiques

L'apport des énergies renouvelables par le biais du **bois**, du **solaire** ou du **vent** par exemple permettra d'une part de réduire les consommations d'énergies fossiles, d'autre part les émissions de CO2 et, au sens large, de gaz à effet de serre. **L'évolution des techniques et des modes de constructions** participera aux mêmes objectifs.

Pour permettre aux bâtiments d'évoluer en cohérence avec les réglementations thermiques à venir, **le règlement du PLU rend possible le recours à des dispositifs architecturaux et à des matériaux ayant vocation à limiter les consommations énergétiques et l'émission de gaz à effet de serre. Enfin, le PLU n'interdit pas l'édification d'aérogénérateurs sur la commune.**

C. La prise en compte de l'air

Le PLU dispose de certaines orientations (projets ou règles) **favorables aux modes de circulation douce**, particulièrement dans les **zones U et 1AU (urbanisation future)**, en adéquation avec les objectifs de **développement durable**.

Les **zones 1AU** créées et inscrites au PLU ont pour objectif de **développer des nouveaux logements dans le tissu urbain existant. Elles sont situées à proximité immédiate des commerces, équipements et services existant sur le territoire.** La volonté de réduire les distances entre équipements et habitat a bien été étudiée par les élus pour définir le volet habitat du PLU.

Ce schéma de développement est propice à un **raccourcissement des distances de déplacements**, à la **réduction des émissions de polluants** et au recours à des **modes doux.**

2.13. LA PRISE EN COMPTE DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Le territoire communal est grevé de plusieurs **servitudes d'utilité publique** pour lesquels il nécessaire d'évaluer les incidences du PLU.

Code	Intitulé	Origine	Gestionnaire
AC1	**Protection des monuments historiques** *Eglise, Pyramide de Chartreux, Pyramide de Saint-Quentin, Cromlech de la Croix Bonnin, Pyramide de Genillé et pyramide de Montaigu*	Code du patrimoine L621-2 et suivants	Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine 36, rue de Clocheville – 37000 TOURS
EL7	**Alignements** *RD 764*	Commission départementale du 07/11/1911	Conseil Départemental d'Indre-et-Loire Place de la Préfecture – 37927 Tours cedex 9
I3	**Canalisations de transport de gaz** *Canalisation de gaz Vallières-Ingrandes*	Arrêté interpréfectoral du 21/04/1988 Complétée par la SUP de Maitrise de l'Urbanisation instituée par Arrêté Préfectoral du 29/06/2016	GRT Gaz Région Centre-Val de Loire Atlantique 62, rue de la Brigade Rac ZI Rabion 16023 ANGOULÊME CEDEX
I4	**Canalisations électriques** *Ligne 90 kV Loches-Buzançais*	Lois du 15/06/1906 modifiée du 13/07/1925, du 08/04/1967 modifiée, décret du 06/10/1967	RTE – GET Anjou Ecoparc – Saumur
PT1	**Protection contre les perturbations électromagnétiques** *Centre radio électriques « Les petites maisons »*	Code des postes et des télécommunications	Télédiffusion de France – Do Ile-de-France Centre Saint-Quentin-en-Yvelines
PT2	**Protection contre les obstacles** *Centre radio électriques « Les petites maisons »*	Code des postes et des télécommunications	Télédiffusion de France – Do Ile-de-France Centre Saint-Quentin-en-Yvelines
PT3	**Passage de câbles PTT en terrain privé** *Câble n°239 Tours-Châteauroux*	Code des postes et des télécommunications	France Telecom – UPR Ouest Centre Val de Loire Saint-Pierre-des-Corps
T7civ	**Servitude à l'extérieur des zones de dégagement**	Articles R.244-1 et D.244-1 à 244-4 du Code de l'Aviation Civile	DGAC 50 rue henry-Farman 75720 PARIS CEDEX 15

Les zones de projet seront soumises à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France lors des demandes de permis de construire et d'aménager, car ils se situent dans le périmètre du monument historique de l'Eglise. C'est pourquoi le règlement écrit est aussi simplifié. Toutefois, un certain nombre de règles ont été mises en place pour préserver le caractère rural sur le territoire communal.

Les projets de développement urbain **ne remettent pas en cause la bonne tenue des servitudes** d'utilité publique car leur positionnement a été pensé en ce sens.

Commune de Ferrière-sur-Beaulieu (37)

Plan Local d'Urbanisme

Zones 1AU et les périmètres de protection des monuments historiques



1AU : Zone à urbaniser

Périmètre de protection des monuments historiques

0 100 200

Mètres

1:5 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017
Source de fond de carte : CADASTRE.GOUV
Sources de données : DREAL - IGN - auddicé urbanisme, 2017

3. L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

3.1. ÉVOLUTIONS REGLEMENTAIRES :

Le décret **n° 2012-995 du 23 août 2012** a réformé **l'Évaluation Environnementale** des documents d'urbanisme. Ainsi **l'article R104-8 du code de l'urbanisme** dispose :

« Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

1° De leur élaboration, de leur révision ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, s'il est établi, après un examen au cas par cas, que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement

2° De leur révision, de leur modification ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000

3° De leur mise en compatibilité dans le cadre d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1, si l'étude d'impact du projet n'a pas inclus l'analyse de l'incidence de ces dispositions sur l'environnement ».

Le territoire de la commune **de Ferrière-sur-Beaulieu ne comprend pas de site Natura 2000, n'est pas une commune littorale, n'est pas en zone de montagne. L'élaboration du PLU ne relève pas de l'article R104-8.**

Une demande d'examen au cas par cas a donc été adressée à l'autorité environnementale le 02-02-2017.

3.2. RESULTATS DE L'EXAMEN AU CAS PAR CAS

La préfecture a répondu à la demande d'examen au cas par cas par un **arrêté en date du 31-03-2017 qui dispense le PLU de la commune de Ferrière-sur-Beaulieu d'évaluation environnementale**.

V – INDICATEURS D'EVALUATION

1. L'IDENTIFICATION DES CIBLES A EVALUER

En application **des dispositions de l'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme**, le rapport de présentation précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L. 153-27.

Le présent chapitre a pour objet de proposer **des indicateurs de suivi** qui permettront d'évaluer, au fil du temps, l'atteinte ou non des objectifs fixés, ainsi que la bonne réussite des **mesures compensatoires envisagées**, au vu :

- Du diagnostic de l'état initial, qui a conduit à l'identification des enjeux liés aux différentes thématiques environnementales sur le territoire ;
- Des mesures prises pour supprimer, compenser ou réduire les incidences générées par la mise en œuvre du PLU ;
- Des objectifs fixés par la commune pour assurer la prise en compte de l'environnement dans la mise en œuvre de son PLU ;
- Des effets résiduels à attendre suite à la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme.

2. LES INDICATEURS D'EVALUATION

Orientations du PADD	Objectifs déclinés	Indicateurs de suivi	Acteurs sollicités	Unité de mesure	Temporalité de l'évaluation
Orientation 1 - Maitriser la croissance démographique		*Nombre d'habitants*	*Commune/INSEE/ASPIC*	*Unité d'habitants*	*Une fois par an*
Orientation 2 - Renforcer l'attractivité du centre-bourg	**Objectif 1 - Stopper le mitage de l'espace**	*Nombre de logements construits dans le cadre d'opération à vocation d'habitat*	*Commune*	*Unité de logements*	*Une fois par an*
		Densité des opération de construction dans le cadre d'opération à vocation d'habitat	*Commune*	*Densité en logements par hectare*	*Une fois par an*
		Surface des boisements	*Commune/Bureau d'études*	*Hectares*	*Une fois tous les 5 ans*
	Objectif 2 - Limiter la consommation foncière agricole à 1,5 hectare	*Surface des terres agricoles*	*Commune/Chambre d'Agriculture*	*Hectares*	*Une fois tous les 3 ans*
		Surface des terres agricoles consommés dans le cadre d'opération à vocation d'habitat	*Commune/Chambre d'Agriculture*	*Hectares*	*Une fois tous les 3 ans*
	Objectif 3 - Limiter l'étalement urbain observé dans le hameau de la Brossardière	*Nombre de logements construits dans l'enveloppe urbaine*	*Commune*	*Unité de dents creuses bâtis et terrains densifiables*	*Une fois par an*
		Nombre de logements contruits dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain	*Commune*	*Unité de logements*	*Une fois par an*
		Ratio du nombre de logements construits et du nombre d'autorisés	*Commune*	*Unité de logements*	*Une fois par an*
	Objectif 4 - Stabiliser la part de logements vacants à 5%	*Nombre de logements vacants*	*Commune/INSEE*	*Unité de logements*	*Une fois tous les 2 ans*
		Ratio du nombre de logements vacants sur le nombre de logements total	*Commune/INSEE*	*Unité de logements*	*Une fois tous les 2 ans*
	Objectif 5 - Projeter la majorité des nouveaux logements dans le centre-bourg	*Nombre de logements construits dans l'enveloppe urbaine*	*Commune*	*Unité de dents creuses bâtis et terrains densifiables*	*Une fois par an*
		Nombre de logements contruits dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain	*Commune*	*Unité de logements*	*Une fois par an*
		Ratio du nombre de logements construits et du nombre d'autorisés	*Commune*	*Unité de logements*	*Une fois par an*

Orientation 3 - Diversifier l'offre en logements	**Objectif 1 - Créer des logements plus petits dans le cœur du bourg**	*Nombre de logements construits dans l'enveloppe urbaine*	*Commune*	*Unité de dents creuses bâtis et terrains densifiables*	*Une fois par an*
		Ratio des logements construits dans le cadre d'une opération à vocation d'habitat	*Commune*	*Unité de logements*	*Une fois tous les 2 ans*
	Objectif 2 - Créer une offre de parcelles à construire diversifiée	*Taille moyenne des parcelles vendues*	*Commune*	*Hectares*	*Une fois tous les 3 ans*
		Taille moyenne des parcelles vendues dans les opérations à vocation d'habitats	*Commune*	*Hectares*	*Une fois tous les 3 ans*
		Ratio des deux indicateurs	*Commune*	*Hectares*	*Une fois tous les 3 ans*
Orientation 4 - Valoriser le cadre de vie	**Objectif 1 - Qualifier les entrées de ville**	*Linéaire bocager et/ou plantations et/ou aménagements paysgaers réalisés*	*Commune*	*Mètre linéaire*	*Une fois tous les 5 ans*
	Objectif 2 -Préserver les cônes de vue identifiés	*Nombre de cônes de vue préservés*	*Commune*	*Nombre de cônes de vue*	*Une fois tous les 2 ans*
		Nombre de points focaux préservés	*Commune*	*Nombre de points focaux*	*Une fois tous les 2 ans*
	Objectif 3 -Conserver la foret de loches avec les seules activités sylvicoles et touristiques	*Surface des boisements*	*Commune / Bureau d'études*	*Hectares*	*Une fois tous les 5 ans*
		Nombre d'activités sylvicoles	*Commune*	*Unité d'activités*	*Une fois par an*
		Nombre d'activités touristiques	*Commune*	*Unités d'activités*	*Une fois par an*
	Objectif 4 -Maintenir les activités économiques existantes	*Nombre de commerces en cœur de bourg*	*Commune*	*Unité de commerces*	*Une fois par an*
		Nombre de services en cœur de bourg	*Commune*	*Unité de commerces*	*Une fois par an*
	Objectif 5 - Conserver l'école comme espace d'échanges et accessible	*Nombre d'élèves*	*Commune*	*Unité d'élèves*	*Une fois par an*
		Nombre de logements construits	*Commune*	*Unité de logements*	*Une fois par an*
		Diversité des logements sur la commune	*Commune*	*Unité de logements*	*Une fois par an*
	Objectif 6 - Soutenir les opportunités d'hébergement touristique depuis le bâti existant	*Nombre de revitalisation du bâti*	*Commune*	*Unité de logements*	*Une fois tous les 2 ans*
	Objectif 7 - Maintenir les corridors écologiques	*Qualité écologique des corridors*	*Commune / DREAL*	*Unité de qualité écologique*	*Une fois tous les 5 ans*
	Objectif 8 - Créer des continuités piétonnes dans le cœur de bourg	*Linéaire de cheminements piétons aménagés*	*Commune*	*Mètre linéaire*	*Une fois tous les 2 ans*
		Linéaire de voies cyclables aménagées	*Commune*	*Mètre linéaire*	*Une fois tous les 2 ans*
		Linéaire de cheminements de randonnées aménagés	*Commune / CD 37*	*Mètre linéaire*	*Une fois tous les 2 ans*
	Objectif 91 -Soutenir l'amélioration des communications numériques	*Qualité des communications numériques*	*Commune*	*Débits de connexion*	*Une fois tous les 2 ans*
		Nombre d'habitations déservies par l'ADSL	*Commune*	*Unité d'habitation*	*Une fois tous les 2 ans*
	Objectif 10 - Favoriser la mise en place de réseaux de chaleur	*Réseaux de chaleur*	*Commune*		*Une fois tous les 5 ans*

Orientation 5 - Soutenir l'activité agricole	**Objectif 1 - Permettre un développement des activités en place**	*Surface des terres agricoles*	*Commune / Chambre d'Agriculture*	*Hectares*	*Une fois tous les 3 ans*
		Nombre d'exploitants agricoles (siège)	*Commune / Chambre d'Agriculture*	*Unité d'exploitation agricole*	*Une fois tous les 3 ans*
		Nombre de projets de nouveaux bâtiments agricoles aboutis	*Commune / Chambre d'Agriculture*	*Unité de projets*	*Une fois tous les 3 ans*
		Nombre de projets de mise aux normes aboutis	*Commune / Chambre d'Agriculture*	*Unité de projets*	*Une fois tous les 3 ans*
	Objectif 2 -Limiter la consommation foncière des terres agricoles	*Surface des terres agricoles*	*Commune/Chambre d'Agriculture*	*Hectares*	*Une fois tous les 3 ans*
	Objectif 3 - Permettre la diversification des exploitations agricoles	*Nombre de projets de diversifications aboutis*	*Commune / Chambre d'Agriculture*	*Unité de projets*	*Une fois tous les 3 ans*
		Nombre de projets de reconvertion (gîtes, chambres d'hôtes et camping à la ferme) aboutis	*Commune / Chambre d'Agriculture*	*Unité de projets*	*Une fois tous les 3 ans*
		Nombre de projets d'unité de vente directe aboutis	*Commune / Chambre d'Agriculture*	*Unité de projets*	*Une fois tous les 3 ans*
Orientation 6 - Projeter le devenir des équipements	**Objectif 1 - Déplacer a long terme le local technique communal**	*Localisation du local technique communal*	*Commune*		*Une fois tous les 5 ans*
	Objectif 2 - Permettre la création de stationnements complémentaires en centre-bourg	*Nombre de places de stationnement créées*	*Commune*	*Unité de places*	*Une fois par an*
	Objectif 3 - Aménager une enveloppe de stationnements a proximité du cimetière	*Nombre de places de stationnement créées*	*Commune*	*Unité de places*	*Une fois par an*
Orientation 7 - Gérer l'eau et les risques	**Objectif 1 - Protéger le captage d'eau potable**	*Qualité de l'eau*	*Commune/Communauté de*	*Résultats chimiques*	*Une fois tous les 5 ans*
		Nombre de logements construits sur le centre-bourg	*Commune*	*Unité de logements*	*Une fois tous les 5 ans*
	Objectif 2 - Prendre en compte la sécurité incendie existante	*Nombre de poteaux incendies aux normes*	*Commune/SDIS*	*Unité de poteau*	*Une fois par an*
		Ratio d'élements aux normes	*Commune/SDIS*	*Unité de poteau*	*Une fois par an*
Orientation 8 - Soutenir la protection et la valorisation du patrimoine	**Objectif 1 - Inciter la valorisation des loges de vignes, les puits et les fontaines**	*Nombre de petit patrimoine protégé*	*Commune*	*Unité de patrimoine*	*Une fois par an*
		Qualité du Petit Patrimoine protégé	*Commune*	*Unité de patrimoine*	*Une fois tous les 2 ans*
	Objectif 2 - Maintenir le lavoir	*Qualité du Petit Patrimoine protégé*	*Commune*	*Unité de patrimoine*	*Une fois tous les 2 ans*
	Objectif 3 - Préserver l'ancien bâtiment de la gare	*Qualité du Petit Patrimoine protégé*	*Commune*	*Unité de patrimoine*	*Une fois tous les 2 ans*
	Objectif 4 - Valoriser les chemins existants	*Linéaire de cheminements piétons aménagés*	*Commune*	*Mètre linéaire*	*Une fois tous les 2 ans*
		Nombre d'aménagements paysagers	*Commune / CD 37*	*Unité d'aménagement*	*Une fois tous les 2 ans*
		Linéaire de cheminements de randonnées aménagés	*Commune / CD 37*	*Mètre linéaire*	*Une fois tous les 2 ans*
	Objectif 5 - Permettre l'implantation du bâti en limite d'emprise publique	*Qualité des implantations du bâti en limite d'emprise publique*	*Commune*	*Qualité des implantations*	*Une fois tous les 3 ans*
		Ration du nombre dedu bâti en limite d'emprise publique et le nombre de logements construits total	*Commune*	*Unité de logements*	*Une fois par an*